

Concepciones de la naturaleza asociadas a las plantas por parte de la comunidad de la Vereda Santa Ana en Duitama, Boyacá, como aporte a la identidad y tejido territorial.

Karen Xiomara Higuera Quintero

Universidad Pedagógica Nacional
Facultad de Ciencia y Tecnología
Departamento de Biología
Licenciatura en Biología
Bogotá D.C
2024



Fotografía por Karen Higuera, 2024.

“El frijol echa raíz y cuando es el momento busca su camino hacia las nubes ”

Concepciones de la naturaleza asociadas a las plantas por parte de la comunidad de la Vereda Santa Ana en Duitama, Boyacá, como aporte a la identidad y tejido territorial.

Karen Xiomara Higuera Quintero

Trabajo de grado presentado como requisito para obtener el título de:

Licenciada en Biología

Grupo de Investigación Enseñanza de la Biología y Diversidad Cultural

Línea Concepciones de la vida en contextos culturalmente diversos

Directora: **PhD. Norma Constanza Castaño Cuellar**

Universidad Pedagógica Nacional

Facultad de Ciencia y Tecnología

Departamento de Biología

Licenciatura en Biología

Bogotá D.C

2024

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado al fuego e inspiración que se germina en mi interior, a la memoria de mis abuelas y abuelos compartieron su semilla conmigo para iluminar mi ser en esta espiral del camino.

Dedico este trabajo a mis padres, quienes son mi raíz y tejido. Gracias por su abrazo infinito, por ser mi lugar seguro y resguardo cuando las aguas son turbulentas. Atesoro su saber como parte del mío y lo entretajo en mi propio caminar.

La palabra que hoy consigno en este trabajo también está dedicada a las plantas de mi huerta, el terruño y naturaleza que ha abrigado mis pensamientos enseñándome acerca del acto de crecer, alimentarse y agradecer profundamente a la tierra por la vida.

Agradecimientos

Al territorio ancestral de Duitama o Tundama, específicamente a los campesinos y tejedores de la Vereda Santa Ana, por seguir resistiendo a través de la práctica y guardar la memoria de nuestro origen. Por permitirme aprender de ellos y enseñar al mundo sus saberes.

A mi familia por su apoyo, compañía y por ser mi polo a tierra.

A mis amigas Ángela y Valentina, por ser palabra que acompaña, por tomar el lechero conmigo en la madrugada y acompañarme a la vereda a investigar. Las aprecio con mi corazón.

A Valentina y Julieth, gracias por construir conmigo una amistad que enseña, sostiene y abraza.

Agradezco a la maestra Norma Constanza Castaño por acompañarme en este proceso e inspirarme con su camino.

A la Universidad Pedagógica Nacional, por ser mi pequeño lugarcito de aprendizaje en el mundo luego de salir de mi tierra boyacense.

Tabla de contenido

Introducción.....	1
Contextualización.....	3
Formulación y delimitación del problema.....	10
Justificación.....	13
Objetivos.....	15
General	15
Específicos.....	15
Antecedentes.....	16
Referentes conceptuales	21
Concepciones de la naturaleza.....	21
Bioculturalidad	23
Territorio.....	24
Campesinado y concepciones de la naturaleza en la ruralidad.....	25
Relación entre las plantas y los seres humanos	27
Identidad y tejido territorial.....	30
Referentes pedagógicos	33
Mirada ontológica.....	33
Pedagogía de la Tierra, Ecopedagogía.....	35
Paisaje sonoro	38
Referentes metodológicos	40
Paradigma hermenéutico interpretativo.....	40
Técnicas de recolección de la información.....	43
Diseño metodológico.....	46
Fases de la investigación	48
Resultados y análisis. <i>En un día se es flor, y al siguiente semilla</i>	57
Fase 1. Naturaleza de las semillas	57
Codificación abierta.....	57
Codificación axial.....	66
Descripción de las categorías relacionales	69
Fase 2. Caminando el territorio propio y colectivo	78
Codificación axial. Categorías relacionales.....	79
Fase 3. Germinación y crecimiento	83
Ontologías predominantes encontradas	83

Fase 4. Tejiendo los colores de las plantas	87
Paisaje sonoro. <i>Sentipensar la naturaleza</i>	87
Conclusiones.....	88
Recomendaciones	90
Bibliografía.....	91

Lista de figuras

- Figura 1 *Primer panorama vereda Santa Ana*
- Figura 2 *Escuela La Quinta*
- Figura 3. *Tradición artesana en Santa Ana*
- Figura 4. *Cada semilla es diversa como el pensamiento*
- Figura 5 *Diseño preliminar de la cartografía*
- Figura 6 *Diagrama ilustrativo de librito de hojas*
- Figura 7 *En el camino se investiga*
- Figura 8 *Diseño de ejercicio de capas fase 2*
- Figura 9 *La forma en la que empiezan a germinar y crecer las semillas*
- Figura 10 *Collage de plantas de la vereda*
- Figura 11 *Cartografía realizada por los niños*
- Figura 12 *Categorías relacionales importancia de la vereda*
- Figura 13 *Categorías relacionales significados de la naturaleza*
- Figura 14 *Categorías relacionales las plantas y su importancia en la vida cotidiana*
- Figura 15 *Predio de Alexandra y Juan dedicado a la conservación.*
- Figura 16 *Todo en la montaña está conectado, “sin agua ni aire no vivimos” (Rosa B)*
- Figura 17 *A través del cuento cuidamos la naturaleza*
- Figura 18 *En el huerto de la señora Alba alberga la vida.*
- Figura 19 *“Las plantas lo importante que son” (Alba)*
- Figura 20 *Las plantas son lastimadas: monocultivo de pinos para aserrar.*
- Figura 21 *Vínculo de doña Alba con las plantas en la huerta.*
- Figura 22 *El fogón cocina las aromáticas para sanar el cuerpo.*
- Figura 23 *Tejedores de la vereda Santa Ana*
- Figura 24 *Gaita*
- Figura 25 *Chusque*
- Figura 26 *Esparto*
- Figura 27 *Territorios y plantas que habitan en él*
- Figura 28 *Personas de Santa Ana con sus dibujos*
- Figura 29 *El canasto tiene una historia*
- Figura 30 *Las concepciones de las personas situadas en las ontologías*
- Figura 31 *Categorías relacionales vinculadas a las ontologías*
- Figura 32. *Paisaje sonoro*

Lista de tablas

- Tabla 1. *Fases y momentos de la investigación*
- Tabla 2. *Entrevista semiestructurada para los niños*
- Tabla 3. *Entrevista semiestructurada para las personas adultas*
- Tabla 4. *Codificación abierta de ejercicio cartográfico con los niños*
- Tabla 5. *Codificación abierta de librito de hojas realizado con los niños*
- Tabla 6. *Entrevista a personas adultas de la comunidad*

Introducción

A modo introductorio, presento mi investigación como una invitación a situar la mirada en los territorios rurales de nuestro país y la riqueza biocultural que allí se construye. Lo anterior, como una forma de situar la enseñanza de la biología en contextos culturalmente diversos, que de manera amable y respetuosa puedan ser habitados e investigados por profesionales que apuesten por un reconocer, interactuar, aprender y divulgar los saberes de los habitantes de estos lugares.

De esa manera, la raíz y génesis de mi investigación nace de caminar, charlar con las personas y conocer, desde el cariño, el increíble mundo tras el rostro de los campesinos y campesinas de la vereda Santa Ana en Duitama, Boyacá. A partir de allí, mi semilla investigativa empieza a ser sembrada con los niños de este territorio y luego trasciende a las personas adultas que habitan la vereda en sus distintos sectores.

Consecuentemente, me pregunto acerca de cuáles son las *concepciones de naturaleza* específicamente con las plantas, que mueve el hacer de las personas frente al vivir, sentir y transitar por los entornos naturales de la vereda; acudiendo a lo propuesto por Speranza (2006) frente a la *ecología profunda* y Gudynas (1999) con las *concepciones de la naturaleza* para indagar este concepto. Adicionalmente, observo, reconozco y siento que las personas se van integrando con la naturaleza desde distintas formas en su cotidianidad; lo que me permite dilucidar una mirada más amplia para indagar esas concepciones desde temas como la bioculturalidad (Toledo y Barrera 2008), territorio (Sosa 2012), el lugar del campesinado en la naturaleza, relaciones entre los humanos-plantas y la identidad y tejido territorial.

Para empezar a zurcir los hilos a través de la práctica construí 4 fases de investigación (*naturaleza de las semillas, caminando el territorio propio y colectivo, germinación y crecimiento y tejiendo los colores de las plantas*) que estuvieron acompañadas del modelo de La Pedagogía de la Tierra para caracterizar las concepciones, indagar sobre prácticas comunitarias que vinculan las plantas y describir lo encontrado desde lo investigado por Escobar (2013) frente a las ontologías.

Por lo anterior, la investigación está orientada a gestar un análisis ontológico que deviene de las *concepciones de la naturaleza asociadas a las plantas* por parte de la comunidad de la vereda Santa Ana. Para lo cual se establecen categorías relacionales que explicitan esta relación en sus

distintos horizontes y desde allí se hace un intento por situarlas en *ontologías relacionales o dualistas*.

Como las concepciones son diversas, en tanto cada persona también es un tejido infinito de distintos colores; decido construir un material que permita al lector evidenciar desde la imagen y el sonido parte de los oficios, cotidianidades, tejedurías, historias, memorias y naturalezas que residen en las personas de la vereda cuando se relacionan con las plantas. Este material consiste en un pasaje sonoro que desde la pintura se digitaliza y permite a las personas que se acerquen a esta investigación visualizar contenido de audio, video e imagen que resume el camino investigativo de esta propuesta.

En ese sentido, los resultados de mi investigación fueron titulados *En un día se es flor y al siguiente semilla*, ya que reconozco que los territorios no son suelos inertes sino espacios contenedores de vida, palabras y múltiples relaciones que dotan el sentido del habitar para las personas allí. Mis conclusiones se orientan en ello, en vislumbrar la complejidad de abordar los territorios en la sintonía de ser cuidados, porque ya han sido suficientemente fragmentados hacia el olvido; llevando a las personas a migrar y minimizar el valor de sus saberes en oficios como la artesanía, los remedios con plantas o el hecho de saber vivir de la tierra.

Contextualización

El departamento de Boyacá está ubicado en el centro oriente del país colombiano y es atravesado por la Cordillera Oriental de Los Andes, limita por el norte con Santander, Norte de Santander y parte de la República de Venezuela; hacia el sur con Cundinamarca y parte del Meta, por el oriente limita con Arauca y Casanare y por el occidente se encuentra con Antioquia y Caldas. (Gobernación de Boyacá, 2012). Los ecosistemas que componen este territorio van desde las nieves perpetuas hasta los terrenos desérticos, páramos, lagunas cascadas, valles y montañas; para el caso del páramo; Boyacá cuenta con el 24% total de áreas de este ecosistema en Colombia, con 7 complejos de páramo y un área total de 517.052 ha. (Corporación Autónoma Regional de Boyacá, 2024)

Boyacá está compuesto por 123 municipios, es el departamento con mayor población rural, con un total de 48.51% frente al 25% total del país. Sus habitantes se dedican mayormente al sector agropecuario, convirtiéndose en una ‘despensa’ para el país, ya que diariamente produce grandes toneladas de alimento entre muchos otros productos que abastecen a la población colombiana. Adicional a ello, también se desarrollan otras actividades como la producción ganadera, explotación de minerales, la industria siderúrgica, el comercio y el turismo; situando al departamento como ‘uno de los más productivos de Colombia’ (Ramos, 2023).

A pesar de ello, este único aspecto económico no es un completo indicador del contexto real, y de las condiciones socioeconómicas actuales de la población, según Reina, Y. (2016) Boyacá es un territorio de contrastes, ya que parece ser a simple vista un sector muy productivo, pero detrás de ello existen indicadores de pobreza que dan cuenta de condiciones desfavorables para la población. La comunidad rural ha disminuido, teniendo en cuenta que otras actividades como la minería, el sector industrial, la construcción y el comercio han tomado fuerza; lo cual ha conllevado a que las comunidades rurales se desplacen a los centros poblados en busca de nuevas y mejores oportunidades, dejando atrás su cultura, tierra, costumbres y tradiciones (Reina, 2016).

De otra parte, en el aspecto ambiental, las principales actividades económicas del departamento dejan afectaciones considerables en los ecosistemas de alta montaña como los páramos, las problemáticas están asociadas con el establecimiento de la frontera agrícola, subdivisión de los predios, incendios, inadecuadas prácticas agropecuarias e intervenciones en la ronda hídrica (Corporación Autónoma Regional de Boyacá, 2020). Para el caso específico de

Duitama, este municipio cuenta con un área total del 60% correspondiente a los páramos de La Rusia y Pan de Azúcar, que a su vez hacen parte del complejo de páramo Guantiva-La Rusia-Iguaque, un corredor biológico que abriga alrededor de 16 municipios boyacenses entre los que se encuentra Duitama, o *Tundama*, como es llamado por algunos habitantes que conocen la tradición oral de la leyenda muisca del Cacique Tundama, un guerrero legendario que construyó un caserío en uno de los cerros tutelares del municipio (La Tolosa) y defendió a los pueblos originarios de este territorio durante la colonia (El Tiempo, 1996).

En el 2017, este complejo paramuno fue establecido como un área natural protegida a partir de la delimitación de su terreno en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá (resolución 1296 del 28 de junio de 2017), entre otras importantes razones por ser un páramo con un alto nivel de biodiversidad, surtir agua a los acueductos locales y poseer la riqueza natural del Santuario de Fauna y Flora (SFF) Guanentá Alto del Río Fonce (Ministerio de Ambiente, 2024). Este SFF es un lugar vital, incluido en la lista de Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNN); en él se protegen especies amenazadas que se encuentran en la lista roja de la Unión para la Conservación de la Naturaleza (UICN) como el roble (*Quercus humboldtii*), el coloradito (*Polylepis quadrijuga*), los frailejones (*Sp. Espeletia*), el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), el puma (*Puma concolor*), la perdiz (*Odontophorus strophium*) y gran variedad de aves y anfibios. Además, en este ecosistema se han identificado 13 especies de frailejones (el mayor número en las áreas protegidas de Colombia) de las cuales 3 son endémicas. (PNN de Colombia, 2024)

Esta cobertura vegetal representativa de frailejones ocupa un lugar muy importante asociado al nacimiento de numerosas quebradas, estas a su vez forman espejos de agua como las lagunas de Agua Clara, Chontales, El Cercado, Cachalú y el río Surba, uno de los afluentes que surte a la cuenca alta del río Chicamocha. (Bernal, 2010, p.32)

Adicional a la caracterización ya realizada frente a plantas como los frailejones, en este complejo se encuentran otras unidades de paisaje como el pajonal, con especies representativas como *Calamagrostis sp.*, *Polylepsis* o colorado y también *Espeletia sp.* Además de contar un área considerable de bosque altoandino, que se encuentra entre los 3000 y 3500 msnm, en este ecosistema se resalta la presencia del corredor de robles con la especie *Quercus humboldtii* (como una especie dominante en casi el 60% del bosque) y *Quercus colombiana* (una especie endémica

de la región); especies de la familia *Rubiaceae* con géneros como *Psychotria*, *Palicourea* y *Faramea* y otros de la familia *Melastomataceae*. (Bernal, 2010, p. 23)

En cuanto a la diversidad florística de angiospermas de este páramo, el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt analiza cambios en la franja de transición entre el bosque altoandino y el páramo a partir de la composición y la estructura de la flora; sus principales hallazgos describen la diversidad de flora vascular y no vascular de este páramo con 81 familias, 199 géneros y 420 especies. Adicional a ello, Olaya (2019) describe aquella franja como “una zona de transición, donde confluyen especies del bosque y la vegetación achaparrada de páramo, (...) (además) se caracteriza por tener una gran variabilidad en composición florística.” (p.2) y también como una zona que es reflejo de los amplios cambios climáticos y geográficos a partir de las acciones antrópicas ya descritas como un factor devastador de estas áreas.

En los resultados descritos por Olaya (2019) se encuentra una diversidad florística registrada en 70 familias, 157 géneros y 302 especies. Las familias más diversas según este autor son *Asteraceae*, *Ericaceae*, *Poaceae*, *Orchidaceae* y *Melastomataceae*; frente a los géneros, encuentra: *Miconia*, *Elaphoglossum*, *Hypericum*, *Ageratina* y *Pentacalia*. Para los hábitos de crecimiento florístico en el terreno del Páramo de La Rusia (Duitama), encontró a partir de distintas estaciones y porcentajes bosque, arbolitos, arbustal, arbustillos, herbazal y macollas. (p.5) De acuerdo con lo anterior y en contraste con otros dos puntos de análisis en diferentes municipios que colindan con el páramo, Duitama es poseedora del 44.17 del nivel total de diversidad.

Los anteriores aspectos biológico-naturales están sin duda aunados a las dinámicas sociodemográficas, culturales e históricas de las comunidades humanas que habitan estos territorios; en los páramos y veredas también se concentra un nivel de diversidad vista desde la comunidad campesina, sus usos, costumbres y relación con la naturaleza. Tal como lo menciona Vásquez (2021), quien define el páramo “como un socioecosistema, o sistemas coherentes de factores biofísicos y sociales que regularmente interactúan de una manera resiliente y sostenible.” De manera que los campesinos pueden llegar a ser sujetos con una narrativa propia vinculada a la memoria de las montañas, recuperando su propia historia en el territorio y el aspecto confluyente que deriva de hacer uso de sus ‘servicios ecosistémicos’.

En la anterior vinculación campesino-naturaleza, el sujeto **campesino** podría posicionarse como uno más de los guardianes del páramo que conviven en medio de sus propias dinámicas (culturales, territoriales y económicas) y las del ecosistema, según Vásquez (2021), la influencia de la modernidad ha llevado a los campesinos a “adaptar sus modelos ancestrales de pervivencia, presionados por los impactos de las políticas económicas de las últimas décadas, que han estructurado las actividades y formas de uso y producción de las tierras” elemento clave situado en el contexto del Páramo de La Rusia en Duitama, con presencia de monocultivos de especies introducidas (pino, eucalipto, acacia), “la siembra a favor de la pendiente, las bajas coberturas, la tala indiscriminada, el aumento de potreros (...), el avance de galería, la desprotección de los nacimientos” (Bernal, 2010, p.18)

El territorio de Duitama, Boyacá, ha sido entendido como una figura comercial y es considerado como un “puerto”, dadas sus características de valle (también se conoce como el Valle del Tundama) las personas de los municipios aledaños llevaban productos de los lugares colindantes para la venta y distribución, además fue el lugar de encuentro para las romerías o las misas, para encontrarse con la familia y surtirse de productos para el consumo. Sin embargo, se ha desconocido que detrás de aquellos caminos de herradura existen diferentes zonas de vida como páramos, bosques andinos y humedales; en donde también yacen diversas especies y relaciones ecosistémicas. (Bernal, 2010)

Frente a las tradiciones y el patrimonio cultural en el territorio de la Vereda Santa Ana-Duitama, Bernal (2010) relata prácticas que perviven en la actualidad, algunos ejemplos son la elaboración de tejidos con fibras como el fique, algodón, lana, caña común o chín y esparto; así como el trabajo de maderas de pino, cucharo, guayacán, cedro, roble, para la realización de cucharas, molinillos y otras herramientas comunes. Como fuente de ingresos, más que actividades como agricultura o las prácticas mencionadas anteriormente se encuentra la ganadería lechera, desarrolladas principalmente en las veredas de clima frío pertenecientes al municipio de Duitama y otros aledaños como Paipa y el Encino.

Una de las mayores problemáticas reflejadas en esta vereda evidenciada desde la experiencia de esta investigación y confirmada por Bernal (2010), está relacionada con la afectación del ecosistema de páramo dada la intervención antrópica con la presencia de ganado bovino, acción contribuye a la modificación de los suelos, la disminución de la masa vegetal nativa

de este territorio, “pastoreo en zonas del bosque altoandino, pérdida de hábitat, compactación, desplazamiento de especies, disminución del recurso hídrico, pérdida de la biodiversidad, cacería y quemas” (Bernal, 2010, p. 24). Como estrategia para controlar esta situación, el municipio ha implementado sistemas para el desarrollo de procesos artesanales vinculados a la cultura de los habitantes de Santa Ana.

La Vereda Santa Ana hace parte del corregimiento 4 y es una de las 19 veredas ubicadas en el municipio de Duitama, tiene una extensión de 2447.8158 ha, rodeada por ecosistemas de bosque altoandino y transición a zonas del páramo, con un clima muy frío de subpáramo seco, con una altura en la zona norte de 3.800 msnm. (Secretaria de Salud, Duitama, 2012) El lugar donde se congregan la mayoría de las viviendas y zonas de habitación está ubicado a 8km (figura 1) del casco urbano de Duitama, y asciende 15 km adicionales hasta entrar a la siguiente vereda para atravesar el Páramo de la Rusia.

Figura 1. Primer panorama vereda Santa Ana



Nota. Archivo personal de la autora

Con este panorama general, se plantea este proyecto como una propuesta de investigación educativa que pretende indagar las concepciones de la naturaleza asociadas a las plantas con la comunidad de la vereda Santa Ana en Duitama, para ello se cuenta con una población focal de 7 familias que viven en la vereda, y 10 niños con los cuales se inició un proyecto de formación rural en una escuela abandonada denominada “Escuela Nueva La Quinta” (figura 2), en el sector de la vereda que lleva el mismo nombre “Las Quintas”, ubicado en el km 14 vía Charalá hacia el occidente del municipio.

Se contó con un total de 4 niñas y 6 niños que participaron del proyecto titulado “Tundama Aula Viva Itinerante”, un proyecto sociocultural y ambiental gestado por 4 jóvenes boyacenses,

ganador de la convocatoria ‘Jóvenes por el Cambio’ del Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes. De allí se recupera la experiencia de actividades relacionadas con la flora, en las cuales los niños toman la vocería en el escenario del aula de la escuela y espacios naturales como la montaña circundante.

Figura 2. Escuela La Quinta



Nota. Archivo personal de la autora.

La Escuela Nueva La Quinta referenciada con anterioridad está abandonada hace alrededor de 15 años según relatan los habitantes, esta condición derivó de la ausencia de niños en la vereda, reubicando a la maestra de ese momento en otro colegio.

En esta vereda se evidencian actividades agropecuarias dedicadas a la manutención y venta de ganado bovino, así como la producción lechera. Además, se realizan actividades de siembras en cultivos pequeños de plantas como moras, hortalizas o alimentos para el sustento familiar; otras actividades de cultivo presente es la siembra masiva de especies de uso maderable como el pino, eucalipto o acacia.

Cabe resaltar, que una de las fuertes problemáticas ecológicas en esta vereda está relacionada con la delimitación de zonas que se pueden destinar actividades agropecuarias con las de importancia ecológica y protección. Por ello, se pueden evidenciar conflictos socioambientales como quemas controladas por los campesinos para la introducción de ganado, que a menudo lleva a la incineración de especies vegetales como los frailejones.

De otra parte, en la tradición artesana de esta vereda se encuentran productos como las cucharas de palo (figura 3) y la elaboración canastos y otros productos construidos con fibras artesanales (figura 3). Algunas de las familias que se dedican a esta labor también desarrollan otros

oficios y actividades dada la carencia, ausencia de mercado o ineficiente retribución económica por la labor artesanal.

Figura 3. Tradición artesana en Santa Ana



Nota. Don Misael se ha dedicado toda su vida a la elaboración de cucharas de palo. También se encuentran técnicas de artesanías propias de Santa Ana como canastos, lámparas y otros implementos elaborados con fibras

naturales. (Archivo personal de la autora)

Parte del entorno natural que rodea esta vereda está compuesto por especies vegetales de porte alto como tunos, alisos, gaque, garrocho, encenillo, arrayán, trompeto, eucalipto, pino, arboloco y otros árboles propios del ecosistema. Adicionalmente, están presentes arbustos, plantas arrosetadas y hierbas que son de importancia hídrica pero menormente mencionadas por los habitantes. Las plantas de mayor cercanía a las personas son las cultivadas en jardines y espacios de tierra dedicados a la conservación.

Formulación y delimitación del problema

A través de esta propuesta investigativa se problematizan las concepciones de la naturaleza de algunos habitantes de la vereda Santa Ana, en el municipio de Duitama, Boyacá, teniendo en cuenta que esta vereda es mayoritariamente de origen campesino tanto de municipios de este departamento como otros aledaños. Estas concepciones serán indagadas principalmente con una población de 10 niños entre 7 a 12 años quienes viven en la vereda y posteriormente con algunos adultos (en total son 7), prestando especial atención a las prácticas u oficios que realizan o vinculan en su diario vivir relacionado con un aspecto natural como son las plantas.

Se piensa en una problematización de las concepciones de la naturaleza de manera abierta, es decir, una forma en la que el participante (actores de la vereda) pueda reflejar y dar cuenta libremente de su relación con el entorno natural que habita. Existen aspectos que se denotan en una primera instancia al caminar y al hablar con los habitantes, como una mirada de usurpación del cerro (siembra de monocultivos y producción masiva de madera), de uso y manejo de los recursos como el agua o el suelo para la agricultura y la ganadería; sin embargo, es imprescindible indagar de primera mano sin preconcepciones a priori qué pensamientos existen y nacen de esa forma de relación con la naturaleza, ese es el norte investigativo de este proyecto, que se sustenta y reflexiona desde las ontologías tanto relacionales como dualistas. (propuestas por Escobar, 2014)

De esta manera, la propuesta inicia reflexionando que para distintas personas en la vereda la montaña estaría vinculada a la narrativa de lo que fue su infancia, el lugar que provee alimento, agua y hogar (recuperado desde diálogos con la comunidad); y emerge como un lugar fértil de investigación para contribuir a la materialización de la cultura oral de los habitantes de esta vereda, ya que es un saber histórico que no ha sido documentado.

Adicional al lugar de protección y conexión con la naturaleza identificado desde la oralidad (como un discurso fértil para resignificar el conocimiento veredal), también ha sido posible vislumbrar otras problemáticas ambientales asociadas a la figura de la montaña como un recurso o un servicio ambiental.

Lo anterior está vinculado con prácticas como la siembra de monocultivos de plantas invasoras como el eucalipto o el pino, especies maderables que son introducidas al ecosistema de bosque altoandino hasta la transición de páramo; ahora bien, sabiendo desde la ecología que esta práctica es capaz de desplazar la vegetación nativa y afectar las relaciones simbióticas que en la

montaña existen. En esta investigación se aborda el lugar de las plantas desde el horizonte de la ontología dualista o mirada del ser humano lejos de la naturaleza para pasar a una ontología relacional, el ser humano con la naturaleza y parte de ella.

La postura de lo ontológico es retomada de Escobar, (2014), quien nos entrega una idea clave frente a la ontología dualista; una brecha y ruptura que separa lo humano-no humano, la naturaleza y la cultura, individuo y comunidad, razón y emoción. En el escenario particular de esta vereda, así como en muchos lugares del mundo es posible situar esta dimensión ontológica, la cual da cuenta de uno de los motivos que llevan a las personas a talar e incendiar el bosque nativo, introducir prácticas de ganadería intensiva, además de legitimar la introducción de empresas para la extracción de recursos naturales. Sin embargo, lo anterior no puede ser visto solo con la lupa de la insatisfacción, porque de fondo existen razones como el desconocimiento, el desplazamiento, el rechazo y el olvido frente a las comunidades campesinas.

Esta es la primera arista para reflexionar, investigar y problematizar el territorio desde la mirada de las plantas, situadas en esta investigación como una figura micro de la gran red ecosistémica que es el páramo, además de encontrarse como uno de los caminos para indagar con las personas de la vereda su relación directa con la naturaleza representada en las plantas.

Allí, en donde abunda el agua, es urgente hablar de los frailejones y de las turberas que almacenan y surten de este recurso a la población duitamense; es importante hablar de las plantas silvestres de agraz (que cultivan en la montaña las personas en temporada de lluvias), el lugar clave de los polinizadores y sobre todo resulta imperante problematizar la siembra indiscriminada de especies invasoras como el pino o el eucalipto, como algunos de los ejemplos de conflictos de relación o desconexión desde aspectos socio-ambientales y biológico-culturales presentes en este lugar.

Aunado a ello, resulta esencial conocer junto a los habitantes de la vereda Santa Ana estos factores como una problemática, que reflejan la profunda desconexión que hemos impuesto con la tierra, pero que es posible regular o intentar sanar a través del abordaje de una ontología relacional, para poner en práctica las interrelaciones latentes entre nuestras prácticas humanas y la naturaleza, partiendo que “todos existimos porque existe todo” (Escobar, 2015, p.5), que la tierra es un conjunto integrado en donde todo se enactúa y que los seres humanos también hacemos parte de esa gran red.

De tal modo, la pregunta de investigación que figura el norte de este proyecto de investigación es:

¿Cuáles son las concepciones de la naturaleza asociadas a las plantas por parte de la comunidad de la vereda Santa Ana en Duitama, Boyacá que aportan a la identidad y el tejido territorial?

Justificación

Esta historia comienza cuando una maestra en formación de la Licenciatura en Biología de la Universidad Pedagógica Nacional extiende sus raíces y se hace caminos en la urbe bogotana, decidiendo plantar en su corazón la semilla fértil de su origen boyacense. Mientras se va materializando la experiencia, este trabajo de grado emerge como una posibilidad y apertura de enseñar al mundo los saberes en torno a las plantas de la comunidad de la Vereda Santa Ana, de mi amado municipio en medio de la cordillera de los andes: Duitama.

Esta es una de las primeras veredas que se encuentra cuando camino al Páramo de la Rusia, en la antigua ruta que conecta a Charalá, y otros municipios santandereanos con Boyacá. Situada entre las imponentes montañas del complejo paramuno, Santa Ana es un lugar en el que aún se presencian prácticas asociadas a saberes muy antiguos como la elaboración de cucharas de palo, el tejido de canastos con fibras naturales como el chín, la gaita, chusque y el esparto o las siembras de agua; que son reflejo de relaciones armónicas y concepciones ancladas al cuidado común de la naturaleza.

Sin embargo, también es muy latente incluso desde lo paisajístico y visual dar cuenta de problemáticas que han afectado y arrasado con los ecosistemas del páramo durante años, cuando se va subiendo a la vereda es posible ver la montaña de un mismo tono, forma y color dado el paisaje plano de monocultivos de acacia, pino y eucalipto; que fueron introducidas como especies maderables bajo dinámicas del crecimiento del capital que llegan al campesino y le resultan una idea atractiva para llevar el sustento y habitar el lugar.

Cuando te adentras mucho más a la montaña, donde solo es posible escuchar la sonoridad del viento y el crujir del bosque son más evidentes otras razones por las cuales este aún es un lugar que ha de ser protegido, visibilizado, estudiado y enseñado para la conservación. Es poseedor de uno de los corredores de robles más importantes de todos los complejos de páramo del país, además de abrigar a 13 especies de frailejones y muchas otras plantas como orquídeas, chusques, macollas y gramíneas que son reflejo de la simbiosis y gran red ecosistémica que sostiene este entorno natural.

En ese sentido, este proyecto se pregunta por la naturaleza ontológica en la que las comunidades de este territorio se han asentado y han construido sus modos de vida en la vereda. Atendiendo particularmente a la relación histórica que se ha tejido con organismos como las

plantas, y puede ser reflejo tanto de una mirada de conexión, protección y cuidado como de ruptura y relaciones preferencialmente de beneficio con la naturaleza.

Esta propuesta de investigación educativa nace de un proyecto más grande titulado “Tundama Aula Viva Itinerante”¹, que es una apuesta pedagógica, comunitaria y ambiental liderada por jóvenes boyacenses, tanto en la zona urbana del municipio como en el área rural. Este proyecto (el cual lideré y asistí como tallerista) hace un intento por anclar diálogos de saberes interculturales entre la comunidad del casco urbano y de la Vereda Santa Ana, en donde se encuentra la Escuela Nueva La Quinta, un lugar abandonado en donde antes funcionaba una escuela bajo la corriente pedagógica de la escuela nueva.

Este fue uno de los proyectos que contribuyó a la recuperación de esta escuela, además de la integración de la comunidad de niños de la vereda en un llamado común que fue el objetivo de Tundama Aula Viva Itinerante: “Aportar a la noción de arraigo y cuidado de la naturaleza en el territorio Tundama con 20 niños de comunidades urbana y rural a través de una propuesta pedagógico-artística”, en ese sentido se desarrolla un taller para el reconocimiento de la flora nativa, local y endémica, mediante el cual se recupera la experiencia como un elemento valioso en mi trabajo de grado como Licenciada en Biología.

De esta manera, sitúo mi camino investigativo como un extender la raíz, caminar el territorio, resignificar mi origen y como una forma de contribuir a la validación de las voces y saberes de la comunidad campesina del territorio de la vereda. Que resulta del ejercicio de indagar las concepciones que emergen de la íntima relación que los seres humanos construyen con la naturaleza, y particularmente con las plantas, para orientar desde el reconocimiento de las prácticas que contribuyen o deterioran los procesos de la madre naturaleza: posibles y nuevas formas de habitar con sentido y arraigo el territorio.

¹ Proyecto ganador de la convocatoria Jóvenes por el cambio del Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes en el año del 2024. El colectivo que lideró la propuesta es la Red de Acción para el Desarrollo Sostenible de Colombia (Rads Colombia)

Objetivos

General

Reconocer las concepciones de la naturaleza asociadas a las plantas por parte de la comunidad de la vereda Santa Ana como aporte a la identidad y tejido territorial

Específicos

- Caracterizar los aspectos emergentes acerca de las concepciones de naturaleza presentes en la relación entre la comunidad y las plantas del territorio de Santa Ana
- Indagar las prácticas asociadas a las plantas como un reflejo de la construcción de identidad y tejido territorial
- Describir las ontologías predominantes presentes en el significado cultural de las relaciones entre la comunidad con las plantas
- Elaborar un paisaje sonoro como reflejo de las prácticas que simbolizan la relación entre la comunidad de Santa Ana y las plantas

Antecedentes

Esta investigación se nutre del campo investigativo con trabajos que han abordado la relación entre los seres humanos y la naturaleza representada en las plantas para la identidad y tejido territorial. Los antecedentes son de especial trascendencia en su calidad internacional, nacional y local

Seger, (2020) realiza un estudio titulado “Campesinado, concepciones de naturaleza y tensiones asociadas: narrativas desde la zona de Íntag, Ecuador”, cuyo propósito principal aborda el tema del campesinado como grupo social a partir de las subjetividades propias de esta comunidad relacionadas con las concepciones de la naturaleza. Su metodología está centrada en un estudio de caso de corte cualitativo, orientado por un total de 80 entrevistas informales con campesinos de la zona tras 4 años de estancia en esta región. La investigadora participaba en la comunidad, posicionada desde las metodologías decoloniales como una forma de resituar el lugar del campesino más allá de una mirada esencialista.

Los resultados de las entrevistas empleadas fueron conocidas como *narrativas*, que recuperan parte de la relación del campesinado con la naturaleza, conversaciones e historias de vida; además de situaciones problemáticas propias de la zona en su carácter socioambiental. Estos resultados fueron categorizados en concepciones como “La Naturaleza es ‘vida’, tensiones arraigadas en el cuidado de la naturaleza, tensiones arraigadas en el *Más Antes*, tensiones entre personas de la comunidad Inteña y tensiones entre la comunidad de Íntag y los Actores o Entidades Externas” (Seger, 2020). Sus principales conclusiones están basadas en que sus hallazgos no centran la tierra y el uso de los recursos naturales como elementos medulares en las labores campesinas, lo cual deriva en un análisis descontextualizado e incluso hegemónico de la identidad de esta comunidad.

La investigación refiere un aporte teórico, al sentar bases prácticas sobre las *ontologías relacionales* propuestas por Escobar (2014), además de proporcionar una forma de organizar las narrativas de las personas entrevistadas, dependiendo de su relación y forma de conceptualizar la naturaleza, se refiere a una mirada más allá de las concepciones de la naturaleza centradas en un concepto ecológico y sociocultural más que económico-globalizante.

Siguiendo con el hilo internacional se encuentra a Aranguren (2005), quien desarrolla una investigación basada en las plantas útiles empleadas por los campesinos de la región de Bailadores,

en Venezuela. El objetivo de este estudio se enfoca en implementar la etnoecología en esta región mayormente campesina, que ha atravesado procesos de modernización asociados a la agricultura, pero conserva un saber tradicional relacionado con las plantas silvestres y sus técnicas de uso.

Su metodología es de carácter mixto, integrando técnicas como las entrevistas semiestructuradas y enlistados libres a 20 informantes de la comunidad, además de la recopilación de 80 especies vegetales en un Inventario de Biodiversidad y Etnobotánica. En sus principales resultados obtuvo 287 diferentes nombres de plantas enunciadas para los siguientes usos: medicinal, comestible, maderable y artesanal; destacando que un número reducido de las especies mencionadas tenía un único propósito. Lo anterior, denota para este autor un manejo sustentable para el ecosistema de bosques tropicales.

Las conclusiones de este estudio están centradas en analizar el uso de las plantas desde importante, muy importante y raras. Encontrando que el porcentaje de uso de las especies de esta zona es alto, sin embargo, existen prácticas particulares (en la categoría de plantas raras) que son menos mencionadas y puede representar una erosión cultural y del conocimiento. Los aportes de esta investigación son teóricos y procedimentales, al establecer formas de análisis y categorización de los usos tradicionales de las plantas, incluyendo la relación ecológica y cultural de los habitantes con la zona de estudio.

Por su parte, Pérez, et al. (2017) efectuó un estudio denominado “Uso de las plantas por comunidades campesinas en la ruralidad de Bogotá D.C, Colombia”. La investigación tuvo como objetivo documentar el conocimiento etnobotánico de algunas comunidades de la ruralidad de esta área, destacando la importancia de “valorar e integrar estos conocimientos a los planes de conservación de la biodiversidad de los ecosistemas altoandinos” (p.1). Su metodología es de modalidad cualitativa, realizando entrevistas y caminatas etnobotánicas a 18 sabedores de las localidades de Usme, Ciudad Bolívar y Sumapaz.

Sus principales hallazgos relacionan información de 231 especies de plantas útiles que se aluden a 320 nombres comunes ubicadas en un porcentaje de 58% en huertas urbanas y 42% en áreas silvestres. Estas especies corresponden a 86 familias botánicas y 191 géneros. Frente al nexo específico de la comunidad con estas plantas, la autora estableció 12 categorías de uso en las que predomina el uso medicinal, seguida del alimenticio, ornamental, agroecológico y combustible.

Los principales aportes de este estudio se vinculan con la manera procedimental de acercarse a una comunidad campesina, estableciendo categorías no solo de uso sino también de relación espiritual, mágico religiosa y artesanal. Este estudio, además, defiende las prácticas y manejo botánico de siembra en las huertas caseras como una forma de transmitir el conocimiento, conservar las semillas nativas y obtener un sustento familiar propio.

En la misma línea, se encuentra Rojas (2024) quien realiza su investigación en la Universidad Pedagógica Nacional sobre los saberes que giran en torno al uso de las plantas aromáticas con los campesinos del municipio de Chipaque, en Cundinamarca, Colombia. Su objetivo general está relacionado con reconocer esos saberes como una forma de fortalecer el territorio y el cuidado de la vida.

La metodología empleada es de tipo cualitativa, bajo el enfoque hermenéutico interpretativo como un camino para reconocer los saberes locales en torno a las plantas medicinales. La forma de indagar sobre estos conocimientos es a través de entrevistas semiestructuradas realizadas a 9 personas de este municipio de las veredas Cumba, Siecha, Mongue Alto y del Casco urbano.

Los principales resultados se presentan desde distintas narrativas frente a cómo se concibe el territorio, para lo cual la autora implementa el método *Territori*, el cual habla de dimensiones del territorio como: *reales, vividos, pasados, legales, pensados y posibles*. De allí se obtienen categorías que enmarcan la mirada de los habitantes frente al territorio, estas son: la vida, el territorio y el cuidado de la vida; adicionalmente, se obtiene un listado de plantas aromáticas cultivadas por la comunidad con los usos y cuidados que cada sabedor le otorga.

El aporte principal de esta investigación se centra en una mirada interrelacional de las plantas aromáticas (como único uso) con el territorio, con dimensiones y propiedades específicas que se atribuyen a la historia de vida de los sabedores. Adicionalmente, se ilustra la teoría fundamentada como un método de análisis y codificación de la información

En el ámbito local se encuentra a Rodríguez (2017) y su investigación frente al “Uso y manejo tradicional de las plantas medicinales, para valorar la memoria biocultural de las familias campesinas del municipio de Sutatenza, Boyacá, como aporte a la enseñanza de la vida y lo vivo en contextos rurales” realizada en la Universidad Pedagógica Nacional y orientada por el objetivo fundamental de rescatar la memoria biocultural de los campesinos de esta zona, quienes se

relacionan con las plantas y con sus saberes aportan a la construcción de una propuesta para la enseñanza de la vida y lo vivo en contextos rurales.

De esta manera, el camino metodológico de esta propuesta está nutrido por el enfoque cualitativo, el método hermenéutico interpretativo y el enfoque pedagógico “La pedagogía de los saberes campesinos”, los cuales le permiten a la investigadora más allá de caracterizar los usos y manejos que los seres humanos les han dado a las plantas medicinales, construir una mirada profunda por los saberes rurales en tanto estos también son históricos, relacionales, del origen y del arraigo al territorio.

Sus principales resultados apuntan a reconocer a partir de los instrumentos de investigación de la entrevista y el cuestionario, la relación de los campesinos con las plantas medicinales en dos categorías: grado de conocimiento e importancia. Categorías que están articuladas para revisar usos específicos de las plantas (dolor, tratar enfermedades y problemas en la salud) y cómo a partir de la implementación de estas plantas se puede hablar de su importancia en la vida cotidiana, el conocimiento generacional y la escuela.

Las conclusiones de este estudio rescatan que existe un gran valor conservado en el conocimiento del campesinado, el cual reposa sobre todo en las mujeres y en las personas mayores (abuelos) quienes se encargan de enseñárselo a las personas más jóvenes de la comunidad. Para la autora, el saber contenido en las tradiciones campesinas frente al uso de las plantas permite reconocer especies medicinales que están siendo sembradas en huertas y espacios silvestres de la zona, como principal recurso medicinal de las personas al estar en espacios geográficamente alejados de los centros médicos.

Lo anterior es un insumo valioso para la presente investigación, ya que son datos específicos de los campesinos del altiplano cundiboyacense, quienes datan plantas con nombres y prácticas similares que se van nutriendo de cada territorio en este departamento y se hace tangible en la voz de los habitantes.

Por último, Ruíz (2022) realiza un trabajo investigativo titulado “Canastos que nacen en el páramo de Mamapacha y Bijagual en el suroriente de Boyacá (Colombia)”, la cual tiene como objetivo reconocer el *oficio del canastear* dado por relaciones entre comunidad y el campesino con la naturaleza, entendiendo el canasto como un ensamblaje ecológico.

La metodología empleada data un enfoque cualitativo que se concreta en una teorización etnográfica como un análisis complejo alrededor del canasto. La investigadora convive y reconoce el oficio de campesinos(as) canasteros(as) y su relación frente a la fibra natural partícipe de sus canastos (la gaita): *Rhipidocladum geminatum* a través de los relatos etnográficos.

Los resultados y hallazgos de esta investigación datan relaciones, el lugar de los participantes y pasos específicos para la elaboración de canastos a partir de la gaita, como “las personas y la gaita, colectores, transportadores, canasteras o artesanas, familia, comerciantes, gestores culturales, los gaiteros y el páramo” (Ruíz, 2022) Además de la problemática socioambiental generada por la extracción de la gaita al estar vinculada con la zona de páramo como un Área Protegida Natural.

Para la autora, esto representa un territorio fragmentado para la gaita, ya que al limitar su recolección se está desconociendo el oficio de muchas mujeres campesinas que se han dedicado a esto toda su vida. Sus resultados destacan que el canasto tiene una relación corporal con los tejedores, que vincula el entorno y el conocimiento ecológico local como una evidencia de la ciencia comunitaria, tejer es un medio de convivencia.

Parte de sus conclusiones se concretan en el vínculo entre las personas con el objeto que se construye en el canasto, este atraviesa condiciones específicas para que pueda ser gestado, y en el encuentro con el canastero (persona que se dedica al oficio) coexiste, convive y se construyen mutuamente.

En ello consiste la forma en la que este trabajo aporta a la presente investigación, ya que una relación específica de los seres humanos y las plantas está dada por la artesanía, que es reflejo de una mirada por el cuidado de la naturaleza y el trabajo en comunidad como una forma de identidad campesina y territorial.

Referentes conceptuales

A continuación, se abre camino a los referentes que orientaron esta propuesta de investigación, esbozando ideas y nociones clave frente a las concepciones de la naturaleza, la identidad, el tejido territorial, el modelo de la Pedagogía de la Tierra y el pensamiento ontológico que acompaña el proyecto.

Concepciones de la naturaleza

Naturaleza proviene del latín *natura*, que se refiere al ‘nacimiento’, para Gudynas (1999) este concepto tiene dos usos comunes de manera generalizada: “*naturaleza*, como referida a las cualidades y propiedades de un objeto o un ser; y por otro, *naturaleza*, para los ambientes que no son artificiales, con ciertos atributos físicos y biológicos” (p.101) particularmente la presencia de especies nativas en los distintos dominios de la naturaleza, condiciones ambientales particulares, riqueza contenida en la biodiversidad ecosistémica, presencia de cuerpos de agua, interacciones bióticas-abióticas y muchos más elementos que se pueden mencionar a la hora de hablar de naturaleza.

Sin embargo, a pesar de ser la naturaleza contemplada en primera instancia desde aquella mirada biológica o ecológica, también ha de ser considerada la interacción que ha tenido el ser humano en ella a lo largo de la historia. Para ello, Gudynas (1999) refiere que “el medio ambiente y en consecuencia la imagen de la naturaleza se reconstruye sobre la base de los temores, en el miedo a los desastres naturales, a agotar los recursos, a la revancha de la madre naturaleza.” Lo cual denota que las ideas contenidas en lo que hemos conocido como naturaleza han sido una construcción racional desde el habitar en ella, pero también desde las prácticas para el uso-beneficio a partir de sus componentes como medio para satisfacer las propias necesidades humanas.

Esta perspectiva antropocéntrica fue descrita por Speranza (2006), aludiendo que el “hombre en el ambiente” posee una desconexión y mirada bifurcada del entorno que habita, a esto la autora le llamó *ecología superficial*. Empero, esta relación vista desde otro posible horizonte será denominada por el mismo autor como *ecología profunda*, la cual “sostiene una concepción relacional que no concibe al hombre separado de su medio, como si se tratara de dos entidades diferentes, sino que todo mantiene una profunda interacción.” (p.30) como un elemento integrador para gestar nuevas relaciones que desde la intervención humana ya no sean una forma de devastar la naturaleza.

Respecto a las formas en las que se materializan estas relaciones, desde la *ecología superficial* existe un interés por conservar únicamente las especies (en su mayoría vegetales y animales) que sean proveedoras de recursos y mercantilizadas para el crecimiento del capital, a diferencia de la *ecología profunda*, que será el reflejo de acciones integradoras encaminadas a prácticas para la protección de todas las formas de vida.

La ecología profunda más que un movimiento social que intente resolver problemas específicos a corto plazo es un camino para el cuestionamiento de los sistemas y modelos de pensamiento actual, que originariamente están arraigados a occidente. Es una forma de resistencia que a través del trabajo en comunidad y el tejido social pueda llegar a ser “un estilo de vida en armonía con el resto de los seres vivos. (Ya que) su modo de operar demanda tanto del compromiso individual como de cambios estructurales en el campo político económico” (Speranza, 2006, p. 27), y denota una transformación tanto de actitud como de acción acerca de las maneras en las que el hombre habita con la naturaleza (finalizar con la contaminación, eliminar el uso indiscriminado de recursos, disminuir la deforestación, acabar con la posesión de cuerpos de agua y cuidar la biodiversidad).

Este cambio en el paradigma enfocado en un estilo de vida en armonía con y para la naturaleza, devela un pensamiento profundo (postulado de la ecología) por preguntas más allá de lo evidente, que demuestran, según Speranza (2006), que

la ecología profunda no sólo aborda asuntos vinculados con la contaminación ambiental o con la extinción de especies; más bien apunta a un cuestionamiento crítico de los supuestos ontológicos hasta ahora dominantes. Ello no significa que no esté preocupada por los problemas señalados en primer término; por el contrario, además de reconocerlos quiere darles el marco adecuado para su comprensión y solución global. (p.33)

El enfoque y horizonte que plantea este modelo establece una visión fundamental del mundo, que desde el pensamiento se teje para reflexionar frente a cuál es la finalidad real de las acciones, por un bien-estar común como muestra de que no solo ha de pensarse en que el “humano corra peligro (...) (sino) por el peligro que corre la vida del planeta en su totalidad” (p. 28) en consonancia con el reconocimiento de un vínculo de cuidado, protección, conexión, respeto; hacia un pensamiento, crítico y consciente.

Aquella interrelación que se va gestando, permitirá reconocer que en el florecimiento de todas las formas de vida existen valores propios (intrínsecos), que no circundan solamente alrededor de lo humano, él es en sí mismo también una forma de vida, parte de la gran red que es el ecosistema, donde “La Tierra y el cuerpo son la misma cosa, muchos órganos de nuestro cuerpo son colectivos, todos funcionan de manera colectiva, de manera interconectada para que el organismo funcione, colectividad orgánica; el cuerpo que yo tengo explica el cosmos” (Green, 2009, p77, citado por Venegas, 2017, p.56)

Bioculturalidad

Otra forma de explicar las concepciones de la naturaleza se sitúa en el marco de la bioculturalidad, un horizonte para visualizar naturaleza y cultura como elementos interrelacionados y complementarios. Es por ello, que escoger un panorama en el que los medios de producción humana a partir de la naturaleza no atraviesen los modos de existencia sería vacuo. Para Toledo y Barrera (2008) esta relación es categorizada como ecología-economía, y define que naturaleza, cultura y producción son aspectos inseparables; pero serán una conjugación favorable dependiendo del equilibrio entre ellos.

Así pues, la cultura está dotada de saberes locales que median la experiencia en la diversidad biológica y agrícola contenida en la naturaleza, estos saberes son importantes dado su carácter intergeneracional, holístico, acumulativo y en constante adaptación. (Toledo y Barrera, 2008). Según estos autores, la sabiduría local de los pueblos está conformada por la tríada interrelacional ‘creencias, conocimientos y prácticas’ que dota de significados el actuar (prácticas) como experiencia misma de la historia del grupo social al que se pertenece (cultura) con unos modos de pensamiento y saberes específicos.

Esta percepción del mundo devela a los seres humanos como parte de la naturaleza, “y por lo tanto comparten su existencia con seres vivos no-humanos. El hombre no está separado de la naturaleza y los seres no-humanos no están separados de la cultura” (Toledo y Barrera, 2008, p.108) relación que se hace visible en la vivencia y comprensión de aquel mundo que no es antropocéntrico sino polisémico, holístico y multidimensional.

La tríada anteriormente mencionada articulada con la percepción de mundo dada la relación humana-no humana mencionada por Toledo y Barrera (2008), contempla el paisaje de las concepciones de la naturaleza, para las cuales es importante mencionar que no son de carácter

estático, sino dinámicas y que estas dependen de las circunstancias al nivel del individuo, su familia y la comunidad. Es por ello, que la interacción biocultural que emerge de las creencias, los conocimientos y las prácticas se congregan en un sentido particular para cada territorio, permitiendo generar arraigo, pertenencia, modos armónicos o disyuntivos de conectar con la naturaleza a través de la praxis.

Territorio

De tal manera, la bioculturalidad revela que la construcción de los territorios es simbólica e histórica para la memoria colectiva de los pueblos, para Sosa (2012) el territorio no es únicamente un espacio físico (recursos naturales, tierra, agua, flora, fauna, paisajes), con fronteras y límites definidos, sino es, sobre todo un espacio socialmente construido.

Para Sosa (2012) el territorio se refiere a “un nido que abriga realidades cambiantes que no son un simple agregado de elementos o cosas separadas sino, (...) una construcción multidimensional e indivisible y una compleja red de interconexiones.” (p.15) porque entabla un diálogo tanto con los grupos humanos (cultura, tradición, concepciones, sentimientos, arraigo...) como las condiciones geo-eco-antrópicas, definida por el autor como el carácter geográfico, ecológico, biofísico (relieve, condiciones ambientales y biodiversidad)

La simbiosis entre geología y ecología también contempla a la biodiversidad, que además de referirse a la diversidad de la naturaleza y ecosistemas que existen allí, también aprecia la diversidad sociocultural con quien se va transformando mutuamente. Producto de la intervención de las comunidades humanas que son poseedoras de esta última diversidad, en “el territorio se podrán observar integraciones, relaciones, interacciones culturales con el ambiente, donde la problemática ambiental adquiere un carácter específico, producto de la complejidad de los procesos sociales.” (Sosa, 2012, p.22) Los cuales evidencian las ideologías que encaminan a los seres humanos a prácticas utilitaristas, además de la ausencia del conocimiento acerca de la importancia de los procesos vitales del balance ecosistémico local y global

El territorio no es solo un pedazo de tierra, es un espacio dialectico que sostiene la conversa entre los seres vivos, humanos-no humanos y los componentes naturales ya mencionados, esta relación fluctúa entre variables como patrones de poblamiento, producción, movilidad, aspectos legales (delimitación de páramos y zonas de protección), configuración del paisaje, presencia de

recursos (agua, plantas, minerales, suelos agrícolas) o migración como algunos elementos que van modificando y representando de variadas maneras lo que entendemos como territorio.

En el marco de este proyecto se indaga acerca de algunas de las formas materializadas de esta relación de diálogo entre los seres humanos y el territorio, quienes en este espacio determinado (vereda Santa Ana) otorgan valores únicos al ecosistema que habitan de acuerdo con unos modos de producción determinados. Un espacio caracterizado desde la ruralidad, dotado de formas, estructuras, patrones y una vida productiva alimentada desde la naturaleza que es contorno del territorio del asentamiento de la población.

Ya que el territorio también conlleva a la diversidad sociocultural, las interacciones entre los agentes (comunidad) pueden ser particularmente “conflictivas de una variedad de actores con distintas visiones e intereses sobre el uso de los recursos y función del territorio.” (Sosa, 2012, p.27) que definen y a su vez delimitan las fronteras indivisibles de un territorio. Esto por su parte, es un constante flujo entre seres humanos (quienes encuentran los medios para subsistir en el ambiente, controlar y reproducir su propia cultura), naturaleza, espacio y tiempo.

A continuación, se esboza con un poco más en detalle las concepciones acerca de la naturaleza del grupo de interés de este proyecto, es decir, la comunidad en las áreas rurales.

Campesinado y concepciones de la naturaleza en la ruralidad

Al abordar las concepciones de la naturaleza en el grupo social campesino se encuentran distintos matices, atribuidos a las narrativas de esta comunidad que revelan lenguajes propios que toman forma cuando se piensa en la dupla campesino-naturaleza. Para la ONU (2018, citado por Seger, 2020) los campesinos son

toda persona que se dedique o pretenda dedicarse, ya sea de manera individual o en asociación con otras o como comunidad, a la producción agrícola en pequeña escala para subsistir o comerciar [...] y que tenga un vínculo especial de dependencia y apego a la tierra.

Para Seger (2020) no es importante emprender una lista de definiciones específicas sobre la concepción del grupo social del campesinado, es un concepto holístico y de distintas acepciones, por lo cual es relevante ver la relación de las personas en la ruralidad y la naturaleza más allá de posturas esencialistas, como la clásica percepción del trabajo en la tierra para la mera utilización y

extracción de los recursos naturales; o que el trabajo de estas personas sea visto como una destrucción ambiental o una invasión.

Si bien estas han sido las demostraciones más evidentes de algunos sectores con intereses económico-políticos que ponen la lupa en el campo colombiano, existen otros discursos que hacen parte de propuestas emergentes en diferente sentido, contemplando así algunos aspectos propios y contruados en la ruralidad como prácticas agroecológicas, la concepción de ancestralidad frente a la tierra, el cuidado del agua y la conservación como uno de los caminos para habitar en armonía con la naturaleza.

La mirada hegemónica por parte del estado frente al sistema social, político y económico ha llevado justamente a pensar en el dualismo ser humano-naturaleza, en donde el primero es superior frente al segundo. Esta dicotomía, por su parte es definido por Seger (2020) como un

paradigma de divisiones binarias jerárquicas (que) ha persistido hasta el presente y emerge actualmente en los discursos y miradas de ciertos actores (...). Es el origen de muchas tensiones y conflictos derivados de la heterogeneidad de epistemologías y actores en juego. (p.3)

En esta atmosfera de la dualidad es posible que se fisuren relaciones importantes de cuidado y protección de la naturaleza, porque el sistema moderno-capitalista ha de estar encaminado en la clasificación de las formas de entender y manifestar el conocimiento (epistemologías) entre bueno-malo, negativo-positivo frente a los propios intereses del crecimiento del capital.

En esta esfera la naturaleza ocupa el lugar de despensa y proveedora de bienes, recursos y servicios, pero, según Seger (2020) y su estudio en la región de Íntag, en el norte de Ecuador, a pesar de la constante lucha ante la megaminería, la colonización y otros factores; el estudio de las concepciones de la naturaleza conduce a un análisis distinto acerca del campesinado que no refiere únicamente la relación con la tierra mediada por el trabajo agrícola, sino una mirada profunda a través de las subjetividades y narrativas de cada sujeto.

La importancia de las concepciones de la naturaleza de este grupo social yace entonces, en que las experiencias corresponden a un aspecto significativo de la realidad espacial y ancestral, en donde el terruño no es visto solamente bajo una lógica de mercado, producción y globalización, sino que concierne a diálogos intergeneracionales de lo propio y lo identitario.

Esta relación armónica con la naturaleza se concentra en espacios de interacción desde el respeto con los elementos fundantes de la idea de territorio (la comunidad, el río, la montaña, las plantas, las historias y los elementos simbólicos), este proyecto, particularmente se pregunta por las concepciones de la naturaleza con relación a las plantas.

Y desde este caminar, el entramado humano-naturaleza-cultura teje el sentido desde las prácticas que son materia viva de la concepción de naturaleza, ya que “lo rural da cabida para analizar la interacción de los habitantes con lo ecológico, puesto que sus actividades giran alrededor de los recursos naturales y la vida en el campo principalmente caracterizada por la producción agrícola, es dependiente de la naturaleza.” (Nieto, 2016, p. 2). De forma que no se desconoce que lo que caracteriza a un campesino es en parte la base de su vida en cuanto a actividades agrícolas, pero a través de ello también se puede encontrar que las concepciones (subjetividades internas) de su propio estar y ser en la ruralidad se demuestra en prácticas de cuidado y conservación de la naturaleza, en donde ellos entenderán esta como el producto histórico de toda su vida en el campo.

Relación entre las plantas y los seres humanos

Como la naturaleza es tan amplia en su diversidad biológica y ecológica, decido tomar un pedacito de su riqueza representado en las plantas para indagar las concepciones de las personas del área rural focalizada, y cómo puede ser reflejo de la identidad que se crea en el territorio desde la subjetividad de cada campesino. Parto de la premisa que nos comparte Seger (2020), quien encuentra en los relatos de las personas participantes de su investigación, que

si la Naturaleza enseña y dice “hagamos juntos”, la relación intrínseca comprende una reciprocidad, un dar y recibir. Por tanto, no es una relación unidireccional de un humano “con” la Naturaleza, sino una relación “entre” dos. Es una relación mutua y en doble vía, sin jerarquías. (p.6)

Para estas personas es clave la reciprocidad, porque gracias a la naturaleza se obtiene el alimento para el cuerpo, pero también es trabajo del ser humano cuidar de ese medio natural que permitirá su existencia física, biológica, morfológica y espiritual.

A través de las plantas, es posible gestar un puente de reflexión frente a distintos sistemas forestales y agrícolas en los que se fructifican las relaciones entre seres vivos humanos-plantas. Para el caso de este proyecto, se mencionan plantas en sistemas como huertas, jardines, bosques, zona de páramo y subpáramo.

La perspectiva de la relación entre los seres humanos y las plantas se esboza desde las dimensiones o facetas biológica-ecológica, cultural-histórica, espiritual y emocional; estas representan una articulación que vistas de manera integrada abarcan un marco de referencia para ahondar el vínculo e interacción entre estos dos seres vivos. Es decir, se superponen como distintas capas de un mismo concepto y se organizan para hacer parte la una de la otra.

En primera instancia, en la dimensión biológica y ecológica (situada en relación con la cultura) se retoman dos prácticas que están situadas cada una en lados opuestos de un puente, a decir, como una antípoda. Por un lado, está presente lo conocido como la **deforestación**, una forma desgarradora de arrasar con plantas de los bosques y ecosistemas naturales bien sea para la introducción de la ganadería, agricultura, minería y otras prácticas. Y al otro lado del puente nos encontramos con otros ejercicios mucho más conscientes frente a las relaciones y bienestar ecosistémico como la **agricultura orgánica** (familiar, comunitaria y campesina), la reforestación o la conservación; hablaremos sobre la primera.

Situando la conexión entre los campesinos y el área de bosque (distintas especies de flora desde árboles hasta hierbas y líquenes), se retoma a Sepúlveda (1994) quien menciona que esta relación puede tornarse depredadora desde la mirada del bosque como un recurso natural. Según la autora, para el campesino “el bosque cumple el papel de una «caja de ahorros» que intervienen mínimamente y cuya extracción se asocia a eventuales situaciones de mayor necesidad.” (p.1). Lo cual está basado en acciones concretas eventualmente (por ejemplo, quemar grandes hectáreas de bosque en un momento específico) se convierta en una presión extractiva y desconozca el bosque como un ecosistema vivo más allá de un recurso maderable.

La **deforestación** se convierte en un desafío crucial, que congrega los resultados de un conflicto no solamente ambiental, sino también social, económico, cultural y político. Para Lara (2023) esta problemática ha de ser comprendida desde el límite entre la frontera agrícola (en donde si está permitida) y las áreas protegidas por su importancia ecológica (en donde dichas actividades están prohibidas por ley).

En cuanto a la regulación normativa colombiana por parte del Ministerio de Ambiente, está la ley que prohíbe y sanciona la deforestación, la Ley de Delitos Ambientales (Ley 2111 de 2021) establece 15 años de cárcel para las personas que talen, quemen, arranquen o destruyan áreas mayores a una hectárea de bosque. Y en otra medida que no es del todo prohibitiva se encuentra la

Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques (EICDGB), esta pretende reducir la degradación y deforestación a partir de la gestión sostenible de los bosques; lo anterior a partir del manejo forestal, el desarrollo rural integral y la puesta en marcha de acciones para el buen vivir de las comunidades locales.

La deforestación rompe con la relación de cuidado entre los campesinos y el bosque, resultado de un cúmulo de decisiones que no están a su alcance; como el acaparamiento de tierras, la ganadería extensiva y la extracción desenfrenada de recursos naturales, por parte de organizaciones nacionales e internacionales que ejercen relaciones de poder invalidando y despojando la participación de los grupos sociales rurales.

A esto se refiere Lara (2023) al mencionar que una consecuencia de estas acciones se ve representada en la pobreza en la que se encuentra gran parte de la población rural. “Según la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) del DANE, en 2022 el 27,3% de las personas que habitaban en zonas rurales se encontraban en situación de pobreza multidimensional, en comparación con el 8,7% en zonas urbanas” una condición preocupante que suprime el importante bagaje sociocultural de estas comunidades, teniendo que suplir y solucionar la escasez y dejando de lado manifestaciones que hacen parte de su identidad y sentir territorial (por ejemplo la conexión y cuidado con la naturaleza).

En contraparte, se vislumbran las dimensiones de relación con la naturaleza vinculantes con cultura-historia, lo espiritual y lo emocional. Allí se retoman procesos como la artesanía, las huertas agroecológicas, la conservación, la creación de reservas y la protección de especies.

La agricultura orgánica campesina, familiar y comunitaria es una clara muestra del tejido armónico y el diálogo con sentido entre los seres humanos y la naturaleza. Para Pérez (2017) “Los campesinos colombianos poseen un valioso conocimiento etnobotánico que constituye parte del patrimonio biocultural e identitario que está en riesgo de desaparecer” lo que representa un saber local para la construcción de ambientes naturales locales al alcance de todos los miembros de la familia (conocimiento intergeneracional).

La agricultura campesina, familiar y comunitaria (ACFC) es descrita según Acevedo (2018) como un sistema familiar productivo que vincula la agricultura y otras actividades, está orientado en trabajar la tierra para la obtención del propio sustento y mercancías para vender o intercambiar;

esta pequeña agricultura resulta ser la columna vertebral clave en la seguridad alimentaria tanto en entornos rurales como urbanos.

A pesar de su importancia biocultural para la identidad cultural, los espacios de cultivo comunitario se han visto amenazados por actividades productivas encaminadas en el extractivismo y sistemas tecnificados de cultivos, como los monocultivos. Estos sistemas de cultivo afectan posibles relaciones como la agrobiodiversidad, además de ser una ruptura ante los significados y usos que las comunidades campesinas les dan a las plantas.

Aparte de la alimentación, las plantas pueden tener otro enfoque en estos medios de cultivo como el medicinal. Las plantas medicinales son asumidas por las comunidades como elementos de la naturaleza que ofrecen salud y esta relación refleja la reciprocidad entre un sistema ecológico y un sistema social. (Matapí 2013)

En este camino se identifica, según Galvis 2017, el valor curativo de las plantas, que es a su vez una representación del conocimiento intergeneracional, ya que desde la visión medicinal se puede contemplar a “las plantas, según sus diferentes modos de uso o preparación, (que) pueden actuar desde el plano propiamente físico-tejidos, órganos, y sistemas del cuerpo-, hasta estados mentales, emocionales, o incluso el campo energético y espiritual, como en el caso de las esencias florales” (p. 3) lo cual es una forma de recuperar el saber tradicional y enmarcarlo en la categoría etnobotánica, atendiendo dolencias en distintos planos (físico y espiritual) gracias a las recetas en torno a diferentes plantas con un valor específico en el territorio dado.

Identidad y tejido territorial

La identidad es un concepto íntimamente ligado al territorio, a través de la proyección y construcción de esta se hacen visibles “las raíces más profundas que le dan vida al sentimiento de su ser colectivo, anclado a la historia de un lugar.” (Mendizabal 2007, citado por Sosa, 2012 p.22) como un espacio para moldear aquellas relaciones comunitarias que son representación de la identidad de los sujetos producto de una articulación simbólica.

Algunos de los símbolos identitarios que caracterizan los territorios y por tanto las personas que lo habitan son, según Sosa (2012) el idioma, la vestimenta, los mitos y los ritos, la cosmovisión, signos, sistemas de organización social, política, comunitaria; tradiciones y costumbres.

Estos elementos le permitirán al sujeto pensar sobre sí pero también asumirse parte de, lo cual deviene de un entramado dialógico entre distintos actores y elementos que constituyen el territorio. Allí coexisten y se van gestando lenguajes que van redefiniendo aquella identidad, a menudo estos no resultan tan evidentes porque no se enuncian, pero se clarifican en las acciones, por ejemplo: los rituales, la amabilidad, las formas de convivencia, el afecto entre sujetos y con la naturaleza.

Así se va creando un flujo dinámico como el río que a veces es turbulento y otras se apacigua en el diálogo que son las relaciones entre la población, los sistemas naturales, sociales y simbólicos que cohabitan. De lo cual deriva una interacción que se consolida en lo conocido como *tejido territorial*, entendiendo que estos

están constituidos por interacciones entre personas y organizaciones que viven en un continuo territorial. Cada uno de los vínculos y el conjunto de ellos estructuran los tejidos; cuando dichos vínculos son frecuentes, repetidos y recíprocos, conforman un fenómeno socio espacial. Cuando los elementos de un tejido mejoran, y por lo tanto el tejido mismo, se aceleran las transformaciones, la integración y la sustentabilidad. (Acosta, et al. 2022)

El tejido es, pues, una posibilidad en el camino para vislumbrar el entramado que congrega a las personas en interacción con el ambiente además de los lazos que se tejen para la defensa de la identidad. La metáfora del tejido expresa la unión entre los intereses y necesidades de los individuos: los vincula y conecta creando puntos combinados (redes), pero también refleja los tejidos con el exterior en donde se confrontan las identidades ya construidas de los territorios.

Esta raíz, fuente de vida y significado que resulta ser la identidad territorial es columna vertebral y matriz de la dimensión sociocultural que se construye de los diálogos entre comunidades de diferentes territorios. Por ello, este arraigo no es enteramente de carácter totalizante, es dinámico y transformador ya que a menudo se puede presentar la imagen de este lugar territorializado, desterritorializado o reterritorializado y allí cambia la perspectiva cotidiana y los vínculos para sentar la identidad en un lugar específico.

Frente a la identidad rural, específicamente en el territorio de Boyacá se expresan rasgos característicos de la cultura que datan una identidad de este departamento. La mayoría de ellas hacen referencia a una tradición conectada por el hilo de las generaciones pasadas, de las cuales se

permiten, según Julio (2022) traer al momento presente los procesos familiares y sociales en los que se transmitieron los aprendizajes y saberes a través de la oralidad y la experiencia.

Este conjunto de saberes y tradiciones será comprendida y entendida desde lo que se conoce como *folclore*. Para Julio (2022) el *folclore* se divide en las siguientes dimensiones: literario, musical, coreográfico y material; dado el interés de este proyecto de investigación, se pondrá la lupa en el folclore material. En el folclore material están contenidos elementos como las artesanías, mitos, supersticiones, medicina popular, comidas y bebidas.

Existe un torrente sanguíneo campesino en la comunidad boyacense, que lleva su paso “los paisajes de cada vereda, el modo gentil de hablar y la riqueza gastronómica” (Julio 2022, p. 36). En la identidad cultural boyacense existe un legado frente a la oralidad de las coplas, los mitos, los cantos, las danzas, las viviendas, la ruana y otros elementos que enraízan el origen del boyacense, llevándolos a otros lugares del país y el mundo.

Referentes pedagógicos

Mirada ontológica

Este apartado representa uno de los hilos conductores guía de esta propuesta de investigación, ya que retoma de los argumentos construidos por el antropólogo colombiano Arturo Escobar frente al enfoque de las ontologías como un modo de ver, comprender, analizar y habitar un territorio.

Entendiendo que las ontologías “se refiere(n) a aquellas premisas que los diversos grupos sociales mantienen sobre las entidades que “realmente” existen en el mundo.” (Escobar, 2014, p.56) Esto establece un puente directo que conecta a los sujetos con su entorno más inmediato, manifestando relaciones de distinta naturaleza con él, estas serán específicas de cada territorio que acoge las realidades particulares para este espacio.

El enfoque ontológico viene a nutrir la construcción de sentidos y conocimientos en la comunidad actual dejando entrever que existe una crisis (que nos invita a movernos y repensarnos), Escobar (2015) alude el fenómeno del modelo civilizatorio² como el detonante de esta crisis; este modelo busca construir ‘Un Mundo’ que se ajuste al sistema capitalista y neoliberal de la modernidad, que convierta todos los mundos posibles en uno solo (individuo y mercado) anulando cualquier suerte de diversidad y germinación de ‘otros mundos’ (mundos soñados o tejidos desde la resiliencia de los pueblos).

Esta manera turbulenta de concebir la forma de relación y convivencia en los territorios será tratada como *ontología dualista*, la cual establece dicotomías entre mente-cuerpo, razón-emoción, sagrado-secular; y en el objetivo de este proyecto ser humano/cultura-naturaleza. Pero existe otra realidad más alentadora, conocida como la *ontología relacional*, que viene a recuperar y sanar aquellas separaciones entre el mundo que se vive (naturaleza) y el mundo que se habita (cuerpo, mente, pensamiento propio).

² Se concibe como una crisis que “degrada el ambiente, subvalora la diversidad cultural, y desconoce al Otro (al indígena, al pobre, a la mujer, al negro, al Sur), mientras privilegia un modo de producción y un estilo de vida insustentables, que se han vuelto hegemónicos en el proceso de la globalización.” (Martínez, 2006) de manera que no solo afecta al modelo económico, sino también al ambiente, la naturaleza y la cultura como una cadena sistemática de dominar el pensamiento y las acciones de los sujetos.

Según Escobar (2015) las ontologías trascienden “con la llamada globalización neoliberal de corte capitalista, individualista y siguiendo cierta racionalidad— (que) ha conllevado a la erosión sistemática de la base ontológica-territorial de muchos otros grupos sociales, particularmente aquellos donde priman concepciones del mundo no dualistas” (p.5). De esta manera, es clave analizar un poco frente a la manera que se distinguen las prácticas que pueden estar sentadas con bases de separación e individuación (dualista) o de modo integrador y armónico (relacional).

La modernidad sobre la que están construidas las ontologías se enfrenta a una “máquina de devastación que se cierne sobre los territorios de los pueblos” (Escobar, 2015, p.4), la cual consolida formas de desarraigo frente al territorio y su oralidad construida por décadas. Esta máquina es una fuerza dominante de pensamiento que prima la individualidad y la competencia sobre las bases de participación, colectividad y apoyo que es latente en las comunidades (indígenas, campesinas, afro, entre otras) de nuestro territorio.

Algunos ejemplos que dan cuenta de la *ontología dualista* presente en las sociedades es el monocultivo, un método de siembra que prima la producción por encima de la salud del suelo y las relaciones ecosistémicas. Y en la misma línea otro ejemplo es concebir “la montaña (como) un ser discreto e inerte, un objeto sin vida, (lo cual) lleva a su eventual destrucción, como en la minería a cielo abierto de oro o carbón.” (Escobar, 2014, p. 57) En contraparte con una *ontología relacional* que reconoce la montaña como un ser sintiente y por tanto los modos de relación y participación con ella serán diferentes.

La *ontología relacional* emerge como un horizonte interrelacionado que no solo congrega los seres vivos en sus cualidades biológicas y morfológicas, sino que los considera como entes a quienes les atraviesa la cultura, el tiempo, las formas de existencia, el trasegar y la evolución del planeta. En este espacio colectivo que compartimos todos (madre tierra) existe un vínculo que es indivisible y latente, cada forma de vida es imprescindible para que las demás existan y en esa medida han de crearse acuerdos para el cuidado y trabajo en comunidad. En palabras de Escobar (2015)

lo que existe es un mundo entero que se enactúa minuto a minuto, día a día, a través de una infinidad de prácticas que vinculan una multiplicidad de humanos y no-humanos. Para resumir: una

ontología relacional puede definirse como aquella en que nada (ni los humanos ni los no humanos) preexiste las relaciones que nos constituyen. Todos existimos porque existe todo. (p.5)

Las relaciones entre el ser humano y las entidades de su realidad no estarían preestablecidas según la *ontología relacional* (no existirían categorías de bueno/malo, uso/beneficio, mercado/capital), sino que en el espacio vital de co-creación que es el territorio (contenido de muchas visiones de mundo de cada persona) se concretan e interrelacionan formas que conecten la cultura con lo vivo, lo inmaterial (lenguaje oral) y las prácticas (modos de sustento).

Así, el ser humano no existe separado tanto de otros humanos y no-humanos como de los espacios naturales, pero este modo de pensar, actuar y relacionarse no es sencillo en términos de compartir en las comunidades, según Escobar (2014) “parte de este proceso requerirá, por lo menos, de una verdadera y perpetua invención de nuevas prácticas” (p. 59), en donde entran a jugar alternativas que apuestan por el encuentro y la comunalidad, las tradiciones propias de un lugar (festejos, ritos, romerías, mingas) y también los espacios para encontrar palpable la biocultura (artesanías, medicinas, huertos, entre otras prácticas).

Pedagogía de la Tierra, Ecopedagogía

Este enfoque pedagógico es postulado por el brasileño Moacir Gadotti (2017) como una forma de pensar la sustentabilidad en el contexto de lo educativo. Para él, este puede ser entendido “como un movimiento social y político complejo, que supone una reorientación curricular y una consideración de una pedagogía diferente a otras pedagogías (orientado a) ensayar la vivencia de un nuevo paradigma, la Tierra vista como única comunidad” (p.1) y que en el caminar hacia un nuevo paradigma pueda considerarse que la sustentabilidad no se presenta únicamente como un rótulo del desarrollo que se escabulle ante las críticas de la *globalización*, sino, representa un equilibrio entre el ser humano con el planeta y el universo; una consciencia que aborda el **sentido** de lo que somos, el origen, y el sentido de lo que hacemos (prácticas).

Desde un pensamiento sistémico se reconoce la interconexión entre todas las formas de vida, pero en un sentido más allá del biológico, a decir: filosófico, el **sentido de la vida** estará íntimamente ligado al sentido propio del planeta. De esta manera, los significados y pensamientos que orienten nuestro camino de vida también serán motivo para repercutir en la naturaleza misma de desarrollo del planeta; un ejemplo de esto se describe en los impactos que actualmente tiene la contaminación a nivel global causada por los modos de consumo humanos.

La apuesta por una transformación de los impactos ambientales del ser humano es situada por Gadotti (2017) en la Pedagogía de la Tierra, orientada hacia la ecopedagogía o la ecoformación, que a través del encuentro por *el sentido de las cosas a partir de la vida cotidiana* logre tener un componente educativo para reencaminar prácticas traídas de otras culturas (occidental) y resignificar una cultura para hablar de la Tierra como un hogar, como un abrigo.

A partir del anterior postulado, el autor afirma que, en este enfoque educativo, las prácticas podrán ser dialogadas y puestas en la lupa del escenario escolar, quien se sustente en la educación sostenible y resitúe el lugar de la Tierra más allá de un mero pensamiento de uso-beneficio, sustento y dominio del humano.

En el escenario pedagógico y escolar, la sustentabilidad toma relevancia ya que allí no solo están presentes dimensiones relacionadas enteramente con lo académico para los estudiantes, sino emergen relaciones de diálogo, la cultura, los saberes, tradiciones, concepciones, senti-pensares y emociones frente al acto educativo.

Es por ello, que Gadotti (2017) plantea interrogantes clave para los maestros como “¿Qué estamos estudiando en las escuelas? ¿No estaremos construyendo una ciencia y una cultura que sirven para la degradación del planeta y de los seres humanos?” (p. 3), a propósito de la apuesta por construir una nueva ontología y el tejido de pensamientos que apueste por una mirada global de los seres, su cultura y la naturaleza, o como le llama el autor: una *conciencia planetaria*.

Para llegar a una educación sostenible que tenga como base una Pedagogía de la Tierra se concibe que “desde niños nos sentimos profundamente unidos al universo y nos colocamos delante de él con una expresión mixta de respeto y asombro” (Gadotti, 2017, p. 6) lo cual puede llegar a ser un campo fértil para recuperar, sanar y emprender acciones para tejer los vínculos que se han fragmentado en la adultez, y considerar necesarias prácticas de cuidado hacia la naturaleza que también significa el cuidado de sí.

Esta etapa podría estar acompañada por la acción de otorgar un valor mucho más profundo e intrínseco por aquello que luego puede ser aparente (cuando crecemos), efímero o poco importante (sembrar y acompañar el crecimiento de un árbol o plantita, escuchar el canto de los pájaros, ver cómo el viento mueve las hojas o mirar las estrellas en la noche).

Para Gadotti (2017) esto es la representación de las “múltiples formas de vivir en relación permanente con este planeta generoso y compartir la vida con todos lo que en él habitan o lo componen. (Así), la vida tiene sentido, pero ella sólo existe cuando existe en relación” (p.7), reconociendo que en la conciencia ecológica convergen y se relacionan los organismos, los ambientes y los modos de pensamiento para un entretelado de conocimientos, un ejercicio reflexivo que permita, según el autor enfocar la conservación del ambiente al encontrar un sentido al caminar, “viviendo el contexto y el proceso de abrir nuevos caminos; no solamente observando el camino” (p.6)

Los anteriores son elementos que se articulan como un sustento pedagógico para el ser maestro, quien a través de su práctica en los distintos contextos enriquece su formación y contribuye a posibilitar nuevos cambios en respeto de la diversidad cultural, la experiencia y las concepciones particulares de cada lugar. A través de la ecopedagogía, el maestro es un agente social atravesado por múltiples formas de vivir y habitar el mundo, quien a través de su enseñanza será un mediador entre la escuela y la vida, orientando a la conservación de lo propio, el reconocimiento, la equidad y la tolerancia como una ruta para la convivencia y justicia.

El enfoque de la ecopedagogía contribuye a la formación del sujeto maestro al reconfigurar su lugar

con nuevos elementos de vida, que enriquecen su persona, fortalecen sus valores, le dan principios articulados entre la escuela, el contexto comunitario, y la vida; así mismo, enriquecen su práctica con nuevos elementos de reflexión a partir de las nociones que dan sentido a la práctica pedagógica que lo reconcilia con la tierra y que le da un nuevo rumbo a su existencia. Castillo (2020)

De forma que su praxis y caminar pedagógico sea una construcción colectiva con los estudiantes centrada en gestar un puente de diálogo y respeto para aprender de La Tierra, el conocimiento que se retoma de lo cotidiano, el equilibrio entre lo individual (yo) y lo social (comunidad), los procesos biológicos y naturales que me permiten ser y estar aquí (planeta tierra) y la importancia de los otros (armonía con los demás seres vivos y con la tierra).

Paisaje sonoro

El sonido es movimiento, sin movimiento no hay sonido. Nuestras vidas cotidianas están plagadas de sonidos, el mundo es un mundo sonoro.

Sol Rezza

En la sintonía de querer habitar un lugar, reconocerlo y palparlo en la experiencia se presenta el paisaje sonoro como una alternativa para reconocer el ambiente en su cotidianidad sonora. Las realidades que las personas van construyendo en los espacios se aluden a realidades socioculturales que datan no solo construir la historia de vida propia en un lugar, sino rituales cotidianos que se hacen voz de aquello que es identitario.

Para Lengronne (2021) el paisaje sonoro es “al oído lo que el paisaje es a la vista: «El paisaje [landscape] es, ni más ni menos, todo lo que puede ser visto, entonces el paisaje sonoro [soundscape] pasó a ser todo lo que podía ser oído.” (p.12). De manera que se convierte en una percepción de aquellos sonidos que hacen parte de un contexto y dejan de ser ruido para convertirse en un elemento de la vida como un sonido natural, humano o ambiental; sonidos como el mar, el viento, los pasos, las aves, el mar o el respirar cobran relevancia y se convierten en algo importante del habitar un territorio.

Realizar un paisaje sonoro significa, según Lengronne (2021) dejar un testimonio de una época o sociedad particular, ya que pueden ser constatados e inmortalizados sonidos de actividades como la agricultura, oficios tradicionales y ancestrales, instrumentos musicales, bocinas, automóviles, animales y otras muchas sonoridades que pueden ser registro para sociedades en el futuro.

En términos prácticos, en la elaboración de un paisaje sonoro, Pedraza (2022) menciona que la “sonorización es un puzzle donde debe ir moviendo las fichas, colocando elementos y quitando otros para poder entregar un producto capaz de emocionar y atrapar.” De forma que se pueden recopilar distintos sonidos ambientales que entran a jugar en toda una construcción frente al contexto sonoro de ese lugar que quiere ser mostrado.

Para Brianza (2020) los siguientes son algunos pasos que garantizan la construcción de un buen paisaje sonoro:

- Tener algo que contar

- Escuchar atentamente el espacio a grabar
- Elegir el punto de escucha en función de lo que se quiere contar
- Grabar siempre pensando en nuestras posibilidades de edición
- Escuchar tu material, organizarlo
- Contar tu historia dejando de lado lo obvio
- Editar cuidando la técnica en todo momento
- Escuchar la producción a solas y después con alguien de confianza que pueda darte un feedback
- Poner a punto si fuera necesario después de estas escuchas íntimas
- Compartir tu producción públicamente

Juntando los anteriores elementos con la capacidad creativa del investigador será posible capturar y materializar en un paisaje los sonidos de un ambiente. Es importante destacar que el paisaje sonoro también se convierte en una estrategia para la exploración de los sentidos, y un elemento potente para llevar a otros oídos historias a través del sonido que pueden despertar la curiosidad.

Referentes metodológicos

Paradigma hermenéutico interpretativo

La metodología propuesta fue de carácter cualitativo, que se nutre epistemológicamente del paradigma hermenéutico-interpretativo. El pensamiento hermenéutico orienta al investigador a entender el mundo de significados de los sujetos, ya que “parte del supuesto de que los actores sociales no son meros objetos de estudio como si fuesen cosas, sino que también significan, hablan, son reflexivos” (Monje 2011, p.80), son poseedores de historias de vida particulares dependiendo de sus realidades, y en tanto esa realidad se articula a sus prácticas cotidianas, construyen concepciones ancladas al contexto y al territorio como algo simbólico.

La investigación cualitativa acude a la acción indagatoria que el investigador realiza como forma de afinar la pregunta de investigación o de navegar otras preguntas que puedan surgir en el proceso investigativo. Para Mejía (2007), citado por Katayama (2014) este enfoque se considera como un “procedimiento metodológico que utiliza palabras, textos, discursos, dibujos, gráficos e imágenes” (p.43) porque se orienta más que en datos cuantificables en la vida social del sujeto construida a partir de sentidos y significados.

En la mirada cualitativa, el investigador se convierte en un puente de significación y sentido para la información que manifiestan los sujetos, como maestra que investiga a “través de los ojos del sujeto y realiza trazos escritos de las cotidianidades que envuelven a cada una de las personas; las cuales perciben y comprenden el mundo de distinta manera” (Rodríguez, 2017, p.45) interpreté esta realidad contenida en el relato (de mi población de estudio), como una forma de conectar con las realidades, historias de vida, creencias, sentipensares y miradas de arraigo por el territorio que se habita y por las prácticas que se construyen a través de la relación con las plantas.

Articulado con la investigación con enfoque cualitativo, se implementó el método hermenéutico interpretativo, perspectiva que permite visualizar las experiencias de los habitantes de la Vereda Santa Ana como una forma en la que “convergen varias “realidades”, por lo menos la de los participantes, la del investigador y la que se produce en la interacción de todos los actores” (Rodríguez, 2017). Así, no es el maestro investigador poseedor de un conocimiento específico que puede llegar a ser impositivo, sino, es sobre todo parte de un fenómeno que se está construyendo en una comunidad de conocimiento.

Como último aporte de la hermenéutica a este proceso se retoma a Rodríguez (2017), quien menciona que a partir este método es posible “

comprender y des-aprender, percibir y reconstruir a partir de su intuición y conocimientos previos, todo aquello que el otro dice, siente, piensa y calla. Es un proceso en donde a través de la palabra se trasciende al conocimiento del otro y a la reflexión de lo acontecido. (p.46)

Más que un proceso metódico del paso a paso, la hermenéutica permitió a la maestra caminar la investigación en espiral (Sampieri, 2014), un diálogo que se alimentó del anterior y se articuló a modo de red del saber que convive y pulula en cuanto a las concepciones de la naturaleza de la comunidad de Santa Ana, conectadas con el habitar la montaña y el trasegar de la cotidianidad del campo (mirada territorial).

A través de esta aproximación cualitativa el investigador “comienza examinando los hechos en sí y en el proceso desarrolla una teoría coherente para representar lo que observa” (Sampieri, 2014, p. 8) y en coherencia con ello entra a colación la **Teoría Fundamentada (TF)** ofreciendo algunas claridades frente a temas que han sido poco abordados y por tanto no disponen de teorías formales.

Esta teoría viene a desafiar otras tantas de tipo positivista que enmarcan el conocimiento desde una única verdad contemplada por el saber científico, la TF, por su parte argumenta que “esta verdad científica resulta del acto de observación y de los consensos emergentes en una comunidad de observadores de acuerdo con el sentido que ellos le dan a lo observado.” (Glaser y Strauss 1839-1931, citado por Páramo 2015) en una multiplicidad de sentidos que toman distintas vertientes dependiendo de la concepción de cada participante de la investigación. Por ello, esta teoría exige del investigador un proceso constante de sensibilidad teórica frente a la comparación de los relatos contenidos en distintos momentos de entrevistas, o en su ejercicio de observación.

Según Espriella (2020) la TF ayuda en la comprensión del fenómeno de estudio al establecer categorías teóricas, en las cuales se “mantiene una orientación libre de prejuicios y preconceptos y produce el conocimiento que radica en los datos y emerge de ellos” de manera que en el análisis de datos existe un foco central en los datos empíricos que van emergiendo en los diálogos con la comunidad más que en la literatura focalizada.

Estas categorías resultan de gran ayuda en el proceso de codificación de la información, el cual atraviesa las siguientes etapas, según Espriella (2020)

- “Abierta: busca encontrar categorías conceptuales en los datos
- Axial: cuyo objetivo es encontrar relaciones entre categorías
- Selectiva: da cuenta de relaciones y encuentra categorías centrales”

Complementado a estos, se retoma a Arraiz (2014) quien propone que antes del proceso de codificación ha de contemplarse algo llamado *unidades de estudio y proceso de selección*, a continuación, se describe la serie de pasos completa.

Unidades de estudio y procesos de selección

Se refiere a las fuentes de información y el proceso o medio por el cual se van desarrollando las fases de investigación. Las fuentes de información son las personas entrevistadas y la unidad de estudio son en sí mismos los momentos de entrevista, foros, talleres, sesiones, prácticas y oficios en comunidad, etc. El proceso de selección responde a criterios como participación, disponibilidad y apertura de las personas de participar en la investigación

Codificación abierta

El proceso está referido, según Arraiz (2014) a realizar un ejercicio de lectura profunda de los datos (frase por frase) mediante la técnica de rotulación, de manera que algunos segmentos que resulten similares (frases) puedan ser agrupados en un mismo tema (categorías preliminares). En este trabajo la codificación abierta se realizó a partir de los diálogos en las entrevistas (fase 1) y textos contenidos en el ejercicio de capas (fase 2).

Codificación axial

En este paso, según Arraiz (2014) se centra en la agrupación de las categorías preliminares establecidas en la codificación abierta, de manera que la información más importante se selecciona y se establecen categorías macro (categoría central) y esta refleja la conexión entre múltiples categorías.

El proceso de codificación también está compuesto por lo propuesto en el pensamiento ontológico para el análisis de prácticas sociales-comunitarias que son reflejo de las *concepciones de la naturaleza*. Acompañado a ello, este pensamiento relaciona el **territorio** como un punto nodal

en el lugar de relación de los sujetos con su entorno, situando en este un como espacio en el que se germina “el desarrollo de sentidos de identidad y de pertenencia a través de la territorialidad” (Venegas 2023, p.54) desde una posibilidad para evidenciar los posibles vínculos de una persona con su territorio entendido este como un producto social.

Vinculé La Pedagogía de la Tierra en mi ejercicio pedagógico como maestra para acompañar mi práctica, intentando bajo este enfoque observar las experiencias informales de los sujetos, pues en ellas “se construyen significados que dan sentido a su existencia en ese proceso de cotidianidad” (Castillo 2020, p.5) y son un reflejo de la construcción de conocimientos comunitaria, hereditaria y localmente hacia lo que para ellos significa y otorga sentido al habitar un espacio.

Lo anterior fue enmarcado en el gran concepto de *Concepciones de la naturaleza* descrita en los referentes conceptuales de esta investigación, que materializado en las prácticas de la comunidad con relación a las plantas son una apuesta para analizar desde el enfoque ontológico la posibilidad de pensarse una identidad y tejido territorial (fase 2 y 3) a través del material de un **paisaje sonoro**.³

Técnicas de recolección de la información

La información encontrada a partir de este trabajo de grado se obtiene en el ambiente natural de la comunidad, la investigadora se acercó a sus terruños y lugares específicos de vivienda en la vereda para indagar frente al objeto de estudio de esta investigación. Según Sampieri (2014), los datos cualitativos significan una evidencia o información simbólica verbal, audiovisual o en forma de texto o imágenes.

Algunos de los instrumentos empleados se describen a continuación, es importante resaltar que bajo el principio mutuo de ética y respeto los participantes firmaron el consentimiento informado y se dialogó frente a los alcances y la forma de la divulgación de esta información.

Como principal y más importante elemento se encuentra la **entrevista**, a través de ella se establece “una conversación que se propone un fin determinado distinto al simple hecho de conversar. Es un instrumento técnico que adopta la forma de un diálogo coloquial.” (Díaz 2013)

³ Para saber más sobre este término se pueden indagar los referentes conceptuales de este documento

Es decir, que contiene un lenguaje sencillo y comprensible para ambos actores implicados: el investigador y el sujeto de estudio.

Las entrevistas se pueden desarrollar de manera estructurada, semiestructurada o no estructurada. En el caso de este proyecto se empleó la de carácter semiestructurado, definida por Díaz (2013) como un diseño flexible que parte de preguntas planteadas, pero puede ajustarse a los sujetos entrevistados, además de reducir los formalismos y permitir que el entrevistado responda en toda su naturalidad.

Como elemento transversal a todos los instrumentos se encuentra el **diario de campo**, el cual se constituyó en la mejor manera de acompañar y registrar la observación. Mediante este se identificaron aspectos clave como la organización social y comunitaria, la interacción entre familias de la comunidad, aspectos a mejorar para la continuidad de la investigación, sentimientos y sentidos de mi caminar y sobre todo las concepciones que giran en torno a la naturaleza de las personas de la vereda.

En la categoría de elementos de comunicación visual se encuentra el **video**, según Rodrigo (2017) este instrumento audiovisual se puede consolidar como un modo de analizar la comunicación entre sujetos, las representaciones y las formas culturales. En el caso de esta investigación funcionó para capturar desde la voz de los campesinos sus experiencias y aprendizajes frente a su forma de relacionarse e implementar las plantas en su vida cotidiana.

Otra técnica persistente fue el **registro fotográfico**, reconocido por Bravo (2009) como un “apoyo visual (que) puede evocar a la mente situaciones, relatos, sentidos y significados de alguna práctica o discurso en particular, en este sentido se constituye en fuente de información para retroalimentar el trabajo”, el cual es traído a la memoria de nuevo en la sistematización y permite interconectar aspectos relevantes que se hilan en el conjunto de visitas a la comunidad campesina.

El **dibujo** constituyó una de las formas de despertar cierta sensibilidad en los habitantes, para Hodgson (2004) dibujar es

un acto de comunicación de sentimientos y conocimientos. El dibujo, como resultado de esta acción facilita la posibilidad de reflejar la dialéctica interior personal. Dibujando se proyecta, se expone, se exterioriza, obedeciendo a una serie de impulsos de naturaleza perceptivo-mental e imaginativa. (p.1)

A través de este ejercicio se propuso a los participantes recordar aspectos de sí mismos, de su territorio que es el hogar y su territorio colectivo representado en la montaña. Esto dio cuenta de sentimientos, recuerdos y aspectos más allá de la identidad reconocible.

Por último, se contó con **grabaciones de audio en campo**, según Rodríguez (2021) este insumo permite al investigador “registrar información sonora que, de otra forma, no podría ser fijada para su escucha una y otra vez, su posterior análisis y sistematización.” (p.17) En este caso, se consolidaron sonidos inéditos, ambientales, música, entrevista de campo, testimonio oral, registro de sonidos de los oficios y prácticas que vincularon a las plantas, entre otros sonidos propios del área.

Diseño metodológico

Este caminar metodológico se desarrolla en 4 fases o momentos de la investigación (tabla 1) pensados desde un norte construido en los objetivos. La forma práctica de llevar esta investigación está pensada en que las fases reflejen a modo de metáfora procesos biológicos necesarios para que una planta nazca (ya que este proyecto indaga las concepciones de la naturaleza centrado en las plantas), es por ello, que las fases son: **naturaleza de las semillas, caminando el territorio propio y colectivo, germinación y crecimiento y tejiendo los colores de las plantas.** A continuación, se describen en detalle las fases y las actividades desarrolladas para cada una.

Tabla 1. Fases y momentos de la investigación

Fase	Objetivo	Momentos	Procesos	Resultados esperados	
1	Naturaleza de las semillas	Caracterizar los aspectos emergentes de las concepciones de naturaleza presentes en la relación entre la comunidad y las plantas del territorio de Santa Ana	1. <i>Los niños y sus saberes en torno a las plantas</i>	Elaboración de una cartografía y un ejercicio escritural con los niños en la Escuela La Quinta	Categorías preliminares y relacionales de las concepciones de la naturaleza desde las plantas
			2. <i>Un legado en la voz de los adultos</i>	Entrevistas semiestructuradas que indagán por las concepciones de la naturaleza y las prácticas con relación a las plantas	Categorías preliminares y relacionales de las concepciones de la naturaleza desde las plantas
2	Caminando el territorio propio y colectivo	Indagar las prácticas asociadas a las plantas como un reflejo de la construcción de identidad y tejido territorial	1. Ejercicio creativo de capas alusivo al territorio, la identidad y las plantas presentes en nuestra vida	Cada persona dibuja los territorios: cuerpo, casa, montaña y en cada uno especifica una planta presente	Mapa relacional sobre los 3 territorios y las plantas presentes en cada uno. Análisis desde las categorías relacionales.
3	Germinación y crecimiento	Describir las ontologías predominantes relacionadas con el significado cultural de las relaciones entre la comunidad con las plantas	1. Análisis teórico de las concepciones de la naturaleza encontradas en las anteriores fases a partir de lo propuesto por Escobar, A. (2014)	Sistematización de todo el material dialéctico y simbólico encontrado en campo para ser analizado bajo el pensamiento ontológico.	Clasificación de las concepciones de la comunidad en <i>ontologías relacionales</i> u <i>ontologías dualistas</i>
4	Tejiendo los colores de las plantas	Elaborar un paisaje sonoro como un reflejo de las prácticas que simbolizan la relación entre las plantas y la comunidad de Santa Ana	1. Elaboración artística de un paisaje sonoro que evidencie las categorías de relación con las plantas por parte de la comunidad	Como producto final se obtiene un paisaje sonoro ilustrativo que incluye ilustraciones, sonidos, diálogos y videos de la investigación	Pintura digitalizada con material de audio, video e imagen

Fases de la investigación

Fase 1. *Naturaleza de las semillas*

Figura 4. *Cada semilla es diversa como el pensamiento*



Nota. Archivo personal de la autora

Esta fase empieza por ver qué semillas de pensamiento se encuentran en las personas de la comunidad, es un primer encuentro entre la investigadora y los sujetos libre de prejuicios o ideas que puedan sesgar la investigación (recuperando lo propuesto en la Teoría Fundamentada). Es por ello por lo que, se implementan entrevistas semiestructuradas a niños de la comunidad que participaron en el proceso de formación en la Escuela La Quinta⁴, y las personas adultas que fueron focalizadas por su relación explícita con las plantas.

La naturaleza de las semillas evidencia el tipo de semilla que empezará a sembrar la investigadora desde los diálogos con la comunidad, esta semilla refleja la **caracterización de las concepciones de la naturaleza** específicamente con las plantas que han construido y reflejan los habitantes.

Esta postura es fortalecida gracias a lo mencionado por Speranza (2006) refiriendo que la *ecología profunda* es una perspectiva frente a la naturaleza que “sostiene una concepción relacional que no concibe al hombre separado de su medio, como si se tratara de dos entidades diferentes, sino que todo mantiene una profunda interacción.” (p.30) Por ello, ante todo es para mí relevante en primera medida caracterizar sutilmente la relación de los sujetos en cuanto a la naturaleza, como una primera semilla que será abonada en el transcurso de esta investigación.

⁴Revisar la contextualización y justificación para más detalles de este proceso

Momento 1. Los niños y sus saberes en torno a las plantas

Se realizaron dos encuentros con los niños de la vereda, su edad osciló entre los 7 a 12 años, en los cuales se retoman sus pensamientos y conocimientos como narrativas valiosas en el proceso de sistematización y articulación con las demás concepciones de los adultos frente a la naturaleza. En primera instancia, los niños realizaron un ejercicio cartográfico orientado por una entrevista que combina diálogo y actividad práctica (pintura, dibujo) (tabla2), construida como una estrategia pedagógica que implementó la maestra en formación como una manera creativa de recuperar los pensamientos y conocimientos de los niños frente a su territorio y las plantas contenidas en él.

La cartografía se constituyó como un elemento integrador y vivencial que permitió denotar las experiencias vivas de los sujetos y su relación con el territorio. Propuesta que fue acompañada por la experiencia de Venegas (2023) cuando habla de la cartografía como una “técnica (que) permite evocar la memoria de los territorios en los que habitan los niños haciéndoles partícipes de la investigación siendo los creadores de las cartografías” (p.69), porque hace de su territorio algo vivo y en movimiento que, al materializarlo en el dibujo o la pintura; la voz de los niños y los recuerdos revivieron los vínculos y lazos eternos establecidos en él.

Las preguntas y pasos guía que orientaron la cartografía son los siguientes:

Tabla 2. Entrevista semiestructurada para los niños

Formato de entrevista semiestructurada	
Dirigida a: Niños participantes del proyecto en Vereda Santa Ana Maestra en formación: Karen Xiomara Higuera	
Objetivo Caracterizar los aspectos emergentes de las concepciones de naturaleza presentes en la relación entre la comunidad y las plantas del territorio de Santa Ana	Descripción: Estas preguntas estuvieron combinadas con el ejercicio práctico del desarrollo de una cartografía, como una forma de vincular en lo gráfico los diálogos y sentires de los niños. Esta actividad se realizó al aire libre en el patio de la escuela, invitando a los niños a retomar elementos de su entorno más directo, recordando a partir del dibujo y la pintura todo lo relacionado con las plantas de su territorio. 1. ¿Cuáles plantas hay en tu casa? 2. ¿Qué usos tienen estas plantas?

Fuente propia

Estas preguntas orientaron al niño primero a situarse como individuo que habita en un lugar específico, luego lo conecta con el territorio principal que sustenta su historia de vida (la casa) y

empieza a denotar las plantas como organismos presentes en su hogar y con una intencionalidad (usos, relación con el saber de sus padres).

La entrevista fue gestada desde las lecturas previas del enfoque pedagógico de esta propuesta, la Pedagogía de La Tierra está orientada en construir una educación para la ciudadanía planetaria, la cual

significa una revisión de nuestros currículos, una reorientación de nuestra visión del mundo de la educación como espacio de inserción del individuo no en una comunidad local, sino en una comunidad que es local y global al mismo tiempo (Gadotti, 2017, p.69)

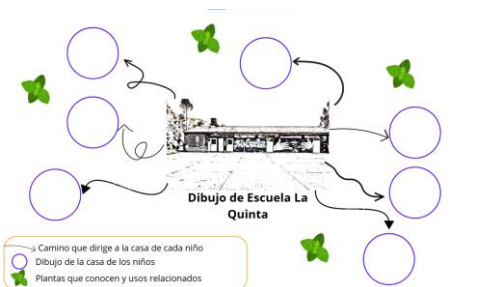
Es decir, que el vínculo con organismos como las plantas en el territorio propio (que trasciende de la casa a la comunidad) es un símbolo identitario de cuál es la concepción de naturaleza de los niños. Adicional a ello, se retomaron algunos principios orientadores del movimiento de la Pedagogía de la Tierra referentes a:

1. “El planeta como única comunidad
2. La ternura para con esa casa. Nuestro domicilio es la Tierra
3. Una pedagogía biófila (que promueve la vida): involucrarse, comunicarse, compartir, relacionarse, motivarse
4. El caminar con sentido (vida cotidiana)
5. Nuevas actitudes: reeducar la mirada, el corazón” (Gadotti, 2017, p.72)

Estos permitieron construir el sentido de las actividades y orientaron el camino hacia una sistematización y análisis con sentido de lo encontrado.

A continuación, un diseño preliminar de la cartografía dadas las indicaciones de la maestra:

Figura 5. Diseño preliminar de la cartografía



Nota. Elaboración propia

Como ejercicio adicional con los niños se realizó un material escritural y gráfico, un librito de hojas (figura 5) que los vinculó con su experiencia vital en torno a las plantas, además de algunos impactos sociambientales que pudieron ser identificados en la voz de los niños. Este ejercicio fue una serie de cuatro hojas que se unen para formar un pequeño libro, a continuación, un diagrama ilustrativo del ejercicio con las preguntas orientadoras dirigidas a los niños para su desarrollo.

Figura 6. Diagrama ilustrativo de librito de hojas



Nota. Elaboración propia

Momento 2. Un legado en la voz de los adultos

En sintonía con el primer objetivo de esta propuesta investigativa se sigue caminando el territorio de la vereda, esta vez situando la mirada en las concepciones de las personas adultas que han vivido la mayor parte de su vida o toda en este lugar. La entrevista se divide en dos secciones, primero se realizaron las preguntas indicadas en la tabla 3 y luego se dialoga y obtiene material audiovisual (fotografías, audios y videos) de un oficio particular que denota la relación de las personas con las plantas. Este último material se sistematizó y representó a través del paisaje sonoro (fase 4)

Este diálogo se orientó por el camino del aprendizaje colectivo, reconociendo que los sujetos poseen un saber propio que narra su historia de vida y representa su identidad; para ello las personas de la comunidad compartieron en un material audiovisual (video) parte de sus oficios y los sentimientos presentes en su relación con las plantas en prácticas específicas y autóctonas.

Para ello se realizó una visita a las casas de las personas, teniendo en cuenta que “los habitantes de la ruralidad han creado vínculos con las plantas basados en sus historias de vida, los conocimientos propios de la diversidad regional y las condiciones ambientales que ofrece el entorno.” (Pérez, 2017, p.2) como una posibilidad para caracterizar las *concepciones de la*

naturaleza en prácticas específicas desarrolladas por habitantes de la vereda y que fueron una posibilidad para documentar un insumo valioso en esta investigación.

Tabla 3. Entrevista semiestructurada para las personas adultas

Formato de entrevista semiestructurada Dirigida a: Participantes adultos del proyecto en la Vereda Santa Ana Maestra en formación: Karen Xiomara Higuera	
<p>Objetivo Caracterizar los aspectos emergentes de las concepciones de naturaleza presentes en la relación entre la comunidad y las plantas del territorio de Santa Ana</p>	<p>Preguntas orientadoras</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué importancia tiene para usted la vereda Santa Ana? • Para sumercé, ¿Qué significa la naturaleza? • ¿Qué plantas conoce de esta zona? • ¿Involucra o ha involucrado algunas plantas en su vida? ¿De qué manera?

Fuente propia

Lo anterior se indagó con la intención de hacer de la materia un relato vivo que pueda llegar a otros sujetos y que represente una noción palpable en las concepciones de la naturaleza contenidas, desarrolladas y construidas en las personas de la comunidad. De la entrevista emergieron diversas categorías que dan cuenta de la concepción acerca de la naturaleza y el vínculo con organismos como las plantas en diversos niveles.

Fase 2. Caminando el territorio propio y el colectivo:

Figura 7. En el camino se investiga



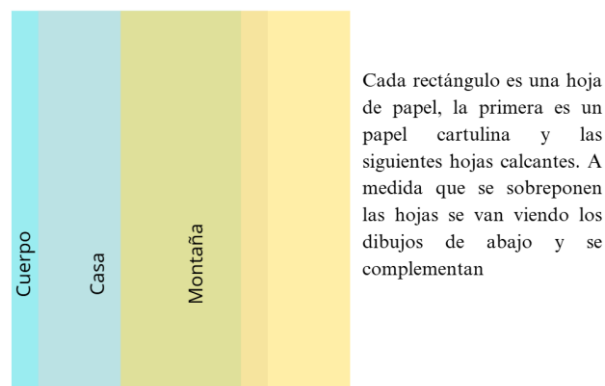
Nota. Archivo personal de la autora.

Esta fase significó un abonar el terreno, hacer los surcos y regar con agua las semillas escogidas en la fase anterior. Es una siembra colectiva, como una minga que permitirá enraizar y compartir nutrientes para que todas las plantas se nutran, aquí retomo lo descrito por Sosa (2012) definiendo el territorio como un nido, donde “los elementos de la naturaleza (tierras, aguas, flora, fauna, recursos naturales, paisajes), como diversidad biológica y ambiental, se funden en relaciones

siempre sinérgicas, que se hilan en niveles históricos y profundos de la existencia con memorias colectivas” (p.17) en una interacción constante con los elementos contenidos en el territorio.

Es por ello que esta fase abordó desde un ejercicio de capas (figura 8) 3 territorios contemplados por la investigadora como significativos. El primer territorio fue el cuerpo, esta materia que nos permite caminar, vivir y entrelazar otros territorios; el segundo fue la casa, el hogar que ha sido refugio, calidez y familia para los seres que somos. Como último territorio se tiene la montaña como la naturaleza en la que habitamos con la comunidad.

Figura 8. Diseño de ejercicio de capas fase 2



Nota. Elaboración propia

Este ejercicio estuvo alineado con el segundo objetivo específico de esta propuesta investigativa, ya que al indagar por las prácticas vinculadas con las plantas y estas situadas en los territorios simbólicos planteados en las capas, estas pudieron ser espejo de la identidad y el tejido territorial en la vereda Santa Ana.

Las capas (cada hoja de papel) representan un territorio en interacción con el siguiente, porque Jara (2003) citado por Sosa (2012) habla de este como un sistema abierto, poroso, constantemente agitado y modificado por el intercambio con elementos del exterior, está “en movimiento constante, donde nada puede explicarse fuera de su tiempo, de su memoria implícita, del contexto” (p.18) allí es donde el primer territorio que es el cuerpo cobra fuerza y no puede ser-estar-habitar-coexistir sin la tierra que es afuera (aire, plantas, agua, sol, alimento...).

En esa simbiosis natural entre humanos y plantas, el ejercicio se orientó a establecer en cada territorio una planta que está presente y es significativa para el habitante de la vereda, exceptuando

el primer territorio en el cual se le pide a la persona dibujar específicamente una planta que le ha permitido sanar su cuerpo, y siempre lo ha acompañado en su historia de vida.

Al finalizar la fase 1 y 2 de trabajo en campo conviene realizar un ejercicio sistemático de los datos cualitativos encontrados en la voz de las personas de la comunidad, acogiendo la **Teoría Fundamental** en sus momentos descriptivo (codificación abierta) y relacional (codificación axial); ejercicio que será insumo de la siguiente fase, abordando desde las ontologías predominantes el tipo de *concepción de la naturaleza* referente a las plantas que está presente en los sujetos de la vereda Santa Ana.

Fase 3. Germinación y crecimiento

Figura 9. La forma en la que empiezan a germinar y crecer las semillas



Nota. Archivo personal de la autora

Esta fase trasciende de la investigación en campo a la reflexión como maestra investigadora, es momento de sentarme a revisar cuáles semillas germinaron, tienen raíz y pueden ser sembradas en el terreno preparado en la fase 2. Este momento en la investigación es consecuente con el objetivo 3, correspondiente a describir desde la mirada conceptual qué ontologías predominantes emergen del significado cultural que las personas de la comunidad de la vereda Santa Ana les otorgan a las plantas.

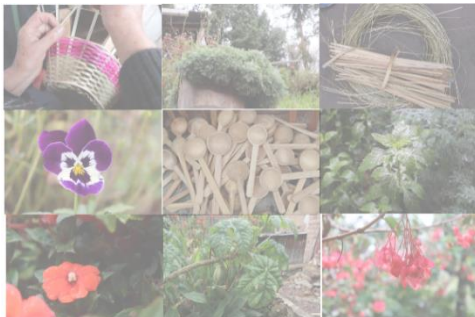
La forma de presentar esta fase es articular a la sección de resultados y análisis, ya que a través de la descripción de las categorías encontradas (proceso de codificación abierta y axial), se empezaron a revisar conceptualmente los postulados de las ontologías y se analizaron desde aquel discurso.

La categorización mediante la Teoría Fundamentada concluida en las fases 2 y 3 contribuye significativamente a revisar a modo de red cuáles *concepciones de la naturaleza* originales de la comunidad se vinculan con una mirada ontológica *relacional o dualista*. Es de resaltar que este proyecto investigativo no tuvo la intención de intervenir en las prácticas de la comunidad en relación con las plantas, apuesta por una primera identificación de este territorio de múltiples tonalidades.

Estas tonalidades pueden estar orientadas tanto a que “los mundos biofísicos, humanos y supernaturales no se consideran como entidades separadas, sino que se establecen vínculos de continuidad entre estos.” (Escobar, 2014, p. 58) o que los seres humanos “nos vemos como “individuos” auto-contenidos, desarrollando nuestra existencia en un mundo que creemos gira independientemente de nosotros; no nos vemos como enactuando un mundo” (Escobar, 2014, p.113). Lo cual será un entramar dialéctico que se traslapa en los relatos encontrados en las entrevistas, escritos y diálogos con los habitantes de Santa Ana para una revisión ontológica principal sobre aspectos que giran en torno a las formas de habitar con las plantas.

Fase 4. *Tejiendo los colores de las plantas:*

Figura 10. *Collage de plantas de la vereda*



Nota. Estas imágenes simbolizan las múltiples tonalidades que fueron encontradas en las formas en las que las personas conciben a las plantas y su relación con ellas. (Archivo personal de la autora)

Este último momento en la investigación se enfocó en enseñar y materializar a través de un producto artístico (paisaje sonoro) imágenes, audios, videos e ilustraciones acerca de lo que evoca el conocimiento tradicional-propio, aprendido y compartido con la comunidad de la vereda. Material que se encuentra articulado a la fase 1 (momento 2) de este caminar investigativo, en el cual se vuelve la memoria a los pasos recorridos en la vereda y los saberes cocinados allí.

En ese sentido, adquiere relevancia la sistematización rigurosa de cada una de las experiencias que refleja la vinculación de las personas con las plantas y a su vez es un marco de las *concepciones de la naturaleza*. La experiencia creadora fue colectiva, primero los sabedores de Santa Ana me permitieron conocer sus prácticas, conocimientos y sentimientos frente a las plantas; luego yo como maestra investigadora, quien fiel a su caminar, conversar y sentipensar se propuso crear un material que le permita a las personas visualizarse como sujetos de conocimiento y saber ancestral valioso.

La dinámica de creación inició con las visitas a la vereda, allí se grabaron sonidos del ambiente, las entrevistas, el material escrito en dibujos y la cartografía realizados en las fases 1 y 2. Estos insumos fueron el suelo fértil para empezar a ilustrar y agrupar las *categorías de las concepciones de la naturaleza* y convertirlas en un lenguaje artístico, que permita al lector viajar también en este territorio contenedor de grandes riquezas bioculturales.

Posterior a la ilustración física, se procedió a digitalizar la pintura utilizando la herramienta interactiva (Genially) para incluir material fotográfico, de audio y video organizado de tal manera que se dé una comprensión sistémica y dinámica de los resultados de esta investigación.

Resultados y análisis. *En un día se es flor, y al siguiente semilla*

Este caminar investigativo refleja una intención que emana de un origen muy interno, un arraigo innato y un sueño que se hace camino y tejido. Los hallazgos que presento a continuación constatan la voz de un grupo de personas que habitan en Santa Ana, primera vereda que se encuentra quien decide surcar viaje al norte fuera de la urbe del municipio de Duitama, en Boyacá. Este tránsito estuvo orientado con el principal objetivo de reconocer las concepciones de la naturaleza asociadas a las plantas con esta comunidad, como aporte a la identidad y el tejido territorial; para lo cual retomé como enfoque pedagógico la Pedagogía de la Tierra y analizo las concepciones desde el pensamiento ontológico.

En la interacción con personas de la vereda, me voy encontrando con personas artesanas, tejedoras, campesinas, sanadoras y grandes conocedores de esa vida contigua a las ciudades que pocos conocemos: cómo sanar un dolor o malestar con las plantas cuando los centros médicos no están al alcance, aprender a vivir de la tierra, sus ciclos y formas; cuidar el fuego en la estufa de leña para cocer los alimentos, o no abandonar el terruño propio porque ello más que un sustento es un hogar.

En un día somos flor y al siguiente semilla es la cosecha de este proceso de investigación, sentipensar y corazonar con esta comunidad. Presento los resultados que se congregan en las 4 fases mencionadas en el diseño metodológico, las cuales son sistematizados a través de la TF e intentan resguardar la voz auténtica de cada persona entrevistada, reconocida y guardada en mi memoria.

Fase 1. Naturaleza de las semillas

Momento 1. Los niños y sus saberes en torno a las plantas

Codificación abierta

Tabla 4. Codificación abierta de ejercicio cartográfico con los niños

Primera unidad de estudio: cartografía territorial Fecha: 07 de septiembre de 2024
Localidad: Vereda Santa Ana (sector La Quinta), Km 14 municipio de Duitama, Boyacá Total, de niños: 7
Preguntas orientadoras 1. ¿Cuáles plantas hay en tu casa? 2. ¿Qué usos tienen las plantas?

Representación

Figura 11. Cartografía realizada por los niños



Nota. Material elaborado por los niños de la Vereda Santa Ana para representar su territorio a través de una cartografía

Nombre	Relato	Descriptorios (dimensiones)	Categorías preliminares
Sebastian	“Ilerva buena para la tos”	Medicinal	Las plantas sanan
Emmanuel	“Tengo eucalipto y lo uso para remedio”		
Salomé	“El paico sirve para cuando uno tiene vómitos se lo toma y le pasa”		
Juan Camilo	“Flor de paico sirve para el Medicinal bomito”		
Brian	“tenemos sábila” “usamos la sábila para remedios o la tos”		
Keren	“Hay una enredadera de campanita, y una ruda y varias suculentas”	Ornamental	Mirada estética
Brayan	“Ilervavuenta sirve para la aguapanela” “ai muchas plantas y arboles Maderable y nos da el agua y casas”	Aromática Formas de subsistir	Las plantas alimentan Formas de subsistir




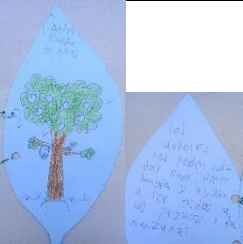


Fuente propia

Tabla 5. Codificación abierta de librito de hojas realizado con los niños

Segunda unidad de estudio: librito de hojas
Fecha: 14 de septiembre de 2024
Localidad: Vereda Santa Ana, Km 14 municipio de Duitama, Boyacá. Escuela La Quinta
Total de niños: 8
Preguntas orientadoras:
1. Si tu fueras una planta, ¿Cuál serías? ¿Por qué la escogiste?

2. Dibuja una problemática o situación en la que tu planta puede ser lastimada		3. Dibuja y describe qué harías para cuidarla		
Nombre	Representación en librito de hojas	Relato	Dimensiones- Categorías preliminares	Categorías preliminares
Emmanuel		1. "Por que es bonito, y que son muy altos."	Muy bonita	Mirada estética
		2. "Por que la ban a talar"	Actividades antrópicas	Las plantas son lastimadas
		3. "Yo le recojeria la vasura"	-Conservación	Cuidado y protección
Karol		1. "ami me gusta por que trae el agua e hidrata al suelo y es un frailejón"	-Muy bonita -Conservación	-Mirada estética -Cuidado y protección
		2. "Por las vacas ce lo comen lo pisan lo que man"	-Actividades antrópicas	Las plantas son lastimadas
		3. "no meter las vacas"	Conservación	Cuidado y protección
Juan Camilo		1. "por que es Muy linda por que ayuda a polinizar Jirasol abejas abejorro colibrí"	-Muy bonita -Conservación -Valorar otras formas de vida	-Mirada estética -Cuidado y protección -Las plantas son diversidad

		2. "por los químicos y por que las vacas se los comen y los humanos los arrancan"	-Actividades antrópicas	Las plantas son lastimadas
		3. "no agregar agroquímico no arrancar echarle agua"	-Conservación	Cuidado y protección
Sebastián		1. "frailejón porque para ayudar el mundo recolectando agua"	Conservación	Cuidado y protección
		2. "por que las vacas por lo pesadas y no dejan crecer los frailejones"	Actividades antrópicas	Las plantas son lastimadas
		3. "yo las cuidaria no haciendo quema de frailejones"	-Conservación -Actividades antrópicas	Cuidado y protección
Salomé		1. "Me gustan los frailejones. porque trae el agua paque ayuda a los animales"	-Muy bonita -Conservación	-Mirada estética -Cuidado y protección
		2. "el plastico"	Actividades antrópicas	Las plantas son lastimadas
		(-) Sin respuesta		

Brayan		1. "por que es muy bonita y cuando un colibri la elije para polinizarla en el pico del colibri y cuando se va a otra planta le pasa el polen"	-Muy bonita -Conservación	-Mirada estética -Cuidado y protección
		2. "por que se enunda y se iso un sunami y poreso se enundo por que tambien los arrancan y es muy malo"	Actividades antrópicas	Las plantas son lastimadas
		3. "por que cuando lo talan es muy mal talarlos"	-Actividades antrópicas	Las plantas son lastimadas
Daniel		1. "Los arboles nos pueden cuidar para poner sombra y ayuda a ser nidos y los pájaros y dan manzanas"	-Valorar otras formas de vida -Conservación	-Las plantas son diversidad -Cuidado y protección
		2. "los truenos pueden secar el arbol"	Conservación	Cuidado y protección
		"podiamos poner un pararayos para que no seque el arbol y no sequen todos los arboles"	Conservación	Cuidado y protección

Fuente propia

Momento 2. Un legado en la voz de los adultos

A continuación, se presenta la transcripción y codificación abierta de los diálogos compartidos con la comunidad de la vereda, a través de entrevistas en su primera parte correspondiente a las preguntas.

Tabla 6. Entrevistas a personas adultas de la comunidad

Tercera unidad de estudio: entrevistas a las personas adultas			
Fechas: 28 de diciembre 2024, 2 de enero 2025, 8 de enero 2025			
Localidad: Vereda Santa Ana, Km 8 municipio de Duitama, Boyacá.			
Total de personas entrevistadas: 7			
Preguntas orientadoras:			
1. ¿Qué importancia tiene para usted la vereda Santa Ana?			
2. Para sumercé, ¿Qué significa la naturaleza?			
3. ¿Qué plantas conoce de esta zona?			
4. ¿Involucra o ha involucrado algunas plantas en su vida? ¿De qué manera?			
Nombre	Relato	Dimensiones-categorías preliminares	Categorías relacionales
Rosa Helena González	Entrevistada: “Como le digo lo más bonito o donde vive uno en paz” Entrevistadora: ¿Qué elementos sumercé resalta de esta vereda? “sería la labranza, pero ya no hay quien siembre, si eso ya no, desde que se murieron los viejitos ya los jóvenes no trabajan, al azadón que se diga pa sembrar” (González, R, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	-Tranquilidad -Vínculos familiares y amistades -Labranza, artesanía, agua	-En la vereda hay paz, tranquilidad -Se valoran los vínculos familiares -Hay pérdida de tradiciones
	“Cuando salgo de la casa al monte, si, toda la naturaleza muy bonita” (González, R, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	Muy bonita	Mirada estética
	“el pino, el eucalipto, el encenillo, el mortiño, el arrayán, acacias, sauces, tilo, yerbabuena, el romero el toronjil. Yo por ahí lo que tengo son mis maticas de aromática, de resto no, porque se llegaron unas babosas y esas no dejan sembrar nada” (González, R, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	-Aromática -Herviboria	-Las plantas alimentan
	“las aromáticas para hacer las agüitas por ahí, eso así no más pa echarles para el sabor” (González, R, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	Aromática	-Las plantas alimentan
Luz Mireya	“Mucha porque es aquí como mi familia también, ha permanecido acá y ahí vamos, hay un vínculo” (Vivas, L,	Vínculos familiares y amistades	Se valoran los vínculos familiares

Vivas Pineda	comunicación personal, 02 de enero del 2025)		
	“Eso es algo como te dijera muy bonito si, por ejemplo, va uno a la ciudad y no llega uno muy estresado de allá, en cambio acá es una paz que siente uno como tan bonita que no la cambiaría por nada” (Vivas, L, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	-Muy bonita -Hay paz	-Mirada estética -Tranquilidad
	“Muchas, por ejemplo. hay aromáticas, aquí tengo sembrado es manzanilla, mejorana, yerbabuena, las de rea, papayuela, mora” (Vivas, L, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	Aromática	Las plantas alimentan
	“Las de rea para uno cuando necesite hacer tamales ahí tengo mis hojitas, por ejemplo, tenemos ahorita un cultivo de mora.” (Vivas, L, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	Alimenticia	Las plantas alimentan
Alexandra Pedraza Pedraza	“Pues significa como donde hemos pasado nuestra infancia, donde hemos compartido con las personas de la vereda, con nuestra familia” (Pedraza, A, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	Vínculos familiares y amistades	Se valoran los vínculos familiares
	“Pues es como una forma de compartir con la naturaleza, de cuidarla, como la relación que tiene uno todo el entorno, con las plantas con la naturaleza en sí. Como la consciencia de cuidarla, de ser parte de ella” (Pedraza, A, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	-Cuidado y protección -Ser parte	-Cuidado y protección -Hago parte
	“Pues, así como arboles digamos el tobo, el raque, los tunos, el aliso, arbolocos. Digamos hay matas que dicen así que sirven para las heridas como la yerbamora, ortiga, cordoncillo” (Pedraza, A, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	-Medicinal	Las plantas sanan
	“O sea como los que tienen acá adentro de nuestro lote son para conservarlos. Hemos tratado, así como de tener como maticas nativas, digamos el eucalipto así no lo tenemos. Entonces tratamos, así como de conservar árboles nativos, así como más naturales” (Pedraza, A, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	Conservación	Cuidado y protección

Juan Pedraza	<p>“Pues que prácticamente ha sido nuestro lugar de vivienda y donde hemos pasado la mayor parte de nuestra vida, entonces ese es el aprecio que le tenemos al sector” (Pedraza, J, comunicación personal, 02 de enero del 2025)</p>	Vínculos familiares y amistades	-Se valoran los vínculos familiares
	<p>“Pues para mí en parte el cariño que siento uno por las plantas y que ha sido nuestra forma de subsistir aquí para nosotros. Entonces, por esa parte tenemos que pensar en cuidar las plantas y protegerla lo más que uno pueda” (Pedraza, A, comunicación personal, 02 de enero del 2025)</p>	-Cariño por las plantas -Cuidado y protección -Forma de subsistir	-Siento cariño -Cuidado y protección -Forma de subsistir
	<p>“Pues plantas, así como nativas conocemos la cedrina, que ha sido lo más importante aquí de esta región, que es una especie de cedro. El aliso, los tunos, el eucalipto pues también se da, pero no es nativo de esta zona, aunque también lo hemos trabajado mucho y hemos vivido de esa planta. El encenillo, el raque, el tobo” (Pedraza, A, comunicación personal, 02 de enero del 2025)</p>	-Forma de subsistir -Valorar otras formas de vida	-Las plantas son diversidad -Las plantas son diversidad
	<p>“Por lo menos del aliso sirve para trabajar en madera como cucharones, cucharas, también he trabajado en eso. El encenillo pues también en una época era muy bueno para eso, el cedro que también distinguí porque primero lo aserraban para hacer tablas. Ahorita estamos más bien protegiendo más bien para que no se acaben” (Pedraza, A, comunicación personal, 02 de enero del 2025)</p>	-Forma de subsistir -Maderable -Conservación	-Forma de subsistir -Cuidado y protección
Rosa Bertilde González	<p>“Pues porque allí prácticamente ya llevo harto tiempo y aquí construí mi hogar con mis hijos” (Pedraza, A, comunicación personal, 02 de enero del 2025)</p>	Lugar de vivienda y de vida	-Ha sido lugar de vida -Se valoran los vínculos familiares
	<p>“Lo más importante en la vida de todos, porque sin agua ni aire no vivimos, tenemos que cuidar lo máximo que se pueda” (Pedraza, A, comunicación personal, 02 de enero del 2025)</p>	-Cuidado y protección -Lo más importante en la vida para sobrevivir	-Cuidado y protección -Forma de subsistir
	<p>“El frailejón, el eucalipto, el pino. Ahí tengo en el jardín geranios, besitos, orquídeas, rosas”</p>	Ornamental	Las plantas son diversidad

	“La mayoría las tengo como lujo, por el aroma que dan. Aunque algunas si las utilizo para medicina, como la caléndula, hay veces la yerbabuena, el arrayán” (Pedraza, A, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	-Ornamental -Medicinal	-Las plantas son diversidad -Las plantas sanan
Misael González	“Ella es típica por las artesanías, pero lástima que por ejemplo del gobierno no tenemos ayuda de nada sino lo que nosotros mismos podamos hacer, porque esto de artesanías es berraquera, viene gente de todo lado a llevar de muchas partes y ha bregado gente a colaborar, ayudar, pero por la envidia de unos a otros usted sabe que es como el cáncer. A mi si me gustaría que la gente le colaborara al artesano para que pudiera trabajar y exhibir sus productos” (González, M, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	-Artesanía -Pérdida de tradiciones	-Aspectos que contribuyen a la subsistencia -Hay pérdida de tradiciones -Las plantas tejen
	“La naturaleza es vida” (González, M, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	Vida	-Vida
	“Por aquí lo más que hay es de esa planta que se da allá encima del barranco que se llama raque, ese es nativo, cuando está en flor esa mata es una lindura, cuando está en plena cosecha de flor es mucho llegar las abejas para quitarle la miel. La mata de gaque por donde hay monte, el grande se utiliza la hoja para los envueltos, le da un sabor muy delicioso. Por aquí subiendo pal monte hay cajeto, encenillo, hay de distintas matas de monte nativo” (González, M, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	-Valorar otras formas de vida -Muy bonita -Alimenticia	-Las plantas son diversidad -Mirada estética -Las plantas alimentan
	“Por aquí lo único que sirve para esto es por ahí el pino (para la artesanía de cucharas ⁵)” (González, M, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	Maderable	Forma de subsistir
Alba Gladys González Pérez	“Bastante importancia. Ya que esta vereda es una de las afortunadas de la producción del agua que baña a Duitama, por estar aquí a las orillas del páramo. Y parte del nacimiento del Río	Lugar de vivienda y de vida Conservación	-Se valoran los vínculos familiares -Ha sido lugar de vida

⁵⁵ Aclaración de la investigadora

	Surba entonces es super importante por el agua, por la naturaleza y pie de páramo” (González, A, comunicación personal, 02 de enero del 2025)		
	“La naturaleza significa mucho, todo, porque las plantas lo importante que son. Mejor dicho, sin la naturaleza no habría vida, la naturaleza pues es vida” (González, A, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	-Cuidado y protección -Vida	-Cuidado y protección -Vida
	“Aliso, encenillo, eucalipto, gague, tilo, garrocho, mortiño, hay bastante, hay variedad. Las encontramos en las reservas forestales, por acá cuidamos cada manchita de plantas, de arbustos que hay” (González, A, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	-Valorar otras formas de vida -Conservación	-Cuidado y protección -Las plantas son diversidad
	“En diversas formas, por decir, las plantitas de alrededor de la casa están las ornamentales, están las que se implementan en medicina, también se encuentran en la finca las de madera para el mismo sostenimiento de la finca para cercas” (González, A, comunicación personal, 02 de enero del 2025)	-Ornamental -Medicinal -Maderable	-Las plantas son diversidad -Las plantas alimentan -Las plantas sanan

Fuente propia

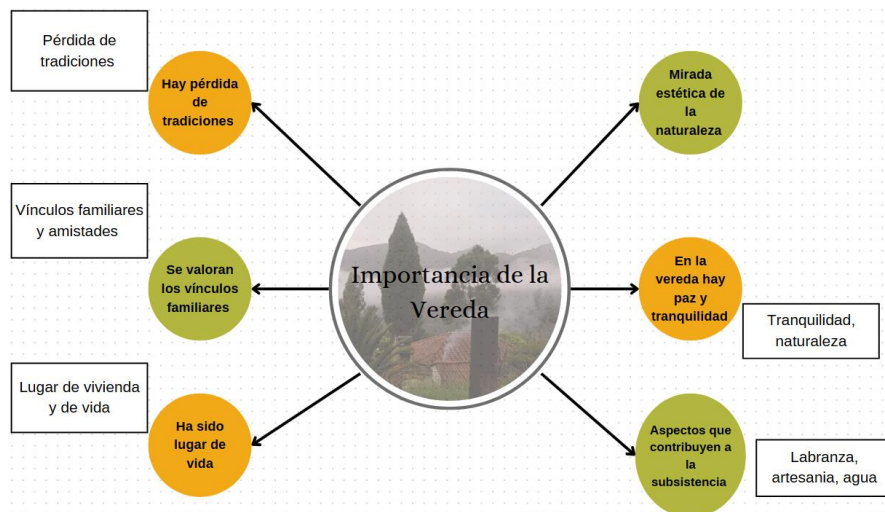
A partir de las anteriores matrices fue posible caracterizar algunas de las concepciones de la naturaleza tanto de las personas adultas como de los niños en distintos momentos, estrategias y experiencias. Así mismo, se consolidó como un diálogo de aprendizaje recíproco, que reflejó miradas sensibles de las personas frente al habitar el campo toda su vida, relaciones específicas con organismos como las plantas (algunos usos), algunas problemáticas que derivan del olvido estatal o las condiciones a veces hostiles de la vida rural (aquí entra en juego la Pedagogía de la tierra), y también las formas en las que ellos en su lugar de campesinos generan impactos a la naturaleza en distintas vías.

Codificación axial

Para el proceso de codificación axial se agrupan las categorías preliminares o descriptores encontrados en cada pregunta, y se crean categorías relacionales que las integran. En la figura 12 se encuentran las categorías descritas para la importancia de la vereda, en la figura 13 los significados de naturaleza y la figura 14 relaciona las preguntas referentes a las plantas y su

importancia en la vida cotidiana. Inmediatamente después de cada figura se encontrará una identificación de significados que es una interpretación personal de las categorías halladas.

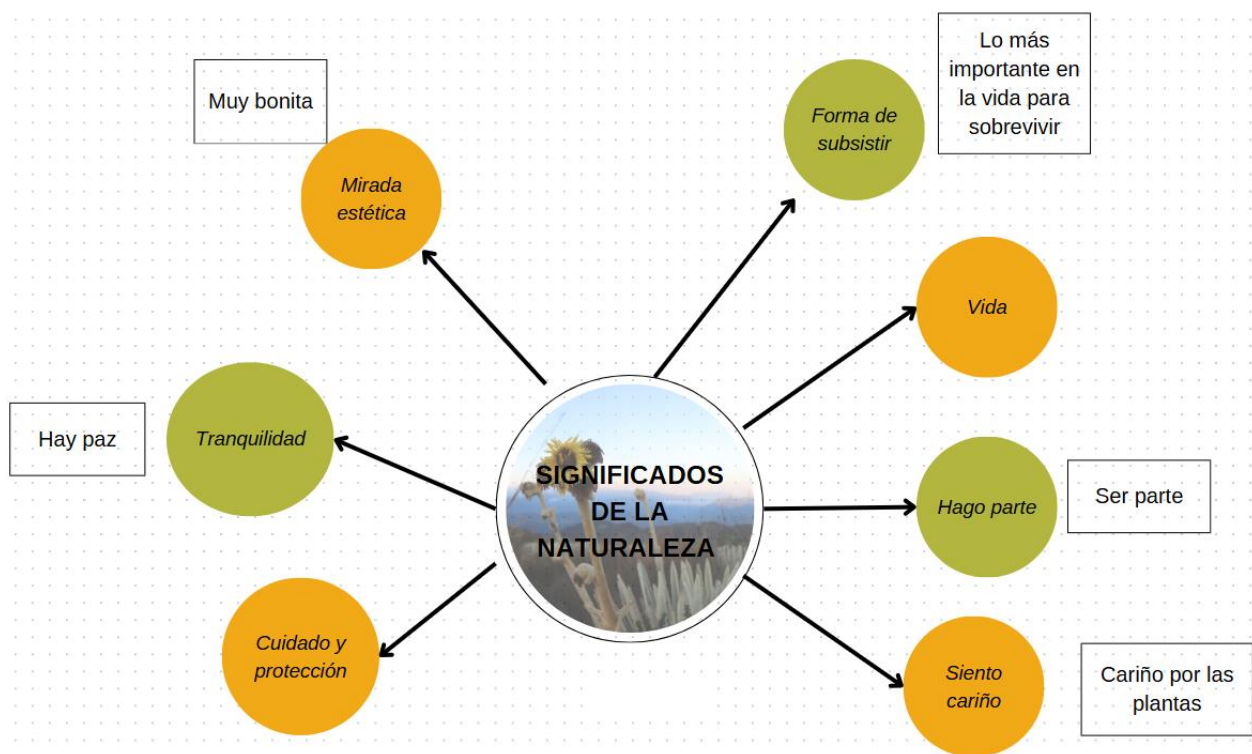
Figura 12. Categorías relacionales importancia de la vereda



Nota. Elaboración propia

Para las personas la vereda refleja el lugar en donde se ha pasado gran parte sino toda la vida, que representa un lugar experiencial y ello genera arraigo y cariño por el sector; además de ser un lugar que les genera paz y tranquilidad en comparación con otros espacios. Hilado a ello también se encuentra el establecimiento de vínculos familiares, en donde las personas valoran el ejercicio en comunidad que sitúa a la vereda como un escenario para tejer lazos fuertes con el territorio. La vereda también es situada desde el foco de la subsistencia, que retoma actividades asociadas a la tierra como la labranza, las artesanías y la obtención de agua como aspectos que permiten sobrevivir.

Figura 13. Categorías relacionales significados de la naturaleza

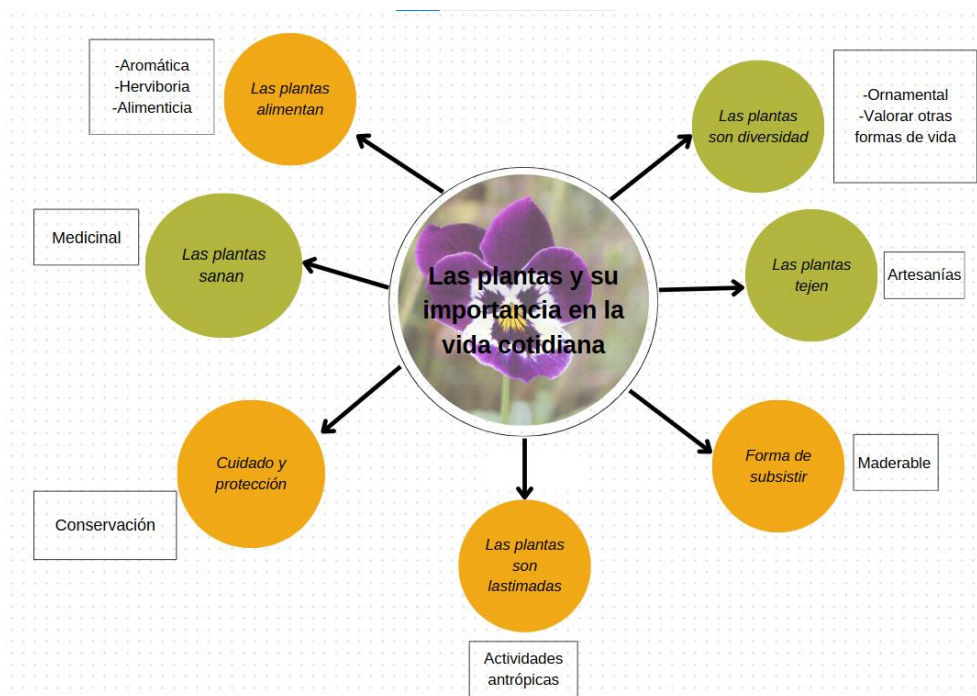


Nota. Elaboración propia

La naturaleza significa o tiene un valor estético en relación con esta como “muy bonita”, esta categoría podría estar asociada a la tranquilidad ya que es en los entornos naturales, lejos de las dinámicas de las ciudades que las personas sienten paz y pueden admirar la naturaleza desde lo bello. Esto, por su parte, se articula con el cuidado y protección hacia la naturaleza porque al reconocer que hago parte de ella, puedo realizar acciones para su conservación; pero también se encuentran en ella formas de subsistir que denota que allí están los recursos y modos para que se habite y viva de ella. La naturaleza también es vida, un lugar en el que afloran distintas formas de vida como las plantas y ello explora la sensibilidad humana evocando sentir cariño hacia ellas.

Desde una mirada integradora la significancia de la naturaleza estaría vinculada a organismos como las plantas, al representar una parte del entorno natural que las personas habitan en la ruralidad de la vereda, que requiere cuidado, protección y que otorga formas de subsistir.

Figura 14. Categorías relacionales las plantas y su importancia en la vida cotidiana



Nota. Elaboración propia

Más allá de ser las plantas materiales naturales del entorno para subsistir (maderable, artesanías), estas también son percibidas desde el cuidado y protección al tener plantas nativas en los cercados propios para su conservación, o reconocer que en la vereda existen plantas introducidas que generan afectaciones en la presencia del agua, por ejemplo. Las personas también interactúan con las plantas al utilizarlas para aromáticas, medicina, alimentos y artesanías; mirada que sitúa a las plantas lejos de ser organismos inertes del entorno, sino como una parte valiosa de la vida natural. Esta interacción también se encuentra orientada a las formas de subsistir, en dinámicas que no son siempre armónicas con la naturaleza como las actividades antrópicas que lastiman a las plantas.

Descripción de las categorías relacionales

Las concepciones de la naturaleza asociadas a las plantas por parte de la comunidad de Santa Ana están reunidas en las figuras 13 y 14, encontrando que algunas están presentes tanto en los significados de la naturaleza y las formas en que los habitantes involucran las plantas en su cotidianidad. Sin embargo, existen categorías particulares para cada codificación que se abordarán

en el siguiente apartado, a medida que se van describiendo las categorías, también se desarrolla el análisis pertinente de las ontologías emergentes según lo contemplado en la fase 3.

Para los significados de la naturaleza se encuentran las siguientes categorías relacionales: mirada estética, tranquilidad, cuidado y protección, forma de subsistir, vida, hago parte y siento cariño.

Para las plantas y su importancia en la vida cotidiana se encuentran las siguientes categorías relacionales: las plantas son lastimadas, las plantas tejen, las plantas alimentan, las plantas sanan, cuidado y protección, las plantas son diversidad y formas de subsistir.

Cuidado y protección, hago parte, la naturaleza es vida y siento cariño es un horizonte que integra el cuidado, ser parte de la naturaleza y el cariño que las personas de Santa Ana han construido con las plantas. Esta mirada se hace tangible cuando se pregunta sobre la importancia de la naturaleza y encontramos “la conciencia de cuidarla, de ser parte de ella” (Pedraza, A, comunicación personal, 02 de enero del 2025) o “como una forma de compartir con la naturaleza, de cuidarla” al ser parte de la naturaleza, se integran acciones para el cuidado, habitar en ella



Figura 15. Predio de Alexandra y Juan dedicado a la conservación. Nota. Archivo personal de la autora.

porque “tenemos que pensar en cuidar las plantas y protegerla lo más que uno pueda” (Pedraza, J, comunicación personal, 02 de enero del 2025) porque “La naturaleza es vida” (González, M, comunicación persona, 02 de enero del 2025) y en ella se dan relaciones que vinculan al ser humano al utilizar las plantas en la artesanía, o en **valorar otras formas de vida** cuando se reconoce que “sin agua ni aire no vivimos, tenemos que cuidar lo máximo que se pueda (González, R, comunicación persona, 02 de enero del 2025) porque en esta simbiosis natural, desde las plantas y otros seres vivos cobra vitalidad el hecho de, “como decirlo, los alisos, los arbolocos, sabe uno que como que contribuyen a la conservación de la zona.” (Pedraza, A, comunicación personal, 02 de enero del 2025).

Existe un importante vínculo que trasciende de ser naturaleza a cómo esta puede ser cuidada, en **cuidado y protección** se relaciona a Venegas (2023), quien menciona que “‘La vida se cuida’ es el eje articulador que permite caracterizar la complejidad y profundidad con la que se encuentra arraigada la palabra “cuidado” a las concepciones de la vida, en tal grado que la sostiene, la define,

la hace posible y la hace evidente” (p.85). Con los relatos de cuidado frente a qué se haría para evitar problemáticas que afecten los ecosistemas como “Yo le recojería la basura” (Emmanuel) o “no meter las vacas” (Karol) que se interconecta con la categoría de **las plantas son lastimadas**, porque estas derivan de acciones antrópicas que bien tienen que ver con prácticas de consumo que generan residuos o basura como lo menciona Emmanuel, o con un conflicto socioambiental vinculado con el medio de sustento de las familias a través de la ganadería como lo menciona Karol.

Se invita a los niños a reconocer las problemáticas ambientales como un camino posible de emprender la Pedagogía de la Tierra, dado que ella se establece “en el reconocimiento del ser humano como principal responsable de la degradación del planeta (pero también capaz de) comprender que este pequeño planeta en la infinitud del universo es el hogar de todos los seres que habitamos en él” (Fonseca 2018 citado por Rojas, 2024). De manera que en el relato de los niños no solo se evidencia su lugar en la naturaleza como prioritario, sino que dan a saber también que las plantas son diversidad y que **la naturaleza se debe cuidar y proteger** “por que ayuda a polinizador Jirasol abejas abejorro colibrí” (Juan Camilo) y desde la enunciación de prácticas específicas para cuidar aquella naturaleza desde “no arrancar echarle agua” (Juan Camilo) o “yo las cuidaría no haciendo quema de frailejones” (Sebastian) con intenciones claras con las plantas como “que no seque el arbol y no sequen todos los arboles” (Daniel).



Figura 17. A través del cuento cuidamos la naturaleza



Figura 18. En el huerto de la señora Alba alberga la vida. Nota. Archivo personal de la autora

Estas narrativas van tejiendo un puente de sentido entre la relación que las personas de Santa Ana han establecido con las plantas y con la naturaleza en sí, a esto, Escobar (2014) lo visualiza como un territorio de posibilidad donde “también son los espacios-tiempos de interrelación con el mundo natural que circundan y es parte constitutivo de este.” Es una manera de construir otros mundos de interpretación diferentes a los consolidados por un sistema capitalista, allí cobra vida la sensibilidad, el cuidado, la ancestralidad, el equilibrio ecosistémico, el aprecio o la conservación; porque esta relación con la naturaleza está forjada por una lucha de pensamiento y acción campesino-comunitario.

Lo anterior se convierte en palabra viva con lo que nos dice la señora Alba frente a las plantas nativas “Las encontramos en las reservas forestales, por acá cuidamos cada manchita de plantas, de arbustos que hay” “Mejor dicho, sin la naturaleza no habría vida, la naturaleza pues es vida”, evidencia de un pensamiento **ontológico relacional** desde la comprensión del valor que yace en cada forma de vida y cómo esta es importante porque representa la costura entre la relación ya fragmentada durante mucho tiempo entre seres humanos-cultura-naturaleza.

Para Escobar (2014) la ontología es la forma de entender lo que significa que algo o alguien exista, este pensamiento se conecta con las prácticas concretas que “se manifiestan en historias (o



Figura 19. “Las plantas lo importante que son” (Alba)

narrativas) que permiten entender con mayor facilidad, o encarnan, las premisas sobre qué tipo de entidades y relaciones conforman el mundo” (p. 95) De manera que se empieza a hablar de propiedades específicas que construyen aquel mundo relacional que se hace evidente en la palabra de los campesinos de Santa Ana, al llevar a cabo acciones para situar a la naturaleza

como un lugar de vida porque es “Lo más importante en la vida de todos” (González, R, comunicación personal, 02 de enero del 2025) o entender que “La naturaleza significa mucho, todo, porque las plantas lo importante que son” (González, A, comunicación personal, 02 de enero del 2025)

En línea con la descripción de las ontologías ahora quiero dar entrada a las categorías de **formas de subsistencia, las plantas son lastimadas y la pérdida de tradiciones**, que emergen en contraposición a los relatos que denotan una integración ser humano-naturaleza. Aquí, por su parte, las relaciones derivan de afectaciones al ecosistema desde acciones antrópicas y usos de las plantas como el recurso maderable u otros usos que generan desequilibrio en las condiciones ecosistémicas de la zona.

Los testimonios que constatan esta mirada están mayormente situados en las experiencias con los niños de Santa Ana, originados según su palabra en actividades que involucran a los humanos “por que cuando lo talan es muy mal talarlos” (Brayan) “‘por que la ban a talar” (Emmanuel) o en otras actividades como la ganadería “por las vacas ce lo comen lo pisan lo que man” (Karol) que afectan especies de importancia hídrica como los frailejones, “por que las vacas por lo pesadas y no dejan crecer los frailejones” (Sebastian) o la incidencia de sustancias introducidas en la naturaleza en la mirada productiva y económica como “por los químico y por que las vacas se los comen y los humanos los arrancan” (Juan Camilo) o “el plástico” (Salomé). Asimismo, en actividades artesanales que llevan a cabo las personas adultas, priorizando especies que generan problemáticas de monocultivo al afirmar que “por aquí lo único que sirve para esto es por ahí el pino” (González, M, comunicación personal, 02 de enero del 2025).



Figura 20. *Las plantas son lastimadas: monocultivo de pinos para aserrar.*

En estas categorías subyace la **ontología dualista**, Escobar (2014) menciona que esta crea mundos duales que no dan cabida a fusiones entre el ser humano, la cultura y prácticas de cuidado ya que se crea una individualización del hombre, él por un lado y la naturaleza por otro. En esta comprensión se cree que el mundo natural “gira independientemente de nosotros; no nos vemos como enactuando un mundo” (p.113), no existirá una posibilidad de gestar la armonía, la comunidad y acciones para no agrietar la naturaleza.

Sin embargo, esto no debe ser visualizado únicamente con la lupa del prejuicio, Escobar (2014) también menciona que esta ontología dualista es una realidad atravesada por conflictos socioambientales, o el conflicto entre ontologías. Al estar inmersos en un sistema específico de organización social, existen ontologías dominantes que opacan pensamientos por ejemplo de resistencia comunitaria, ambiental y campesina.

Ambas son fuerzas que halan a distintos caminos, la ontología relacional prioriza la naturaleza, las plantas nativas, el cuidado del agua, la anulación de los monocultivos, la tejeduría ancestral; y la ontología dualista apuesta por seguir adelante con estrategias económicas que devastan la fragilidad de la naturaleza por encima de todo, desvaloriza el saber popular construido por décadas, no genera apoyos para conocimientos de artesanos o cuidadores del territorio. Esto es

lo que visualizamos en Santa Ana, por ejemplo, cuando las personas tienen que abandonar su artesanía, su hogar, talan y queman el bosque porque su situación socioeconómica pone en un nivel menor su intención de ser naturaleza, cuidarla, tejerla y sanarla.

Ahora bien, existen algunas categorías definidas en las plantas y su importancia en la vida cotidiana (contempladas como ontología relacional) como la **mirada estética, las plantas sanan⁶, tejen, alimentan⁷ y la naturaleza es tranquilidad⁸**, que se interpretaron desde lo estudiado por Pérez (2017) frente al uso de las plantas por comunidades campesinas en la ruralidad de Bogotá. Parte de las concepciones más representativas de la presente investigación son el espejo de prácticas encontradas en la vereda Santa Ana frente a usos de las plantas ornamentales, medicinales, maderables, alimenticias, aromáticas y en su gran mayoría artesanales; relacionadas a su vez con el sustento, o con estrategias que desarrollan las personas en la ruralidad acordes a su contexto, se verán ejemplos más adelante.

Las comunidades que habitan en la ruralidad “han creado vínculos con las plantas basados en sus historias de vida, los conocimientos propios de la diversidad regional y las condiciones ambientales que ofrece el entorno” (Pérez 2017) y ello se manifiesta en el conocimiento etnobotánico que aflora en los usos para cada planta.

Frente a **mirada estética y las plantas son diversidad** encontramos las dimensiones que vinculan la naturaleza y las plantas como muy bonita, sus usos ornamentales y en valorar otras formas de vida. Las personas de Santa Ana aluden las siguientes palabras para esta categoría “cuando salgo de la casa al monte, si, toda la naturaleza muy bonita” (González, H, comunicación personal, 02 de enero del 2025), o haciendo algunas comparaciones entre la urbe o la ruralidad para explicar la naturaleza: “eso es algo como te dijera muy bonito si, por ejemplo, va uno a la ciudad y no, llega uno muy estresado de allá, en cambio acá es una paz que siente uno como tan bonita que no la cambiaría por nada”. (Vivas, M, comunicación personal, 02 de enero del 2025) Es decir, que en el terruño se cultiva la naturaleza que nos hace sentir bien y



Figura 21. Vínculo de doña Alba con las plantas en la huerta. Nota.
Archivo personal

⁶ Relacionada con la tranquilidad, los usos medicinales y artesanales de las plantas

⁷ Se establece en usos alimenticios y aromáticos de las plantas

⁸ Interpretada desde la tranquilidad y la paz con la naturaleza

acogidos por su belleza. O en usos mixtos de las plantas como “la mayoría las tengo como lujo, por el aroma que dan. Aunque algunas si las utilizo para medicina, como la caléndula, hay veces la yerbabuena, el arrayán” (González, B, comunicación personal, 02 de enero del 2025)



Figura 16. Todo en la montaña está conectado, “sin agua ni aire no vivimos” (Rosa B).

Nota. Archivo personal de la autora

Así pues, concebir la naturaleza desde su belleza también permite tener la sensibilidad de valorarla en sus otras bondades para reconocer el **cuidado y protección** porque **sana, alimenta y es tranquilidad**. En estas categorías encontramos el relato de Misael “ese es nativo, cuando está en flor esa mata es una lindura” o de la señora Alba cuando se le pregunta acerca de qué manera implementa las plantas en su vida: “En diversas formas, por decir, las plantitas de alrededor de la casa están las ornamentales, están las que se implementan en medicina, también se encuentran en la finca las de madera para el mismo sostenimiento de la finca para cercas”.

Los anteriores relatos se articulan con lo mencionado por Rosa en la investigación de Seger (2020) cuando afirma que en la reciprocidad también se sientan bases solidas de relación con la naturaleza:

La naturaleza para mi es la forma de vida en una relación directa, entre el ser humano y lo que nos rodea. (...). Si yo vivo, vivo la Naturaleza, vivo yo (...) tengo que dar parte de mí para ella y ella tendría que dar parte de ella para mí. (p.6)

Gracias a la interpretación anterior, es posible contemplar algunas de las frases mencionadas por los habitantes de Santa Ana, que demuestran la forma en la que permitimos que **la naturaleza nos sane** pero también sabemos que debemos sanarla a ella.

Sebastián habla de “llerva buena para la tos” o la señora Rosa dice que “las aromáticas para hacer las agüitas por ahí, eso así no más pa echarles para el sabor” para sanar el cuerpo físico “Digamos hay matas que dicen así que sirven para las heridas como la yerbamora, ortiga, cordoncillo” (Pedraza, A, comunicación personal, 02 de enero del 2025) o la señora Rosa B nos cuenta que “algunas si las utilizo para medicina, como la caléndula, hay veces la yerbabuena, el arrayán.



Figura 22. El fogón cocina las aromáticas para sanar el cuerpo. *Nota.* Archivo personal

Por último, **las planas tejen** es una de las concepciones más valiosas que se fructificó en esta investigación. Hace referencia específicamente a la relación artesanal de los tejedores de Santa Ana con las plantas que son fibras naturales, 5 de las personas (figura 21) entrevistadas se dedican a la tejeduría, lo cual es símbolo de un oficio ancestral que resurge y pervive en la vereda.

Figura 23. Tejedores de la Vereda Santa Ana



Nota. Archivo personal de la autora. “Los lenguajes entre los seres humanos y las plantas se encuentran almacenados en la materialidad, comunican historias, trabajo y movimiento, reúnen diversas temporalidades y transmiten los saberes de un oficio y la memoria del bosque.” (Ruíz 2023)

La Vereda Santa Ana es de tradición artesana, la mayoría de las personas allí se dedican o han dedicado alguna vez a este oficio. Las fibras naturales obtenidas de las plantas que son utilizadas en esta labor son la Gaita (*Rhipidocladum geminatum*) (figura 12) el chusque de páramo (*Chusquea tesellata*) (figura 13) y el esparto (*Stipa tenacissima*) (figura 14). Algunas de estas son obtenidas en la misma zona del bosque altoandino, las zonas de transición y el páramo; sin embargo, otras como la Gaita es traída de otra zona en los llanos y de Santander en un municipio llamado Mogotes.

Figura 24. Gaita.



Nota. Tomado de Celis, 2019, citado por Zapata, L. (2022)

Figura 25. Chusque



Nota. Archivo personal de la autora.

Figura 26. Esparto



Todas las mujeres entrevistadas resaltan que este oficio ha hecho parte de la historia de su familia (sus madres y abuelas les enseñaron), constituyéndose en un modo de sustento y reconociendo que, a través de las plantas de la naturaleza se puede proteger la identidad en el conocimiento intergeneracional. Asimismo, según lo compartido con los tejedores este es un oficio afectado por la obtención de la fibra (gaita) en la recolección, transporte y el intercambio económico con las personas que poseen la planta y la distribuyen. Además, no cuentan con un incentivo económico acorde al tiempo y esfuerzo que se incluye en cada canasto, adicionando a esto que sus hijos y nietos se están dedicando a otros oficios, o están migrando a las ciudades porque ya no encuentran una oportunidad en el campo (ontología dualista, pérdida del conocimiento intergeneracional).

Esta crisis ha llevado a que los tejedores pierdan la esperanza de continuar el legado de su conocimiento, en palabras de Zarallo (2020) “la crisis de un mundo específico o de una serie de prácticas de hacer mundo, es decir, un mundo que supuestamente se encierra en una sola palabra” (p.11), la cual acude a los problemas modernos que priorizan la conformación de Un Mundo idéntico, con modos de consumo y pensamiento semejantes entre sí.

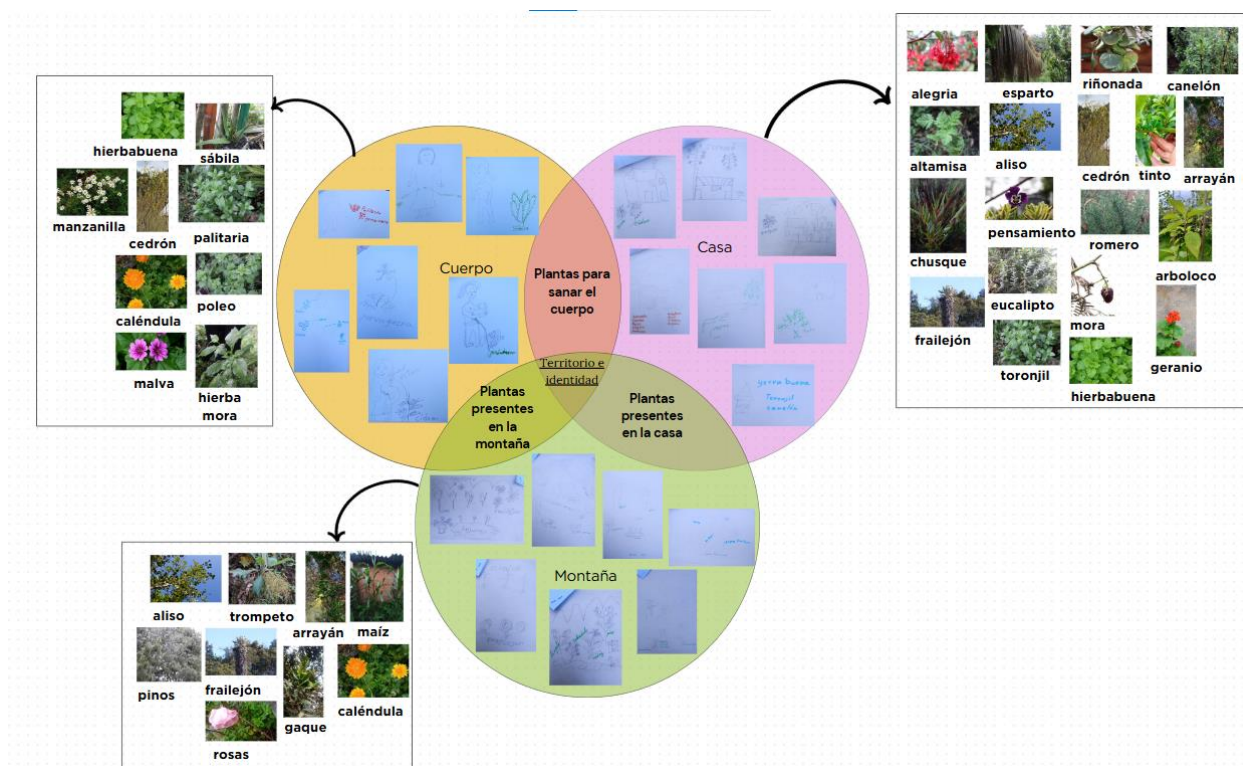
En contraparte con lo que podría representar la tejeduría milenaria que encontramos en Santa Ana, porque, así como los tejidos son diversos y las técnicas de cada tejedor también, en los canastos artesanales de esta vereda se ve la diversidad como un “mundo (que) se compone de múltiples mundos, múltiples ontologías y realidades.” (Zarallo p.12) porque los artesanos defienden su oficio como una trinchera, innovan con los colores y a pesar de las múltiples barreras siguen construyendo su propio tejido como un hilar de la vida.

El oficio del canastear, según Ruiz (2023) representa una **ontología relacional** al estar contenido en un contexto rural que materializa “la complejidad relacional de las actividades técnicas humanas, reconfiguran(do) espacialidades que nos permiten cuestionar los límites de lo humano, las relaciones que establecemos con la naturaleza, y cómo otras especies nos constituyen” (p.1) porque al obtener un objeto como el canasto no solo se da cuenta de la interrelación con el resultado, sino con el bosque, la historia, el sentir y pensar frente a este cuento narrado en la artesanía.

Fase 2. Caminando el territorio propio y colectivo

El siguiente esquema (figura 27) refleja el ejercicio de capas realizado con la comunidad, evidenciando la forma en la que ellos representan los territorios (círculos centrales) y las plantas vinculadas a este (rectángulos)

Figura 27. Territorios y plantas que habitan en él



Nota. Este esquema representa los 3 territorios: cuerpo, casa y montaña; en el primero se esbozan las plantas que ayudan a sanar y en los siguientes círculos plantas que están presentes en aquellos territorios que son más colectivos. Para el análisis de los hallazgos de esta fase se acogieron las categorías relacionales descritas en la fase anterior.

Se registra un total de 31 plantas con nombres comunes y relaciones particulares para cada territorio, las prácticas individuales y comunitarias asociadas a las plantas en los territorios, representaron un norte para la construcción de identidad y tejido territorial, porque, como lo manifiesta Venegas (2023)

la vida para los niños se puede explicar a través de la metáfora del crecimiento y vida de las plantas; pero también nos enseñan que la vida se cuida a través del establecimiento de vínculos con los otros seres, con el territorio, con los recuerdos y con la familia. (p.85)

Si bien el ejercicio de capas no fue realizado con los niños sino con adultos de la comunidad, algunos sus padres o abuelos; es importante resaltar aquí que la identidad se va construyendo desde el nicho de la crianza y este puede verse influenciado por la enseñanza hacia los más pequeños de la siembra de aromáticas para los malestares, la elaboración de artesanías, las recetas tradicionales, atraer agua a través de ciertas plantas y otras prácticas que son memoria del saber biocultural de las personas de Santa Ana.

Así, en sintonía con las categorías relacionales ya establecidas para las concepciones de la naturaleza y las plantas, se agruparán las plantas mencionadas por los habitantes en cada una de ellas dependiendo de la relación visible en el ejercicio de capas de las personas.

Codificación axial. Categorías relacionales

- **alimenta, sana, cuidado y protección:** cedrón, romero, sábila, hierbabuena, caléndula, arrayán, maíz, mora, manzanilla, poleo, toronjil, canelón, gague, palitaria, hierba mora, tinto, riñonada, altamisa, malva.
- **Las plantas tejen:** chusque, esparto
- **Mirada estética:** rosas, geranio, alegría, tinto, pensamiento, altamisa
- **La naturaleza es vida:** trompeto, frailejón, arrayán, aliso, gague, tinto, tunos, arboloco
- **Las plantas son lastimadas:** pino, eucaliptos

En el primer conjunto de categorías mencionadas se encuentran plantas mayormente implementadas para la alimentación, aromáticas y usos medicinales. Allí las personas reconocen desde el dibujo la importancia de seguir conservando en su jardín plantas que se conjugan con su vida cotidiana, ya que el territorio del cuerpo “puede ser el ámbito en el cual un sujeto colectivo se piensa a sí mismo, asumiéndolo como parte suya y sintiéndose parte del mismo.” (Sosa 2012, p. 122), es una primera evidencia de las concepciones en las que la persona teje su propio pensamiento en el caminar la naturaleza, si sentimos este terreno fértil (cuerpo) como parte enteramente nuestra que debe ser cuidado a través de las plantas, por ejemplo; ese pensamiento trasciende a otros imaginarios del cuidado en comunidad.

Figura 28. Personas de Santa Ana con sus dibujos



Nota. Archivo personal de la autora

Las plantas tejen acoge especies muy específicas destinadas principalmente a la tejeduría de canastos, en esta ocasión está presente el chusque y esparto, plantas que están presentes en la vegetación aledaña a la vereda. Ruíz (2023) habla de que estos objetos “Antes de ser artesanías, (...) han sido otra cosa, tienen una historia, una trayectoria”, que inicia con las plantas que crecen de manera natural en el monte y son las personas quienes empiezan a establecer un vínculo con ellas, al identificar las zonas en las que crecen y emprender camino para hacerlas tejido en los canastos.

El oficio de canastear, gracias a fibras naturales presentes en la montaña es el suelo para sembrar “conexiones entre los seres humanos y los materiales con los que se crean estos objetos, (los cuales) dan cuenta de procesos con los que se ha hecho una transformación tecnológica de los ecosistemas, materializando un vínculo vital entre los lugares, las personas y el tiempo” de lo cual fructifican caracteres específicos que identifican a las personas como **artesanos o tejedores** y van marcando en la historia una memoria para el tejido territorial.



Figura 29. El canasto tiene una historia. *Nota. Archivo personal*

Las plantas contempladas en la categoría de **mirada estética** son preferencialmente ornamentales, a través del cuidado de las plantas en el entorno más cercano al hogar (territorio casa) “los recuerdos de un lugar (...) se apropian como territorio y (...) se trae a la memoria, es otra manera como los niños explican la vida, confirmando que es un concepto que escapa de los dualismos” (Venegas, 2020, p. 90); ya que emerge una relación integral en la que las plantas ya no están ahí sin una coexistencia con nosotros, sino que a través de ella podemos recoger las semillas, observar los colores de las flores, arreglar este jardín que genera un

vínculo y un puente para la sensibilidad, emocionalidad y la comunicación afectiva con aquellas plantas.

Y a través de esta pequeña pero importante semilla de aprendizaje en el territorio de la casa se escala a comprender que la **naturaleza es vida**

en la medida que estas vivencias hagan parte del aprendizaje cotidiano de la infancia, hay mayores posibilidades de generar la conexión de la madre tierra con el diario vivir; la idea es que esas vivencias pueden dejar huellas en sus maneras de relacionarse con las distintas formas de vida. (Venegas, 2020, p.90)

Al valorar otras formas de vida lejos de un pensamiento predominantemente antropocéntrico, las personas podrían generar lazos sólidos con su entorno que se cimentan en la memoria desde su infancia, y se van alimentando para acciones más concretas en la historia de vida de los sujetos.

En esta categoría encontramos plantas como el trompeto, frailejón, arrayán, aliso, gaque, tinto, tunos y arboloco, mencionadas por las personas en el ejercicio de capas; que representan por una parte la biodiversidad, pero articulada a las concepciones de la naturaleza de las personas se conecta con otros aspectos como la diversidad biocultural, el equilibrio ecosistémico, el conocimiento intergeneracional, el aprecio y la conservación de esta naturaleza que nos sostiene.

Aquí es donde cobra sentido la mirada de la identidad y el tejido territorial a través de organismos como las plantas, ya que

el territorio es un elemento de la identidad de un grupo que lo ubica como parte de lo propio y lo diferencia de lo ajeno; lo hace parte de sus componentes, de su ser colectivo en donde, al mismo tiempo, el grupo pertenece al territorio. (Sosa 2012, p. 121)

La comunidad apropia por un lado sus propios territorios (cuerpo, casa) pero luego en el compartir con otras familias y personas se van hilando formas concretas de habitar el territorio que pertenece a todos (la montaña).

En la última categoría encontramos que **las plantas son lastimadas** a partir de la presencia de especies como el pino o el eucalipto en el territorio de la montaña. Aquí convergen distintas concepciones frente a estas plantas, ya que estas ingresaron a este territorio como una forma de sustento económico a través de la siembra masiva para uso maderable, sin embargo, las personas

son conscientes que estas no son nativas y que no “deben estar cerca de nacimientos de agua” (Misael, entrevista con la autora). Los monocultivos de estas plantas han agrietado primero el territorio natural, pero también ha llevado a la erosión de prácticas culturales propias de la zona que son un nudo en el camino de la construcción de la identidad y el tejido territorial.

Esta mirada es una **ontología dualista** que deviene de la desarticulación entre el humano y la naturaleza, “¿Cómo podría el ser humano articularse nuevamente a la madre naturaleza, de la cual forma parte y de la cual fue desarticulándose y controlando, y destruyendo?” (Rodríguez, 2019) es una pregunta clave que cuestiona los paradigmas de control arraigados en nuestras prácticas y relaciones con la naturaleza.

Este proyecto no logra más que reconocer las prácticas situadas bien sea en un pensamiento dualista o relacional, pero quizá es el primer paso para seguir reafirmando que el ser humano necesita hacer un alto en el camino para volver al centro, a sí mismo, a nuestra raíz sembrada en toda la naturaleza y evidente en todas sus manifestaciones.

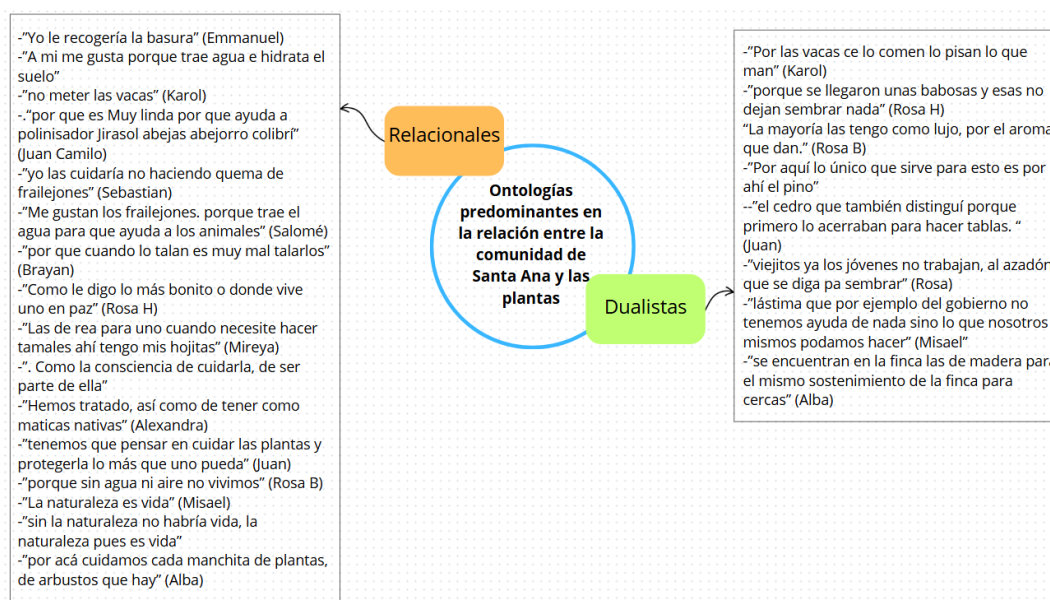
Ya vimos que todas las concepciones encontradas vinculan de alguna manera la naturaleza en toda su integralidad, “se requiere retornar al origen que somos: un elemento más de un todo, en un sistema planetario llamado Tierra, el cual a su vez se encuentra dentro de un universo complejo y mucho más amplio.” (Rodríguez, 2019)

Fase 3. Germinación y crecimiento

A continuación, presento los relatos de las personas de Santa Ana que enseñan sus concepciones sobre la naturaleza, específicamente con las plantas; descritas desde las ontologías relacionales, dualistas y la tensión entre ambas según lo descrito por Escobar (2014). Lo anterior está articulado con el tercer objetivo específico de esta propuesta investigativa. Adicionalmente, se intenta situar el análisis de las ontologías en las categorías puntuales ya establecidas en la fase 1 y 2 de los resultados para una mayor comprensión.

Ontologías predominantes encontradas

Figura 30. Las concepciones de las personas situadas en las ontologías



Nota. Elaboración propia

Las ontologías dualistas si bien reflejan una relación entre el ser humano y la naturaleza esta se encuentra atravesada por una ruptura o separación del vínculo que puede ser tejido al reconocer que todos somos naturaleza. A esto, Escobar (2014) lo ilustra como parte de un conocimiento que es parcelado, desde premisas que derivan de la economía, la religión, la política, la sociedad y el individuo. Esta ontología se resume en modos de pensamiento que sitúan a los individuos “como sujetos modernos en control de un mundo hecho de objetos que podemos manipular” (p.115) y este modo de actuar, pensar, sentir; empleamos acciones que ‘poseen la naturaleza’ y la van destruyendo al paso. Sin embargo, al ser un pensamiento fragmentado, nos

imposibilita reconocer que la naturaleza que estamos devastando en algún momento va a degradar nuestra propia vida.

Algunas de aquellas prácticas que son el reflejo de una mirada dualista en este proyecto son las prácticas ganaderas que introducen vacas en ecosistemas de páramo, destruyendo frailejones y afectando los suelos. Así también, algunas personas defienden los cultivos de pino, aunque son conscientes de que resecan el suelo y que su uso prioritario para madera moviliza otras especies arbóreas que son nativas y tienen mayor interacción ecológica.

Esto hace parte de algunas tensiones o luchas entre ambas ontologías, que han situado

la percepción del ser humano como el único sujeto sobre la Tierra, y todo lo demás como vulgares objetos disponibles para nuestros afanes explotadores, (lo cual) es la racionalidad antropocéntrica que hemos heredado de la Modernidad Colonial la mayor parte de los pueblos del mundo (Zarallo, 2020, p.11)

La ontología dualista arraigada en el pensamiento humano es un hecho **histórico** que ha sido invisibilizado y normalizado durante muchos años. Este ha eliminado del panorama otros mundos como los situados en las cosmovisiones indígenas o en este caso, las tradiciones campesinas que en su relación con la tierra han sido verdad y motivo para cuidar el agua, las manchitas verdes, los venados, osos, páramos y en general esta naturaleza que nos rodea.

Este sentir de cuidado encontrado en campesinos de Santa Ana trasciende del discurso y se materializa en la acción, porque son ellos quienes mencionan que en sus días se maravillan con ver las aves cantar y visitar los árboles alrededor de sus casas, respetar las plantas nativas y cuidar las fuentes de agua que van nutriendo el río (Surba) que hace parte de su vereda, por ejemplo.

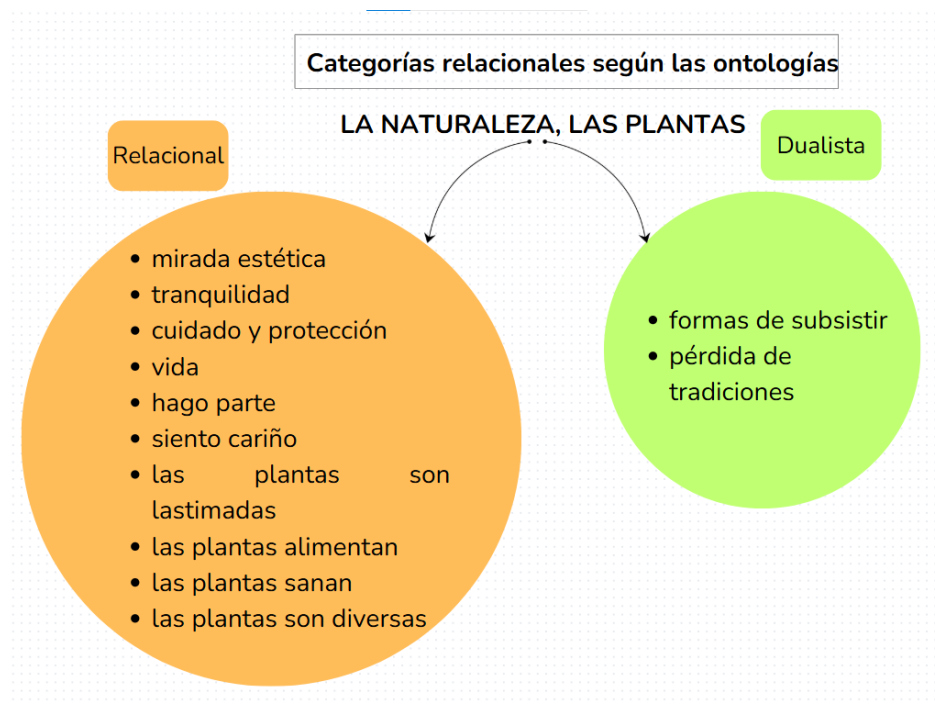
Esto último, es muy significativo en los relatos de las personas, como podemos ver en la figura 30, son más representativas las frases de las personas orientadas a la conservación, a cuidar, proteger, encontrar que la naturaleza es vida y sin ella no podemos vivir.

En coherencia con ello, en la figura 31 se pueden observar las categorías que integran la **ontologías relacionales y dualistas** producto de esta propuesta de investigación en campo. Estas nos permiten visualizar con mayor claridad que esta crisis no es solo social, sino también ecológica y civilizatoria; marcada fuertemente por el modelo social predominante que podría ser llamado “industrialismo, capitalismo, modernidad, (neo) liberalismo, antropocentrismo, racionalismo,

patriarcalismo o secularismo.” (Escobar, 2014, p.138) todas como una única visión del modelo social, llamada también *mono-ontológica*.

Por su parte, las categorías situadas en el esquema de la figura 31 hacen parte de la resistencia y floración de otros mundos posibles⁹ distintos a los establecidos en el modelo capitalista, en las personas de Santa Ana encontramos que existe mayor tendencia a prácticas de conservación y protección de la tierra, porque las personas son conscientes que su vida es producto de la naturaleza, en sus artesanías, siembras, consumo de agua, el aire puro y sobre todo la tranquilidad y virtud de vivir en el campo.

Figura 31. Categorías relacionales vinculadas a las ontologías



Nota. Elaboración propia

Las ontologías relacionales desde nuestras categorías propuestas apuestan por el sueño articulado de Escobar (2014): la transición a un *pluriverso* que se “refiere a una visión del mundo que hace eco a la creatividad y dinámica autopoiética de la tierra y al indudable hecho de que ningún ser viviente existe de forma independiente de la Tierra” (139) como un lugar posible para

⁹ Retomado de la expresión zapatista “un mundo en el que quepan muchos mundos” para la conformación de un *pluriverso* (Escobar, A. 2014, p. 139)

germinar nuevas y renovadas formas de conectar con quienes somos porque allí adentro reside la naturaleza en el aire que respiramos, nuestra palabra, la forma en la que criamos a nuestros hijos, los alimentos que consumimos y nuestras acciones que son una extensión del pensamiento.

Consecuentemente con ello, el pensamiento ontológico se presenta como una forma de explicación de las concepciones de la naturaleza, analizado desde las prácticas históricas en la comunidad rural de Santa Ana. Esta forma de explicación de la realidad territorial de la vereda representa un nicho para la enseñanza de la biología y particularmente *'la vida y lo vivo'*, como una raíz que demuestra su carácter como un camino de enseñanza-aprendizaje en el escenario escolar. Según Roa (2020), la enseñanza de la biología “no se ha mantenido estática, ha cambiado permanentemente a propósito de condiciones azarosas, que han posibilitado unas formas de relación singular.” (p.69) y en ello emerge la preocupación por *'la vida'* pero también su configuración y relación con *'lo vivo'*.

La vida y lo vivo se presenta como una ontodefinition¹⁰ en el escenario escolar, siendo esta una interacción compleja entre las relaciones ecosistema-cultura-biopolítica, que reconfiguran la mirada de las concepciones de la vida y la naturaleza, así como su enseñanza. Según Castaño (2012), este enfoque sistémico construye “puentes entre las disciplinas e incluso ir más allá de ellas, involucrando por ejemplo los conocimientos ancestrales de pueblos que han sabido conservar la naturaleza durante siglos en forma eficaz para construir un diálogo intercultural” (p.5). De esta manera, la relación ontológica-pedagógica y de enseñanza de *la vida y lo vivo* presentada en este proyecto otorga un sentido de las concepciones más allá de algo evidente, son situadas y representadas como un vínculo más cercano al territorio en las que estas son construidas a través de las prácticas y lenguajes de los campesinos de Santa Ana.

La enseñanza de *'la vida y lo vivo'* cuestiona el modo de visualización tradicional de la ciencia como una “actitud científica convencional, (...) (que) nos inculca una cosmovisión de un mundo hecho de sujetos, por un lado, y objetos, por el otro, que podemos conocer y manipular a voluntad” (Escobar, 2018, p.13) derivando en una tensión por la apropiación y construcción de conocimiento en los territorios particulares de los sujetos, porque esta (la enseñanza de *la vida y lo*

¹⁰ El término es descrito por Castaño (2012) como “categorías que contribuyen a la construcción de visiones de mundo, cuyo contenido simbólico y cognitivo contribuye a profundizar la ciencia (...) posibilitando a los estudiantes construir una visión integrada y ordenada de redes de significados y prácticas, considerando aspectos socioculturales, ontológicos y epistemológicos.” (p.7)

vivo), más allá de ser considerada una trasposición didáctica o traducción de los conocimientos habla del lugar de los sujetos como creadores de sus propios discursos, de las prácticas que circulan estos mismos y sus formas de apropiación (prácticas que tienen como cimiento las concepciones) en un sentido temporal anclado al territorio (identidad y arraigo).

En ese sentido, la ontología relacional contempla la multiplicidad de interacciones que se manifiestan en el discurso, orientando las pedagogías con sentido y con respeto hacia la naturaleza en el escenario escolar, “para co-existir con todo el rango de seres humanos y no-humanos de una manera verdaderamente colaborativa, más sabia en su relación con la tierra y con el flujo de la vida” (Escobar, 2018, p. 14); posibilidad latente en la cual la enseñanza de la vida y lo vivo tiene lugar, un suelo para ser sembrada, una corporeidad para el cuerpo del maestro(a) y un nuevo horizonte de sentido en los aprendizajes de niños y niñas en nuestro país (*el pluriverso*)

Fase 4. Tejiendo los colores de las plantas

Paisaje sonoro. *Sentipensar la naturaleza*

Retomo las palabras de Escobar (2014) para otorgar color e identidad al paisaje sonoro de mi autoría, “Sentipensar con el territorio implica pensar desde el corazón y desde la mente, o co-razonar” (p.15) sentir, pensar: un solo hilo conductor que nos sigue tejiendo hacia los caminos que quiere nuestro corazón. Este paisaje da cuenta de algunas de las concepciones de naturaleza asociadas a las plantas de las personas de la Vereda Santa Ana que se quedaron en mi ser y me acompañarán en todo mi caminar de vida.

Este paisaje sonoro (figura 32) también resignifica el lugar de otros lenguajes que se posibilitan desde la armonía y belleza del territorio de Santa Ana, se sitúa como una potente estrategia en la sinergia educación-comunicación que lleva hacia las personas en otros territorios los aprendizajes con relación a las concepciones de la naturaleza, además de ser un material acorde con las condiciones diversas de los sujetos, especialmente las personas que cuentan con una Necesidad Educativa Especial (NEE), como trastornos específicos del lenguaje (TEL) o discapacidades visuales.

Figura 32. Paisaje sonoro



Para encontrar el material interactivo acudir al siguiente enlace¹¹:
https://www.canva.com/design/DAGd-pqwCsY/F0p3T-SBYlo_LgS-sVwOYQ/edit?utm_content=DAGd-pqwCsY&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Conclusiones

A través del enfoque de la Pedagogía de Tierra pude acercarme no solo a la comunidad desde un diálogo biocultural, sino, gestar en la conversación un puente entre lo que he aprendido acerca de la enseñanza de la biología y las particularidades culturales de los habitantes de Santa Ana. Lo anterior cobra sentido cuando pienso en el conocimiento como una espiral que va ascendiendo y en su origen tuvo las concepciones de la naturaleza frente a la relación de las personas de esta vereda con las plantas, pero luego fue un camino que se encuentra con problemáticas socioambientales, desmotivación de los habitantes y pérdidas de aquellos saberes que justamente nutren los vínculos que las personas tienen con su territorio.

En ese sentido, las concepciones de la naturaleza encuentran un lugar hilado en el tejido de la enseñanza de la biología al representar un conjunto de significados en los que los sujetos representamos el mundo, lo concebimos, nos sentimos parte de y sobre todo afloramos una sensibilidad interna para cuidar el territorio al que pertenecemos.

¹¹ Dar click en “presentar” para tener la experiencia de sonido e imagen simultáneamente

Con los campesinos de Santa Ana se abre la puerta de un camino que les permite dar una voz más valiosa a su trabajo a través de esta investigación, ya que en el tránsito de su cotidianidad dejan de lado la importancia no solo ser campesinos, sino también artesanos, agricultores y grandes conocedores de saberes que evocan prácticas hacia la sustentabilidad como el conocimiento y manejo de las plantas.

A partir de este trabajo también encuentro importante que el conocimiento no es fragmentario, que aquello de encasillar los saberes hace parte de una herencia que invisibiliza el panorama completo, como por ejemplo la resistencia en las prácticas artesanales que encuentro en la vereda. Ello significa una lucha no solo por la artesanía, sino por el legado familiar y el pensamiento propio que identifica a las personas en el campo.

Gracias a ello, logro crear un dialogo mancomunado entre las concepciones de la naturaleza representadas en las plantas, en tanto las personas vislumbran en la naturaleza la interacción y el afloramiento de la vida como parte de un *todo*. En la naturaleza conviven las plantas, relacionándose por su parte con polinizadores, el suelo, el aire, el agua; la naturaleza es un nicho en donde todo converge y se enactúa constantemente.

Desde la mirada de los habitantes de la vereda las plantas también están presentes en el trasegar de la vida humana, a través de sanar el cuerpo como un territorio vivo, latente, vehículo de emociones, paz, acciones para el cuidado y con la potencialidad de crear nuevos diálogos que sean parte de una ontología relacional para la protección de la vida.

Recomendaciones

Es menester en este momento del camino volver en los pasos la memoria de mi investigación, que es voz y pensamiento de una mujer boyacense, poeta, huertera y caminante de este mundo que se va tejiendo en el sueño de enseñar como un acto de bondad, germinación y una utopía latente.

De esta manera, considero importante seguir trazando el camino de la enseñanza de la biología hacia una apertura de dimensiones que incluyan en el aprendizaje los problemas de nuestro contexto, las características socioculturales de cada sujeto y sobre todo seguirle dando voz a las personas porque en su discurso se puede hallar un suelo fértil para la enseñanza y el tejido territorial.

En este horizonte de posibilidades recomiendo seguir trabajando con pedagogías que apuesten por un reconocimiento y valoración merecida de las prácticas para la resistencia de pueblos campesinos, indígenas, afrodescendientes y aquellos que han sido considerados minorías en nuestro país. Prometo que en este camino iremos aprendiendo como investigadores, pero sobre todo del valor humano frente a esos lenguajes sublimes que nos llevan a conectar con la tierra y nuestro origen.

Bibliografía

- Acevedo, A., Schneider, S. (2020). Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria: una perspectiva renovada del campesinado para la construcción de paz en Colombia. *Revista Luna Azul*, núm. 50, pp. 132-155, 2020. Universidad de Caldas.
<https://doi.org/10.17151/luaz.2020.50.7>
- Acosta, O., Miranda, Y., Monroy, S., Mora, D., Ramírez, J. (2022). *Vínculos rurales-urbanos y tejidos territoriales para el desarrollo inclusivo en Colombia*. Comisión Económica para la América Latina y el Caribe. https://tejidosterritoriales.cepal.org/sites/default/files/2021-12/Marco-conceptual_1.pdf
- Aranguren B. (2005). *Plantas útiles empleadas por los campesinos de la región de Bailadores, Venezuela*. Boletín Antropológico, vol. 23, núm. 64, mayo-agosto, 2005, pp. 139-165 Universidad de los Andes Mérida, Venezuela.
<https://www.redalyc.org/pdf/712/71206402.pdf>
- Arraiz Martínez, G. A. (2014). *Teoría fundamentada en los datos: un ejemplo de investigación cualitativa aplicada a una experiencia educativa virtualizada en el área de matemática*. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, 41, 19-29.
Recuperado de
<http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/462/984>
- Bernal, O. (2010). *Constitución del sistema municipal de áreas protegidas del municipio de Duitama SIMAP-DUITAMA como unidad operativa modelo del SIRAP-CORPOBOYACÁ, a escala local y como eje rector para el manejo y conservación integral de los recursos naturales en su territorio, e implementar y fortalecer el programa “Cadena socioambiental de familias guardapáramo”* Alcaldía Municipal de Duitama
<https://www.corpoboyaca.gov.co/sirap/wp-content/uploads/2019/08/informe-simap-duitama.pdf>
- Becerra, M. (1996) *ORIGEN DE DUITAMA*. El Tiempo.
<https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-474293>

- Bravo, M. (2009). *Pensamiento, palabra, acción y territorio: senderos que serpentean, rodean, atraviesan, forman y conforman el ser de la gente del Caquetá*. (Tesis de pregrado). https://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-38142015000200005
- Brianza, A. (2020, 8 de febrero). *Diez puntos para un buen paisaje sonoro*. <https://alejandrobrianza.com/2020/02/05/diez-puntos/>
- Escobar, A. (2014). *Sentipensar con la tierra: nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*. Ediciones UNAULA. https://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/escpos-unaula/20170802050253/pdf_460.pdf
- Escobar, A. (2015). *Territorios de diferencia: la ontología política de los derechos al territorio*. Revista Cuadernos de antropología social. N. 41. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. [Territorios de diferencia: la ontología política de los “derechos al territorio”](#)
- Escobar, A. (2018). *Otro posible es posible: Caminando hacia las transiciones desde Abya Yala/Afro/Latino-América*. Ediciones desde abajo. <https://www.unriocauca.com/wp-content/uploads/2024/01/Otro-posible-es-posible-120118.pdf>
- Espriella, Ricardo de la, & Restrepo, Carlos Gómez. (2020). Teoría fundamentada. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 49(2), 127-133. Epub June 18, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2018.08.002>
- Castaño, N. (2012). *CONCEPCIONES ACERCA DE LA VIDA ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA Y DIVERSIDAD CULTURAL*. (Congreso). III Congreso internacional y VII nacional de Investigación en Educación, Pedagogía y Formación Docente. https://www.researchgate.net/publication/259973375_CONCEPCIONES_ACERCA_DE_LA_VIDA_ENSEÑANZA_DE_LA_BIOLOGIA_Y_DIVERSIDAD_CULTURAL
- Castillo, B., Alfaro, M., Aranda, R. (2020). Pedagogía de la tierra, hacia la resignificación de la práctica docente. *Perspectivas Docentes Vol.31 Núm. 72*. <https://doi.org/10.19136/pd.a31n72.3922>

- Corporación Autónoma Regional de Boyacá. (2024). *Ecosistemas estratégicos*. Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP). <https://www.corpoboyaca.gov.co/sirap/areas-protegidas/paramos/ecosistemas-estrategicos/>
- Cesar, I. (2020). *Conoce los conflictos socioambientales de la jurisdicción de Corpoboyacá*. Corpoboyacá. <https://www.corpoboyaca.gov.co/noticias/conoce-los-conflictos-socioambientales-de-la-jurisdiccion-de-corpoboyaca/>
- Díaz-Bravo, Laura, Torruco-García, Uri, Martínez-Hernández, Mildred, & Varela-Ruiz, Margarita. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en educación médica*, 2(7), 162-167. [La entrevista, recurso flexible y dinámico](#)
- Fonseca, M., Cabrera, L. (2018). *Pedagogía de la Tierra: una propuesta para enfrentar la crisis ambiental desde la problematización de las ideas de los niños y niñas del curso 502 J.M del colegio Nydia Quintero de Turbay*. (Tesis de pregrado). Universidad Distrital Francisco José de Caldas. <https://repository.udistrital.edu.co/server/api/core/bitstreams/1699ca89-22e8-4ac3-9442-8ad51ba3ecad/content>
- Gadotti, M. (2017). Pedagogía de la tierra y cultura de la sustentabilidad. *Paulo Freire Revista de Pedagogía Crítica Núm. 2*. 61-76. <https://revistas.academia.cl/index.php/pfr/article/view/519/658>
- Galvis Rueda, M., & Torres Torres, M. (2017). Etnobotánica y usos de las plantas de la comunidad rural de Sogamoso, Boyacá, Colombia. *Revista De Investigación Agraria Y Ambiental*, 8(2), 187-206. <https://doi.org/10.22490/21456453.2045>
- Gobernación de Boyacá (2012). *Mi Boyacá-Localización*. <https://www.boyaca.gov.co/localizacion/#:~:text=Boyac%C3%A1%20cuenta%20con%2023.189%20Km2,de%20la%20regi%C3%B3n%20Andina%20Colombiana.&text=El%20Departamento%20de%20Boyac%C3%A1%20se,consiguiente%2C%20su%20latitud%20es%20norte.>
- Gudynas, E. (1999). *Concepciones de la naturaleza y desarrollo en América Latina*. *Persona y Sociedad*, 13 (1): 101-125, Santiago de Chile.

<https://www.ecologiasocial.com/publicacionesclaes/GudynasConcepcionesNaturalezaPSC199.pdf>

Hodgson, M. (2004). *Dibujo y conocimiento. La investigación a través de la forma*. Revista Digital Arsdidas, núm. 1. Universidad de La Laguna, Islas Canarias, España.

<http://www.arsdidadas.org/content/revistas/articulos/archivos/articulo4.pdf>

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, (2015) Estudios bióticos (Plantas, Fauna Edáfica, Anfibios y Aves) en los Complejos de páramos Guantiva - La Rusia. 21572 registros, aportados por: Marín, C. (Contacto del recurso), Sánchez-Ch, E. C. C. (Creador del recurso, Proveedor de metadatos). Morales-P, M. E. (Editor), Díaz- Perez, C. (Editor), Gil-Leguizamón, P. (Editor). Versión

3.0. http://i2d.humboldt.org.co/ceiba/resource.do?r=rrbb_tbm_faunaflora_2015.

Julio, L. (2022). *Identidad boyacense, herencia ancestral*. (Tesis de maestría) Fundación Universitaria Los Libertadores

<https://repository.libertadores.edu.co/server/api/core/bitstreams/8d9880c7-e538-4788-97b6-986e2e03eb71/content>

Katayama, R. J. (2014). *Introducción a la Investigación Cualitativa: Fundamentos, métodos, estrategias y técnicas*. Perú: Fondo Editorial de la UIGV.

https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/introduccion-a-la-investigacion-cualitativa_katayama.pdf

Martínez, R. (2006). *Educación para el desarrollo sostenible*. Revista Iberoamericana de Educación. Núm. 40. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie40a00.htm>

Matapí, U., et al. (2013) *Plantas y territorio en los sistemas tradicionales de Colombia: Contribuciones de la biodiversidad al bienestar humano y la autonomía*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

http://catalogo.humboldt.org.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=7607&shelfbrowse_itemnumber=31259

Ministerio de Ambiente (2024) . *Se delimita el páramo Guantiva-La Rusia*.

<https://archivo.minambiente.gov.co/index.php/noticias-minambiente/3011-se-delimita-el-paramo-guantiva-la-rusia>

Lara, N. (2023). *Desafíos ambientales en Colombia: la deforestación y la lucha por la tierra*.

Periódico UNAL. Universidad Nacional de Colombia.

<https://periodico.unal.edu.co/articulos/desafios-ambientales-en-colombia-la-deforestacion-y-la-lucha-por-la-tierra>

Lengronne, F. (2021). *El paisaje sonoro, un terreno fértil. Paisaje sonoro y creación sonora*.

Revisa *ECOS*, núm. 2.

<https://scholar.archive.org/work/inftvjwbsfcqvn6s2swccqpucm/access/wayback/https://revistas.udelar.edu.uy/OJS/index.php/ecos/article/download/587/562>

Olaya-Angarita, Jeison Adrián, Díaz-Pérez, Carlos Nelson, & Morales-Puentes, María Eugenia.

(2019). Composición y estructura de la transición bosque-páramo en el corredor

Guantiva-La Rusia (Colombia). *Revista de Biología Tropical*, 67(4), 755-

768. <https://dx.doi.org/10.15517/rbt.v67i4.31965>

ONU (Organización de las Naciones Unidas - Asamblea General), Resolución 13/65, Declaración

de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos y de Otras Personas que

Trabajan en las Zonas Rurales, A/RES/73/165 (28 de septiembre de

2018). https://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/73/165&Lang=S

Páramo Morales, Dagoberto. (2015). La teoría fundamentada (Grounded Theory), metodología

cualitativa de investigación científica. *Pensamiento & Gestión*, (39), 1-7. Retrieved

January 09, 2025, from

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-62762015000200001&lng=en&tlng=es.

Parques Nacionales Naturales de Colombia (2024). *Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto*

del Río Fonce. <https://www.parquesnacionales.gov.co/nuestros-parques/sff-guanenta-alto-rio-fonce/>

- Pedraza, E. (2022). *Claves para construir el mejor paisaje sonoro en un podcast*. Radio Nacional de Colombia. <https://www.radionacional.co/musica/novedades/podcast-claves-para-construir-el-mejor-paisaje-sonoro>
- Pérez, Darío, & Matiz-Guerra, Laura Catalina. (2017). Uso de las plantas por comunidades campesinas en la ruralidad de Bogotá D.C., Colombia. *Caldasia*, 39(1), 68-78. <https://doi.org/10.15446/caldasia.v39n1.59932>
- Rezza, S. (2009). *El mundo es un paisaje sonoro (3 percepciones respecto al paisaje sonoro)*. Revista de Pensament Musical. núm 004. https://sonograma.org/so/num04/sonograma04_solRezza_paisajeSonoro.pdf
- Ramos, L. (2023). *Boyacá, unos de los departamentos más productivos de Colombia*. El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/cual-es-la-base-de-la-economia-de-boyaca-767551>
- Roa García, P. A. (2020). La vida y lo vivo. Una inquietud por la enseñanza de la Biología en Colombia. *Bio-grafía*, 13(24). <https://doi.org/10.17227/bio-grafia.vol.13.num24-10494>
- Rodríguez, E., Quintanilla, A. (2019). *Relación ser humano-naturaleza: Desarrollo, adaptabilidad y posicionamiento hacia la búsqueda de bienestar subjetivo*. Revista Avances en Investigación Agropecuaria, vol. 23, núm. 3, pp. 7-22, 2019. Universidad de Colima. <https://www.redalyc.org/journal/837/83762317002/html/>
- Rodríguez, L. (2017). *Uso y manejo tradicional de las plantas medicinales, para valorar la memoria biocultural de las familias campesinas del municipio de Sutatenza Boyacá, como aporte a la enseñanza de la vida y lo vivo en contextos rurales*. Recuperado de: <http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/9628>
- Rodríguez, P. (2021). *De la grabación en campo a la preservación: buenas prácticas de documentación sonora para centros de investigación*. Instituto de Investigaciones Bibliotecnológicas y de la Información, Universidad Nacional Autónoma de México. (UNAM). <https://www.studocu.com/latam/document/universidad-bolivariana-de-venezuela/historia-de-venezuela/las-grabaciones-como-instrumento-de-investigacion-ginouves-rodriguez/68822412>

- Rojas, D. A. (2024). *Saberes sobre el uso de las plantas aromáticas de campesinos chipaquences. Un aporte para el fortalecimiento del territorio y cuidado de la vida*. Recuperado de: <http://upnblib.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/20108>
- Reina, Y., Rubio, K. (2016). *Boyacá: un contraste entre competitividad, desempeño económico y pobreza*. Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER)- Cartagena. Banco de la República https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/dtser_245.pdf
- Ruíz, C. (2023). *Canastos que nacen en el páramo de Mamapacha y Bigajual en el suroriente de Boyacá (Colombia)*. *Revista Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas*, vol. 18, núm. 1, pp. 48-67, 2023. Pontificia Universidad Javeriana. <https://www.redalyc.org/journal/2970/297074112003/html/>
- Sampieri, R. H., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P (2014). *Metodología de la Investigación* (6 ed.). McGraw-Hill. https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- Secretaria de Salud de Duitama. *Análisis de situación en salud. Duitama, 2012. Con modelo de determinantes sociales de salud*. https://www.boyaca.gov.co/secretariasalud/wp-content/uploads/sites/67/2014/05/images_Documentos_ASIS_2013_ASIS-DUITAMA-2013.pdf
- Seger, S. (2020). Campesinado, concepciones de Naturaleza y tensiones asociadas: narrativas desde la zona de Íntag, Ecuador. *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología* 40: 129-151. <https://doi.org/10.7440/antipoda40.2020.06>
- Sepúlveda, C. (1994). *Cultura campesina y bosque nativo: una relación olvidada*. *Revista Ambiente y Desarrollo*. <https://bibliotecadigital.ciren.cl/server/api/core/bitstreams/e38c4408-3501-4919-a558-ad3462965049/content>
- Sosa, M. (2012). Una aproximación inicial. En *¿Cómo entender el territorio?* 1ª edición. Editorial Cara Parens de la Universidad Rafael Landívar. <https://biblioteca.ucatolica.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=68792>

- Speranza, A. (2006). *Ecología profunda y autorrealización. Una introducción a la filosofía ecológica de Arne Naess*. Editorial Biblos.
https://enriquedussel.com/txt/Textos_200_Obras/Filosofia_ambiental/Ecologia_profunda-Andrea_Speranza.pdf
- Toledo, V.M. y Barrera, N. (2008). La Memoria Biocul-tural. La Importancia Ecológica de las Sabidurías Tradicionales. Barcelona: Incaria Editorial. Pers-pectivas Agroecológicas.
<https://www.revistas.unam.mx/index.php/cns/article/view/17958>
- Venegas, A. (2023). *BIOCUIDARTE. Siembras con la madre tierra a partir de las concepciones acerca de la vida de los niños de grado segundo de la IED Oswaldo Guayasamín*. (Tesis de Maestría). Universidad Pedagógica Nacional.
<http://200.119.126.32/handle/20.500.12209/18874>
- Zarallo, C. (2020). *Ontología relacional: una herramienta para superar la imagen del mundo. Ekstasis: revista de hermenéutica y filosofía*. Vol.9 núm.2. <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/Ekstasis/article/download/50214/35710>

