

**EL HUERTO COMUNITARIO: COMO APORTE AL FORTALECIMIENTO DE LA
SOBERANÍA ALIMENTARIA Y LA IDENTIDAD CULTURAL EN LA ESCUELA
AGROECOLÓGICA SOSTENIBLE POLINIZADORES DE SUEÑOS**

JESICA TATIANA RUIZ AGUILAR

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA
BOGOTA
2021**

**EL HUERTO COMUNITARIO: COMO APORTE AL FORTALECIMIENTO DE LA
SOBERANÍA ALIMENTARIA Y LA IDENTIDAD CULTURAL EN LA ESCUELA
AGROECOLÓGICA SOSTENIBLE POLINIZADORES DE SUEÑOS**

JESICA TATIANA RUIZ AGUILAR

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA**

**DIRECTOR
MARCO TULIO PEÑA TRUJILLO
MAGISTER EN DESARROLLO EDUCATIVO Y SOCIAL**

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA
2021**

Agradecimientos

A mis papás, Luis y Martha por siempre estar incondicionalmente a mi lado y por ser mi vara de sostén.

A mis hermanos, Jhoan y Jeison por enseñarme a luchar por mis proyectos, a pesar de los obstáculos.

A mis abuelitas, Tere y Zoilita por siempre brindarme una caricia, un consejo y enseñarme hacer una mujer guerrera.

A Felipe Acevedo, por haberme brindado la oportunidad de desarrollar el ejercicio investigativo en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños.

A los actores locales de la huerta por el compromiso que tuvieron al realizar cada una de las actividades, también por enseñarme y compartirme sus saberes y conocimientos.

A la Universidad Pedagógica Nacional, a la licenciatura en biología y a cada uno de los maestros que hicieron parte de este caminar académico.

Al profesor Marco Tulio por el acompañamiento en cada asesoría y por compartirme sus experiencias y sus aprendizajes a lo largo de su vida académica, para enriquecer y fortalecer mis saberes y conocimientos.

A mi prima Andrea por compartirle sus aprendizajes y sus saberes a los actores locales y también por el amor, el cariño y por la fuerza que me ha brindado en estos últimos tiempos.

A mi compañero sentimental, Juan por el apoyo, por la compañía de nuestro caminar y por siempre impulsarme hacer mejor persona.

A Julieth Martínez, Liyan Sánchez y a Esteban Solano, por el apoyo y la fuerza que me brindaron en este trabajo de grado, también por cada una de las experiencias y los recuerdos que tengo con cada uno.

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	7
1. REFERENTE CONTEXTUAL	8
1.1. Ubicación geográfica	8
1.2. Aspecto histórico	9
1.3. Aspecto sociocultural	10
1.4. Aspecto socioeconómico	10
1.5. Aspecto socioambiental	11
1.6. Aspecto ecosistémico	12
1.7. Aspecto socioeducativo	13
1.8. Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños	13
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
3. JUSTIFICACIÓN.....	18
4. OBJETIVOS.....	21
4.1. General.....	21
4.2. Específicos	21
5. ANTECEDENTES.....	21
5.1. Relacionados con huerto escolar	22
5.2. Relacionado con Escenario educativo	23
5.3. Relacionados con la soberanía alimentaria.....	25
5.4. Relacionados con saberes tradicionales del campesino	27
5.5. Relacionados con apropiación y defensa del territorio	28
6. REFERENTE CONCEPTUAL	29
6.1. Fundamentos relacionados con huerto	29
6.2. Fundamentos relacionados con soberanía alimentaria	31
6.3. Fundamentos relacionados con los saberes campesinos	33
6.4. Fundamentos relacionados con apropiación y defensa del territorio	35
6.5. Fundamentos relacionados con identidad territorial	35
6.6. Fundamentos relacionados con alimento - pandemia	36
7. REFERENTE METODOLÓGICO	38
7.1. Técnica: Etnográfica:	40
7.2. Herramientas	41
7.3. Diseño metodológico	43
8. RESULTADOS.....	47
9. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	76

10.	REFLEXIONES PEDAGÓGICAS: PARA FORTALECER LA SOBERANÍA ALIMENTARIA Y LA IDENTIDAD CULTURAL EN LA ESCUELA AGROECOLÓGICA SOSTENIBLE POLINIZADORES DE SUEÑOS Y EN OTROS CONTEXTOS	82
11.	CONCLUSIONES.....	88
12.	BIBLIOGRAFÍA	91
13.	ANEXOS	98
	Anexos 1. (Consentimiento informado)	98
	Anexos 2. (Formato de entrevista semiestructurada)	101
	Anexos 3. (Diagrama de entrada y salida de los recursos).....	103
	Anexos 4. (Cartografía del presente).....	105
	Anexos 5. (cartografía del futuro)	106
	Anexos 6. (Fichas etnobotánicas)	107
	Anexos 7. (Tabla de plantas identificadas).....	109
	Anexos 8. (Descripción de las fichas etnobotánicas).....	110
	Anexos 9. (Sancocho).....	111
	Anexos 10. (Socialización y aprendizajes).....	112
	Anexos 12. (Matriz de análisis categorial)	115

Lista de tablas

Tabla 1.	Conceptos relacionados con soberanía alimentaria.....	33
Tabla 2.	Características de la investigación cualitativa..	38
Tabla 3.	Matriz de análisis categorial interpretativo..	42
Tabla 4.	Caracterización de los actores locales..	43
Tabla 5.	Ruta metodológica para lograr objetivos.	47
Tabla 6.	Especies encontradas en el huerto.	
Tabla 7.	Especies que se quieren sembrar..	62

Lista de ilustraciones

Ilustración 1.	Mapa político de Bogotá, sobresaliendo la localidad de Ciudad Bolívar.	8
Ilustración 2.	Ubicación geográfica del barrio Arborizadora Alta..	8
Ilustración 3.	Primeros pobladores de Ciudad Bolívar.....	9
Ilustración 4.	Urbanización de Ciudad Bolívar.....	9
Ilustración 5.	Puente del indio..	10
Ilustración 6.	Puente del indio, Archivo de Carmen Fernández.....	10
Ilustración 7.	Laguna Encantada.....	11
Ilustración 8.	Pintura precolombina en Cerro Seco..	11
Ilustración 9.	Canteras.	12

Ilustración 10. Alondra Cornuda, especie en peligro de extinción.....	12
Ilustración 11. Número de establecimientos educativos por cada UPZ.....	13
Ilustración 12. Construcción de la Kunkuruba en el año 2002,	13
Ilustración 13. Espacio público.....	13
Ilustración 14. Construcción de la Escuela Agroecológica.....	14
Ilustración 15. Trabajo comunitario en el huerto..	14
Ilustración 16. Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños..	14
Ilustración 17. Diseño del domo geodésico.....	15
Ilustración 18. Caracterización de los actores locales.....	47
Ilustración 19. Presentación del ejercicio investigativo.....	47
Ilustración 20. Primer momento, construcción de la casa..	55
Ilustración 21. Decoración de la casa.....	55
Ilustración 22. Reflexión de la actividad..	59
Ilustración 23. Socialización de los Espacios..	59
Ilustración 24. Recorrido por el huerto.	59
Ilustración 25. Minador en lechuga.	59
Ilustración 26. Pulgón en pimentón..	59
Ilustración 27. Oruga en tomate..	60
Ilustración 28. Oídio en cidrón.....	60
Ilustración 29. Forma de siembra en camas..	
Ilustración 30. Realizando la cartografía..	60
Ilustración 31. Cuarto momento..	61
Ilustración 32. Finalización de la actividad..	61
Ilustración 33. Creación de la cartografía.....	63
Ilustración 34. Diseño de la cartografía..	62
Ilustración 35. Finalización de la cartografía..	63
Ilustración 36. Identificación de plantas.....	64
Ilustración 37. Ficha etnobotánica de la zanahoria..	64
Ilustración 38. Tercer momento.....	64
Ilustración 39. Actores ayudando en la preparación..	66
Ilustración 40. Actores trayendo leña.	66
Ilustración 41. Actores comiendo el sancocho..	66
Ilustración 42. Actor apagando el fuego..	66
Ilustración 43. Actores resolviendo la encuesta..	69

Lista de esquemas

Esquema 1. Obtención de alimentos por cada espacio..	56
Esquema 2. Análisis de resultados..	81

Lista de anexos

Anexos 1. Consentimiento informado.....	98
Anexos 2. Formato de entrevista semiestructurada	101

Anexos 3. Diagrama de entrada y salida de los recursos	103
Anexos 4. Cartografía del presente.....	105
Anexos 5. cartografía del futuro	106
Anexos 6. Fichas etnobotánicas	107
Anexos 7. Tabla de plantas identificadas	109
Anexos 8. Descripción de las fichas etnobotánicas	110
Anexos 9. Sancocho	111
Anexos 10. Socialización y aprendizajes	112
Anexos 11. Formato de entrevista N°2	113
Anexos 12. Matriz de análisis categorial	115

INTRODUCCIÓN

El presente ejercicio investigativo se llevó a cabo en la Escuela agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, ubicada en el sector Arborizadora Alta de la localidad Ciudad Bolívar de Bogotá, el proceso se realizó en el año 2020, con la participación de diferentes actores locales, con un rango de edad de 3 a 23 años, siendo estudiantes la gran mayoría de las diferentes instituciones educativas que se encuentran a los alrededores del sector.

El propósito principal de este ejercicio investigativo fue identificar como a través del huerto, se puede aportar al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural en la Escuela agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños y si los actores locales conciben este territorio como un espacio vivo, de igual forma contribuir a la enseñanza y al aprendizaje de la biología, por medio del abordaje de temáticas asociadas a las prácticas agrícolas de nuestros antepasados que tienen cierta relación con el hombre y la naturaleza a favor de generar diferentes alternativas para que los actores no siguieran perdiendo su identidad cultural en relación al alimento.

El documento se encuentra estructurado en once (11) apartados, el primero corresponde al referente contextual en donde se realiza un acercamiento a la localidad de Ciudad Bolívar y al sector de Arborizadora Alta, en el segundo apartado se aborda el planteamiento del problema en donde se describen diferentes situaciones que han puesto en riesgo la agricultura y los saberes tradiciones de las comunidades campesinas e indígenas por causa de la implementación de la agroindustria y por políticas públicas que beneficia la economía del territorio nacional pero que afectan directamente al sector agrícola, en el tercero se desarrolla la justificación que consta de los argumentos que fundamentan el desarrollo del ejercicio investigativo, el cuarto apartado corresponde al objetivo general y a los específicos que son las metas que se propusieron a lo largo del ejercicio investigativo, en el tercero se desarrolla.

En el quinto apartado se encuentran los antecedentes que son diferentes ejercicios investigativos que se han realizado en diferentes instituciones, que le aportaron en gran medida al desarrollo y a la implantación de este trabajo de grado, en el sexto apartado se describe el referente conceptual que fundamento la investigación desde el huerto, la soberanía alimentaria, los saberes campesinos, la apropiación – defensa del territorio, la

identidad territorial y alimento – pandemia (COVID-19), en el séptimo se encuentra el referente metodológico que oriento la investigación, siendo el enfoque cualitativo y el paradigma interpretativo, además se evidencian las técnicas, las herramientas y el diseño metodológico que se desarrolló con los actores locales.

El octavo apartado da cuenta de los resultados que se obtuvieron por medio de cada actividad que se realizó con los actores locales, en el noveno se desarrolló el respectivo análisis de los resultados, desde las interpretaciones que se lograron realizar, en el apartado decimo se realizaron las reflexiones pedagógicas emergentes del ejercicio investigativo como aporte al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural en los actores locales, finalmente el apartado onceavo da cuenta de las conclusiones que devinieron del desarrollo del trabajo de grado.

1. REFERENTE CONTEXTUAL

En este apartado se encontrarán los datos principales que caracterizan la localidad de Ciudad Bolívar y el barrio de Arborizadora Alta, en relación a su ubicación geográfica, aspectos socioeconómicos, socioculturales, socioambientales, ecosistémicos, socioeducativos y en particular sobre el trayecto histórico que ha tenido la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, escenario donde se desarrolló el trabajo investigativo.

1.1. Ubicación geográfica



Ilustración 1. Mapa político de Bogotá, sobresaliendo la localidad de Ciudad Bolívar. Tomada de

Arborizadora alta pertenece a los 252 barrios de la localidad de Ciudad Bolívar ubicada en el sur de Bogotá, esta limita por el norte con la localidad de Bosa, al oriente con las localidades Tunjuelito, al sur con la localidad de Usme y al occidente con el municipio de Soacha. Esta localidad tiene una extensión de 13.000 hectáreas la cuales se utilizan para suelo urbano, suelo de expansión urbano y suelo rural, además esta subdividida en 105 sectores catastrales y ocho UPZ Arborizadora Alta pertenece a la UPZ de Jerusalén con 15,8% del área total de la localidad (Moreno M, 2013).

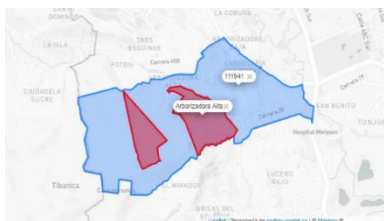


Ilustración 2. Ubicación geográfica del barrio Arborizadora Alta. Tomada de:

Según el POT la UPZ 70 siendo la de Jerusalén se clasifica en unidades de tipo 1 es decir de sectores periféricos no consolidados, pertenecientes a estrato 1 y 2, esta UPZ está ubicada en la parte occidental de Ciudad Bolívar, tiene una extensión de 537,5 hectáreas, Jerusalén limita por el norte con la UPZ de Ismael Perdomo, por el oriente con la avenida Villavicencio y la UPZ Arborizadora y San Francisco, por el sur la UPZ Lucero y suelo rural de Ciudad Bolívar y por el occidente con el municipio de Soacha (Moreno M, 2013).

1.2. Aspecto histórico

Por medio de los relatos de los abuelos Muisca de Cota y Suba se ha venido llevando el registro de la historia del territorio de Ciudad Bolívar, en donde se menciona que este espacio era de nuestros ancestros antes de la invasión española, en esta zona se expulsaban aquellas personas que se portaban mal, la comunidad los enviaba a las montañas a que purgaran su castigo, debido a esto es que se piensa que entre más arriba de las montañas de esta localidad se viva, la vida tendrá más duras pruebas (Gómez N., et al,2014).

La invasión española causo el arrebato de tierras de la confederación muisca que



Ilustración 3. Primeros pobladores de Ciudad Bolívar. Tomada de: Banco de Imágenes Alcaldía Local de Ciudad Bolívar.



Ilustración 4. Urbanización de Ciudad Bolívar. Tomada de: El Espectador.

pertenecía en ese momento a la jurisdicción de Bosa bajo el cacique Techotiba y su sucesor el Saqipa, de estas haciendas las que tienen mayor relevancia en Ciudad Bolívar es la Casa Blanca, Meissen y la Camelia que con el paso del tiempo sus dueños las fueron abandonado y dejando las haciendas en manos de los ciudadanos. Además de la invasión española el territorio empezó a ser afectado por la instalación del sector industrial que se fue convirtiendo en foco para la urbanización, también fue afectado por la extracción de materiales de construcción, debido a sus características geológicas sedimentarias de la cordillera y por último la urbanización pirata en la década de los 70 y 80 (Gómez N., et al,2014).

Por medio de relatos que se han registrado de los más antiguos pobladores de esta localidad y del barrio Arborizadora alta se menciona que existieron varios factores para que se diera el poblamiento en estos territorios, siendo el primero por causa del auge de la industria y el crecimiento económico, otro factor importante fue la migración violentada, por causas económicas, educativas, políticas y sociales generando un desarraigo y destierro, cabe resaltar que en este territorio se encuentran pinturas rupestres de la cultura muisca como lo son las piedras de Quiba y en la cueva de los indios ubicada en la vereda de Pasquilla, además estructuras culturales como lo es el puente del indio (Gómez N, et al,2014).

1.3. Aspecto sociocultural

En relación a la cultura en la UPZ se encuentra el polideportivo Arborizadora Alta, las canchas del barrio, el Centro Cultural Celo Dije, el centro de desarrollo social Minuto de



Ilustración 5. Puente del indio. Tomada de: Gómez, 2014.

Dios y varios salones comunales, es importante mencionar la presencia que realiza el Estado en relación a programas sociales en el centro operativo en Arborizadora Alta. Es de gran importancia hacer hincapié en la estructura que se encuentra en el barrio Arborizadora alta, siendo el puente del indio, ya que es un patrimonio de la localidad, la estructura está ubicada aproximadamente a 10 minutos de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de sueños. En la década de los 50 se construyó este patrimonio como un acueducto romano con el fin de utilizarlo para el riego de los cultivos de los indios muisca, ya que estos pobladores cultivaban la tierra y realizan honores al agua, a la tierra y a la luna, debido a esto vieron la necesidad de crear un mecanismo para el sistema de riego a causa de esto se construyeron ciertos tipos de canales, conocido como el puente del indio (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2019).



Ilustración 6. Puente del indio, Archivo de Carmen Fernández. Tomada de: Puente del Indio Memorias y Relatos, 2020.

1.4. Aspecto socioeconómico

Ciudad Bolívar pertenece a la clase socio-económica baja, debido a que el 53,1% de los predios son de estrato 1 y el 39,9 de estrato 2, es importante mencionar que la tasa de desempleo en esta localidad es superior a la de la ciudad equivalente a 45.000 personas, en Ciudad Bolívar se han registrado 5.210 empresas de Bogotá con una equivalencia de 2,3%, la estructura empresarial de este territorio se centra en el sector de servicios (75%), la industria (17%) y la construcción (6%) la mayoría de estas empresas son de comercio (43%), industria (17%), restaurantes y hoteles (10%), transporte, almacenamiento y comunicación (10%) y servicios comunitarios y sociales (6%), de igual forma es importante resaltar que el 91% de las empresas de Ciudad Bolívar son de personas naturales y el 9% de personas jurídicas (Campo M., et al, 2013).

1.5. Aspecto socioambiental

En la localidad de Ciudad Bolívar se encuentra una zona rural que tiene un alto potencial ambiental, de producción agropecuaria, minera, hídrica y de biodiversidad, es importante resaltar que en el barrio Arborizadora Alta se encuentra un paraíso ecológico, siendo el parque ecológico cerro seco, ya que cuenta con una enorme riqueza natural, ancestral,



Ilustración 7. Laguna Encantada. Tomada de: Castel. 2019.

histórica y cultural que se ha venido afectando por la minería y la expansión urbana, dentro del parque se encuentra una laguna conocida como *Encantada* debido a que aparece y desaparece en relación a los cambios climáticos, además esta laguna está rodeada por un bosque enano del cual no se ha dimensionado su riqueza natural en toda su totalidad. Los habitantes del territorio

mencionan que es importante preservar el área en tiempos de cambios climáticos, debido a que es un ecosistema subxerófito es semiseco, en relación a esto subterráneamente posee una gran cantidad de agua, es decir es una zona de recarga de acuíferos (Restrepo D, et al. 2018).

Dentro de parque ecológico no solo se encuentra el corredor biológico, sino también el ancestral y el cultural, ya que se encuentran pictogramas que posiblemente fueron



Ilustración 8. Pintura precolombina en Cerro Seco. Tomada de: Restrepo D, et al. 2018.

realizados por los muiscas y elementos ancestrales de alto valor tradicional y espiritual como lo es el Cerro de las Tres Cruces y el Palo del Ahorcado, teniendo cuenta la riqueza que se encuentra en Ciudad Bolívar y en el barrio Arborizadora Alta se ha venido evidenciado diferentes problemáticas que han venido afectando esta riqueza, como lo es la potrerización, la minería por la empresas la Esperanza, la Estrella y Explotaciones Pachón de

arena y de arcilla, también la urbanización, deposición de escombros, el mal manejo de la vegetación nativa y la inseguridad por falta del apoyo, ya que al ser un parque que se encuentra en las periferias de la ciudad es muy poca la ayuda y el resguardo que brinda el estado nacional, debido a estas problemáticas se han venido desarrollando diferentes colectivos con el fin de la conservación del parque ecológico, como por ejemplo Red de amigos por cerro seco”, “Ata Lata”, “Casa Mayéalo”, “Festival Periferia” y “ No le saque la piedra a la montaña” (Restrepo D, et al. 2018).



Ilustración 9. Canteras. Tomada de: *El Tiempo*, 2016.

1.6. Aspecto ecosistémico

Ciudad Bolívar es una zona que se caracteriza por ser una zona montañosa, que se dedica a la explotación de canteras por parte de las empresas: esperanza, la Estrella y Explotaciones Pachón de arena y de arcilla, además es un territorio con poca vegetación, debido a esto se caracteriza por ser una zona árida y de abandono, también se encuentran zonas con formaciones vegetales de bosque húmedo montano bajo, además con formaciones de subpáramo que se encuentran afectadas por ciertas actividades antrópicas, como lo es la agricultura, ganadería y pecuarias. Algunas zonas se suelen encontrar llenas de polvo y de barro según la época climática, finalmente se encuentran zonas con demasiadas construcciones de cemento y debido a esto no existen sitios para la recreación y parques (Restrepo D, et al. 2018).

En la localidad se encuentra un gran número de quebradas sin canalizar, en las cuales los pobladores arrojan residuos orgánicos e inorgánicos, debido a esto la misma



Ilustración 10. Alondra Cornuda, especie en peligro de extinción. Tomada de: Valencia I, 2000.

población se ha visto afectada por enfermedades por la contaminación en las aguas, en el territorio se destaca la laguna Terreros que se encuentra en el occidente de la localidad en la zona montañosa, es importante mencionar que el principal recurso de este espacio es la cuenca del río Tunjuelo, la cual tiene afluentes como lo es la quebrada Limas, Trompeta, La Estrella y El Infierno (Restrepo D, et al. 2018). Finalmente, es importante mencionar que dentro del Parque Ecológico Cerro Seco se encuentran dos especies de aves (Cantor sabanero y la Alondra cornuda) que se encuentran en peligro de extinción (Sánchez, 2019), además se han venido realizando diferentes estudios que permiten analizar que este paraíso ecológico tiene una gran diversidad florística que se dividen en páramo seco, arbustales xerófilos y pastizales xerófilos con más de 180 especies que brindan el refugio de fauna endémica y que se ha venido categorizado en peligro de extinción, también se encuentran dos especies de cactus que han venido desapareciendo siendo el Tuno (*Opuntia Schumannii*) y la piñita (*Wigginsia Voerweckiana*) además de han encontrado 14 especies de orquídeas (Sánchez, 2019).

1.7. Aspecto socioeducativo

Según el Plan Maestro de Equipamientos de Educación, la localidad de Ciudad Bolívar se han registrado 66 colegios oficiales, la UPZ del Lucero tiene la mayor concentración de instituciones educativas con un total de 26, luego sigue la UPZ de Jerusalén con 12,

Ciudad Bolívar. Número de establecimientos educativos por tipo según UPZ

UPZ	Colegio Oficial	Colegio no oficial	Universidades	Centros de Investigación	Total
63 El Mochuelo		1			1
65 Arborizadora	1	12			13
66 San Francisco	9	25			34
67 Lucero	26	21		1	48
68 El Tesoro	10	3			13
69 Ismael Perdomo	8	33	1		42
70 Jerusalén	12	11			23
919 UPR					0
Total Ciudad Bolívar	66	106	1	1	174
%	37,9	60,9	0,6	0,6	100

Ilustración 11. Número de establecimientos educativos por cada UPZ. Tomada de: Diagnostico de los Aspectos físicos, demográficos y socioeconómicos, 2019.

luego el Tesoro con 10, luego San Francisco con 9 e Ismael Perdomo como 8 y la UPZ de Arborizadora Alta con un solo colegio oficial, es la localidad también se han registrado 106 colegios no oficiales, una universidad y una institución de educación no formal, a continuación podrá evidenciar una tabla que describe el número de establecimientos educativos que se han evidenciado en las diferentes UPZ que constituyen la localidad de Ciudad Bolívar (Uribe M, et al. 2009).

Es importante mencionar que en el barrio en donde se realizó este trabajo investigativo se encuentra una Institución Educativa pública que se llama Arborizadora Alta, la cual se encuentra aproximadamente a tres minutos de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, en esta Institución se encuentra una kankurua, siendo un domo geodésico el cual fue construido en madera, con el fin de trabajar con aspectos de convivencia, de diálogo, la comprensión, el entendimiento en relación a la identidad y al valor de la cultura indígena (Ruiz A. 2017).



Ilustración 12. Construcción de la Kankuruba en el año 2002, Tomada de: Mayaelo, 2016.

En esta Institución se encuentra una kankurua, siendo un domo geodésico el cual fue construido en madera, con el fin de trabajar con aspectos de convivencia, de diálogo, la comprensión, el entendimiento en relación a la identidad y al valor de la cultura indígena (Ruiz A. 2017).

1.8. Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños

El huerto Polinizadores de Sueños se encuentra ubicada en la dirección Cl 69 m sur # 44 – 49 en el barrio Arborizadora Alta del municipio de Bogotá D.C consta de 210m².



Ilustración 13. Espacio público. Tomada de: Acevedo, 2020.

Primeramente la comunidad del sector decidió intervenir desde el año 2020 en el mes de agosto en un espacio público que anteriormente era un parque del barrio, debido al abandono estatal este espacio se había convertido en un foco de inseguridad, de expendido de drogas y de robos, debido a estas problemáticas sociales la comunidad se reunió en búsqueda de una solución y se llegó como acuerdo en realizar una escuela agroecológica, que hoy en día se llama Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de

Sueños, la escuela se ha venido desarrollando con ayuda de la fundación SEMISVIPAZ, que a lo largo del tiempo ha venido gestionando los recursos para la huerta, la escuela



Ilustración 14. Construcción de la Escuela Agroecológica. Tomada de: Acevedo, 2020.

está conformada aproximadamente por 20 niños y niñas entre los 3 y los 16 años de edad (Acevedo L, et al. 2020).

El huerto está avalado por la comunidad y por la junta de acción comunal Barrios Unidos Por La Paz, además la Asociación de Mujeres Semillas de Esperanza Vida y Paz y la Asociación Mutual Agropolitana están autorizados en desarrollar diferentes actividades pedagógicas ambientales con la comunidad, la escuela tiene un compromiso

en fomentar la participación colectiva en el huerto comunitario construida en el marco del proyecto “Escuelas Agroalimentarias Sostenibles” y procurar por el cuidado colectivo de la misma (Acevedo L, et al. 2020).

El objetivo principal de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños es: La integración de la comunidad en los procesos de educación de sus hijos e hijas, la



Ilustración 16. Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños. Tomada de: Acevedo, 2020.

formación de la niñez en asuntos tales como la agricultura, la diferenciación de nichos ecológicos, el aprendizaje práctico de las clases de biología en todo lo relacionado a biología de plantas y dinámicas de los ecosistemas. Además, la comunidad espera que, por medio del huerto, siendo un aula viva, se disminuya el consumo de drogas y se reduzca la probabilidad de que los niños y las niñas tengan un mayor acceso a esta problemática social, también por medio del huerto se espera que la comunidad se

apropie del territorio en el cual se presentan dinámicas de participación ciudadana donde los padres y madres de familia reconocen la importancia del espacio, asimismo el aprovechamiento de los residuos orgánicos y de los elementos que se pueden reciclar,



Ilustración 15. Trabajo comunitario en el huerto. Tomada de: Acevedo, 2020.

así mismo se busca la manera de realizar capacitaciones y/o cursos prácticos en donde la comunidad adquiera nuevos conocimientos y defender el derecho por la soberanía y la seguridad alimentaria de la comunidad (Acevedo L, et al. 2020). Finalmente se espera a largo plazo crear una futura generación más consciente del cuidado del medio ambiente, objetivo que se intenta alcanzar con un proceso de formación desde la niñez que tenga repercusiones en las escuelas a futuro donde se tenga relación con los colegios

públicos en los cuales se pueda prestar servicio social acudiendo al huerto y colaborando, aprendiendo y transmitiendo lo aprendido dentro de las escuelas. Por último, es importante mencionar que actualmente en el huerto se está gestionado la participación en la convocatoria de “Obras con Saldo Pedagógico: Bogotá, el mejor hogar” desde el IDPAC para la recolección de recursos, con el fin de construir un domo geodésico, para realizar taller en relación a los diversos temas que se pueden desligar de este espacio vivo y para la construcción de un semillero de las plantas nativas del Parque Ecológico Cerro Seco, con el fin de que la comunidad se apropie del territorio y para crear un espacio seguro para la propagación de estas plantas nativas, ya que en el ecosistema las están quemando y las están talando para la siembra de papa (Acevedo L, et al. 2020).

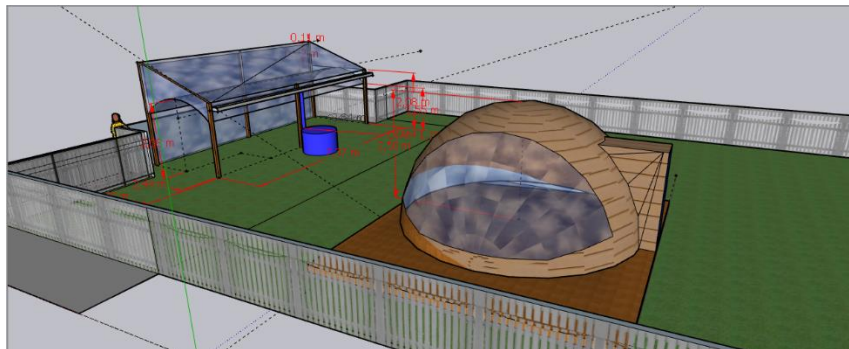


Ilustración 17. Diseño del domo geodésico. Realizado por: Acevedo, 2021.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Colombia es un país que tiene un importante potencial productivo y por ende aseguraría la demanda de alimentos en todo el territorio nacional, debido a su localización intertropical y ecuatorial, ya que le permite beneficiarse de la luminosidad permanente durante todo el año, además cuenta con una gran variedad de pisos térmicos que van desde los nevados hasta las sábanas de Orinoquía en el oriente y del Caribe en el norte del país, del mismo modo el país dispone de suficientes suelos y tierras que aseguran una seguridad alimentaria (Perfetti J, et al. 2013) que se ha visto afectada y vulnerada en el territorio nacional por causa principalmente por las importaciones, en donde se están importando grandes cantidades de alimentos del exterior, los cuales son tratados con fungicidas y pesticidas, siendo sustancias tóxicas, además estos alimentos pasan por varios intermediarios produciendo un aumento de su costo para que las familias los puedan obtener, en relación a esto se problematiza que es de gran importancia que el estado le brinde el apoyo adecuado a los agricultores de nuestro país, para evitar los intermediarios, las altas tasas de costo y para consumir alimentos que no estén procesados o con sustancias tóxicas, esto con el fin de fortalecer en la población colombiana sus derechos básicos de alimentación y para que en las comunidades no se sigan perdiendo y olvidando las prácticas culturales en relación a la agricultura y el alimento, sino que se sigan enseñando generación tras generación.

Según las estadísticas del IGAC¹ (2016) los mejores suelos en Colombia suman 11.009.018 hectáreas, equivalente al 9,6% de todo el territorio nacional, además cuenta con ocho clases de suelos, pero han venido teniendo un uso inadecuado, principalmente por la ganadería, debido a que se encuentra en más del 30% del país, cuando solo podría implementarse en el 13,3%, es importante mencionar que esta actividad productiva es una de las que más afecta el suelo, debido a que el constante pisoteo causa compactación y por ende quita características e impide su regeneración (Escalante, 2021) en relación con lo anterior se problematiza en cuanto a la importancia que emerge en que el estado nacional no le vulnere a los agricultores utilizar el espacio que esta asignado para la agricultura, con el fin de que ellos puedan cultivar alimentos que ya no se suelen encontrar en las tiendas o en las plazas o que tienen un alto valor, como lo son las variedades de acelga, de papa, de maíz, asimismo el kale, amaranto, quinua y chíca, entre otros, con la intención de que los consumidores obtengan alimentos de su propio territorio y saludables.

En relación a lo anterior mencionado se trae a colación que German Palacio el gerente general de Fedepapa² señala que hace más de dos años han venido denunciado el *dumping*³ de Alemania, Bélgica y Holanda, en relación a las importaciones de papa, pero de igual forma el tubérculo sigue ingresando al país, cabe resaltar que el 60% de las importaciones que realiza nuestro país agro es de arroz, maíz, trigo y pastas, aunque también se importan alimentos que se encuentran en los cultivos de nuestros campesinos como lo es el café, cebolla, arroz, maíz, trigo, frijol, lenteja, manzana, pera, durazno, etc. (Fonseca, 2018).

La actividad agrícola en el territorio nacional cuenta con 22 millones de hectáreas, siendo el 19,3%, pero solo son utilizadas aproximadamente 5,3 millones correspondientes al 4,7%, según Escalante director general del IGAC, los 5 millones de hectáreas en donde hay presencia de cultivos no todos hacen parte de las zonas catalogadas como aptas, además los cultivos están siendo abundantes en los páramos, en los terrenos de alta montaña y en las zonas cercanas a los ríos, debido a la extralimitación ganadera, por causa de esto Colombia no solo es afectado en sus terrenos más agrícolas, sino también en su seguridad y soberanía alimentaria (IGAC. 2021). El agro en el territorio colombiano también se ha visto afectado por la falta del apoyo estatal, debido a que se ha gobernado con políticas que no han sido convenientes para el desarrollo del sector agropecuario, debido a que las políticas públicas han sido incitadas por intereses poco virtuosos, pero en cambio sí se han orientado para lograr una legitimación electoral del gobierno de turno o para el beneficio de sectores que se consideran poderosos, es decir que afectan directamente a los pequeños productores (Rodríguez E, et al. 2015).

La región andina se caracteriza por contener la mayoría de los recursos hídricos del país y las tierras más productivas para la agricultura (Universidad del Rosario, 2015),

¹ IGAC: Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

² Fedepapa: Federación Colombiana de Productores de Papa.

³ Dumping: Práctica comercial de vender a precios inferiores al costo.

igualmente la región posee gran diversidad de climas y de suelos, albergando todos los pisos térmicos, dando como resultado una gran riqueza agrícola. En la región andina se cultivan y se cosechan más de la mitad de los alimentos que se producen en todo el país, según Codazzi y Corpoica, citados en portafolio, 2016, el suelo de la región tiene altos niveles de sobreuso, en donde se genera una alta explotación y una baja rentabilidad, por causa del fenómeno del niño, también por la falta de apoyo estatal y por el conflicto armado (Portafolio, 2016) como por ejemplo se han venido aprobando reformas que benefician la economía del país pero que afecta el sector agrícola en gran medida, una de estas reformas es el Tratado de Libre Comercio (TLC) entre Colombia y Estados Unidos, aprobado el 12 de octubre del 2011, dejándole varias desventajas al sector agrícola colombiano, como lo es el apoderamiento de otros países, asimismo es un medio por el cual cada vez la población colombiana no logra fortalecer su derecho por la soberanía alimentaria y la identidad cultural.

De igual forma las problemáticas ambientales están afectando los ecosistemas y la riqueza natural que posee la región andina, esto se puede evidenciar en el sistema alimentario industrial que ha venido reemplazado el trabajo del campesino e indígena por maquinarias, por agroquímicos y otras prácticas que no son sustentables para la producción, para esto los campesinos y las comunidades indígenas utilizan el término soberanía alimentaria, este concepto apareció de la organización no gubernamental (ONG, 1996) y de las organizaciones de la sociedad civil; a partir de esto es importante que las comunidades defiendan y se apropien de su territorio, ya que este es vital, porque proporciona vivienda, alimento y también permite crear nuevas culturas.

En las instituciones educativas no se desarrolla ampliamente el concepto de territorio, soberanía e identidad cultural, debido a que estas temáticas no se plantean en los lineamientos curriculares que propone el Ministerio de Educación Nacional en la enseñanza de las ciencias, además la mayoría de los huertos que se realizan en las escuelas están dirigidos por el PRAE, pero estos no suelen incluir los saberes tradicionales que la comunidad tiene sobre las plantas alimenticias, sino que se basan en la identificación de los ecosistemas, de las problemáticas ambientales y de los elementos que componen el ambiente, esto es por causa de que las instituciones no tienen una filosofía educativa clara en cuanto al rol del tema ambiental, además los maestros ven estos proyectos como un carga, motivo por el cual se ve necesario motivar al profesorado, para que reconozcan la importancia de los huertos, ya que se pueden articular con diferentes temas del currículo en cuanto a la enseñanza de la biología (Camargo, 2019) en cuanto esto como maestra en formación de biología problematizo en la importancia que hay en que nosotros como maestros seamos un medio de comunicación en las comunidades educativas para que los estudiantes y sus padres no olviden y dejen vulnerar sus derechos básicos como lo es la soberanía y la seguridad alimentaria, asimismo para que dentro de sus territorio defiendan y se apropien de su identidad cultural sin dejar que sea transformada por otros individuos, de igual forma es importante que los maestros reconozcamos que los espacio o territorios vivos como lo es el huerto permiten la enseñanza de gran diversidad de temas que se ven en la los lineamientos curriculares.

Actualmente a causa de la pandemia del COVID-19 se ha evidenciado una vulnerabilidad en la salud de las personas debido a la implementación de los alimentos industrializados, ya que estos aumentan los trastornos cardiovasculares y los trastornos metabólicos como lo es la obesidad y la diabetes, también enfermedades coronarias y cerebrovasculares; cabe resaltar que a través de la pandemia también se ha desarrollado una crisis en relación al consumo y a la exportación de alimentos debido a lo anterior se ha concluido por medio de los jefes del agro que es necesario volver a la producción agrícola, con el fin de fortalecer la producción del consumo local y disminuir las enfermedades por causa de los alimentos procesados (FAO, 2021).

Finalmente, la soberanía y la seguridad alimentaria de la comunidad de Arborizadora alta se ha visto afectada directamente por el desempleo, el desplazamiento y el contexto social, es importante mencionar que las familias suelen ser de tipo nuclear, monoparental y parental lo cual aumenta la vulnerabilidad de la comunidad, ya que se les dificulta la adquisición de alimentos, debido a este conflicto se ha convertido en un medio de violencia en los hogares, ya que a que se generan altos grados de intolerancia ante la imposibilidad de adquirir la canasta básica de alimentación.

Teniendo en cuenta lo anterior surge el siguiente interrogante:

¿Cómo el huerto comunitario asumido como escenario vivo, a partir del diálogo con la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños aporta al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural?

3. JUSTIFICACIÓN

El presente ejercicio investigativo está centrado principalmente en identificar cómo el huerto comunitario asumido como escenario vivo, aporta desde la experiencia al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural por medio del diálogo con los actores de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, a continuación, se dará a conocer la importancia y el interés que emergió en fortalecer la soberanía alimentaria y la identidad cultural en la escuela agroecológica y en otros contextos desde el diálogo.

El principal interés de realizar el trabajo de grado en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, emergió ya que, aproximadamente un año y medio me vincule en el proceso social que estaba llevando a cabo la comunidad, además por los diferentes objetivos que tiene el territorio siendo uno de ellos en fortalecer su soberanía alimentaria, asimismo, el interés deviene que la práctica pedagógica II la realicé con la misma temática, pero con una comunidad distinta, siendo una institución educativa ubicada en el municipio de la Calera, desde la práctica fui reconociendo la importancia que desde la primera infancia las personas reconozcan y defiendan sus derechos, como lo es la soberanía y la seguridad alimentaria.

Además el interés de realizar el ejercicio investigativo en el contexto Cundinamarqués surgió principalmente, porque en esta región se presenta una alta producción agrícola

por el trabajo del campesino en sus huertos, debido a que son personas sabedores de su territorio, de las culturas, de las prácticas y de las creencias que se realizan en este espacio vivo, motivo por el cual las decisiones políticas del gobierno colombiano han venido afectado el sector agrícola de nuestro país, como por el ejemplo el TLC⁴ entre Colombia y Estados Unidos, aprobado el 12 de octubre del 2011, siendo este el causante del déficit de la balanza comercial agrícola colombiana, ya que por medio de este tratado se aumentaron los costos de los insumos agrícolas, los precios de los productos exportados, la prohibición de uso de semillas nacionales a cambio del uso de semillas exportadas por EEUU (Aldana, 2015).

Por causa de los TLC los campesinos y los indígenas se han visto obligados a dejar sus labores agrícolas para venir a sobrevivir a la ciudad y también por el desplazamiento forzado, por causa de la presión política y social, además de esto se han manifestado numerosos paros nacionales agrícolas, como el del año 2013 en donde participaron las principales organizaciones campesinas, los mineros artesanales, los transportadores, trabajadores de la salud y de la educación; por medio de este paro se buscó llegar a un acuerdo con el gobierno colombiano, en primera instancia en implementar medidas y acciones frente a la crisis de la producción agropecuaria (Aldana, 2015). Por causa de lo anterior mencionado los campesinos han sido desplazados de sus territorios y por ende empiezan a perder la identidad territorial y cultural, debido a esto se hizo necesario que se realizara y se implementara el ejercicio investigativo en el contexto de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, para aportar al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural, como forma de resistencia a las presiones del territorio.

Existen gran variedad de poderes detrás de la alimentación, ya que el alimento tiene un trasfondo político, debido a la producción, al acceso y a la distribución, ya que es esencial para que la sociedad colombiana funcione, porque el sistema alimentario brinda poder, pero cabe resaltar que a través de la historia las fuerzas políticas han venido trabajando para controlar los aspectos de los sistemas de producción agrícola, con el fin de intervenir y de conducir el ciclo alimentario y además para generar un control centralizado y privado en las semillas, en los ingresos y en la tierra (Vía Campesina, 2018).

Debido a lo que se mencionó anteriormente la soberanía alimentaria es una condición para el cumplimiento total del derecho alimentario, ya que el alimento y el acceso a este mismo es fundamental para la supervivencia humana, siendo un derecho, que en nuestra sociedad es menospreciado (Vía Campesina, 2018). Por causa de lo anterior mencionado es de gran importancia que como maestra en formación de biología ayudara a fortalecer en los actores de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños su derecho por la soberanía y la seguridad alimentaria y que como sujetos defiendan su territorio y sus saberes ancestrales, con fin de fortalecer la soberanía y la identidad cultural de este territorio que brinda ciertas zonas para el cultivo comunitario y familiar y también para que los actores tomen conciencia de la importancia de generar un cambio sistemático en que el campesino tenga control directo y democrático de sus terrenos y de sus alimentos.

⁴ TLC: Tratado de Libre Comercio.

En la comunidad de Arborizadora alta se ha visto afectada la soberanía y la seguridad alimentaria por causa de diferentes factores sociales, debido a esto a las familias se les dificulta adquirir la canasta básica de alimentación, en relación a esto es importante que la comunidad reconozca las prácticas y los usos de los alimentos ancestrales de su territorio y no sigan permitiendo que por imposiciones políticas, sociales y tecnológicas se vaya desintegrando su identidad territorial y cultural en relación a la alimentación, también es importante que los actores reconozcan que los países neoliberales han venido reemplazando el trabajo manual por el trabajo industrial perjudicando la tierra, ya que utilizan energías de monocultivo industrializado, generando que las diferentes tradiciones y costumbres que tiene la población campesina se vayan perdiendo y se dejen de enseñar a las futuras generaciones (Salcedo S, et al. 2014)

Aguado G. (2016) se pregunta sobre ¿Cómo sería la educación si en lugar del mercado y sus lógicas ponemos la vida en el centro? en respuesta a esta pregunta surge la idea de la pedagogía del cuidado, como forma de reivindicación y luchas antineoliberales planteadas por los pueblos indígenas y por los movimientos sociales, es importante mencionar que actualmente el modelo de desarrollo económico capitalista pone en el centro es a los mercados generando es un crecimiento económico, pero dejando de lado los cuidados de la vida y por ende se aprende a ser y a vivir de modo individualista y consumista, debido a esto es importante mencionar el compromiso que tiene la educación como transformadora, para contribuir a la transformación de la sociedad, con el fin de crear un mundo más justo desde lo colectivo, social y político, además generar una integración socioeducativa para el cuidado de la vida, debido a lo anterior mencionado fue importante que los actores del huerto fueran los principales participantes de este ejercicio investigativo, para indagar las concepciones que tenían sobre el huerto para aportar al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural.

Por causa de lo anterior mencionado también se hizo importante que los actores reconocieran y combatieran las problemáticas ambientales que trae la industrialización alimentaria que han impuesto los países occidentales, lo anterior fue necesario para que la comunidad no dejara de realizar sus prácticas culturales, por personas externas que vienen apoderarse de los territorios ajenos imponiendo nuevas políticas y prácticas, esto dando como resultado la pérdida de la memoria biocultural asociado a la soberanía alimentaria de las comunidades, es de gran importancia que los pobladores de este país que lo consideran biodiverso, mantengan la multicultural y lo pluriétnico que es el país colombiano.

En base a los lineamientos curriculares que propone el Ministerio de Educación Nacional, se puede evidenciar que en ciencias naturales y en educación ambiental no se plantea trabajar la temática de apropiación y defensa del territorio en ningún grado escolar, esto es de gran preocupación, ya que como maestros de biología debemos incentivar a nuestros estudiantes y a sus familias apropiarse y a defender su territorio, ya que este es el que les brinda una protección alimentaria, política, social, cultural, ambiental y económica; por ende, es importante que se realicen espacios vivos en las comunidades como lo es huerto para que los actores no sigan perdiendo su identidad cultural y no desconozcan su derecho por la soberanía alimentaria, debido a esto se hizo tan

importante desarrollar el ejercicio investigativo con los actores de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños.

Además fue importante realizar este ejercicio investigativo, ya que se logró contribuirle primeramente a la Universidad Pedagógica Nacional y a la línea de investigación concepciones de lo vivo y la vida en contextos culturalmente diversos, como aporte al fortalecimiento de las reflexiones de la soberanía alimentaria y la identidad, con el fin de que otros maestros en formación reconocieran la importancia de realizar investigaciones en sectores comunitarios, con el fin de que no se sigan perdiendo las prácticas agrícolas y culturales que se realizan en los huertos y también para que incentiven a sus estudiantes a que se apropien y defiendan su territorio, partiendo de las concepciones de cada uno con el fin de generar una integración socioeducativa y aprendizaje significativo en la vida de cada estudiante o actor. Finalmente, por medio del ejercicio investigativo se buscó construir reflexiones educativas emergentes como aporte al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural en los actores de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores Sueños.

4. OBJETIVOS

4.1. General

Identificar cómo el huerto comunitario asumido como escenario vivo, a partir del diálogo con la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños se constituye en aporte al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural.

4.2. Específicos

- Indagar las concepciones que tienen los actores de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadoras de Sueños sobre el huerto por medio del diálogo en contexto.
- Precisar las relaciones que surgen a partir de las concepciones de los actores de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños en función de la soberanía alimentaria y la identidad cultural.
- Construir reflexiones educativas emergentes del ejercicio investigativo como aporte al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural en los actores de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños.

5. ANTECEDENTES

En este apartado se presentarán diferentes antecedentes, que se encontraron en el repositorio de la Universidad Pedagógica Nacional, donde se abordan temáticas que se relacionan y fundamentan el tema central de este ejercicio investigativo, para el desarrollo de este apartado se escogieron categorías conceptuales, con el fin de poder evidenciar los aspectos comunes entre los trabajos y las categorías, a partir de esto se evidenciaron grandes aportes y relaciones para el desarrollo del ejercicio investigativo, dichos conceptos están relacionados con: huerto, escenario educativo, soberanía alimentaria, saberes tradicionales del campesino y apropiación y defensa del territorio.

5.1. Relacionados con huerto escolar

Inicialmente se revisaron algunos trabajos investigativos en los que utilizaron el huerto como un espacio educativo para la enseñanza de la biología y de la educación ambiental, en esta categoría conceptual se encontró un trabajo de grado de la Universidad Pedagógica Nacional, licenciatura en biología *“Huerto de plantas aromáticas: propuesta educativa para la enseñanza de la educación ambiental en estudiantes de grado noveno de la institución educativa distrital rural el verjón”* (León A., et al. 2016). El objetivo principal de esta investigación radicó en promover la enseñanza de la educación ambiental en los estudiantes de grado noveno del colegio Distrital rural el Verjón a través de una propuesta educativa fundamentada en la elaboración de una huerta orgánica de plantas aromáticas. El trabajo de grado se realizó por medio de la investigación acción, con el fin de involucrar a los estudiantes en una dinámica diferente en el aula de clase, desde sus opiniones y reflexiones. A través del desarrollo del trabajo de grado se logró concluir principalmente, que como maestros en formación es importante brindar a los estudiantes facilidades, para que estos adquieran conocimientos desde el proceso de enseñanza- aprendizaje y además desde las dinámicas de su entorno, con el fin de que no se genere un conocimiento desarticulado.

A través de la revisión bibliográfica también se encontró un trabajo de grado de la Universidad Pedagógica Nacional, licenciatura en ciencias sociales *“La huerta escolar rural: escenario de investigación, identidades, memorias y aproximación a la soberanía alimentaria”* (Rivillas D., 2019). El objetivo principal de esta investigación partió de la recuperación de saberes y la reivindicación de la identidad campesina de los estudiantes de la Institución Educativa el Tesoro, para la aproximación de la soberanía alimentaria desde la huerta escolar rural, cabe resaltar que el desarrollo de esta investigación se desarrolló a partir de un ejercicio de investigación de orden cualitativo, en donde se utilizaron herramientas como la etnografía, para la construcción y la consolidación del análisis de información.

Por medio del desarrollo del trabajo de grado, se concluyó lo siguiente: primero que la soberanía alimentaria, la memoria y la identidad son propuestas que permiten contrarrestar la subordinación de las comunidades campesinas y también acercar a los campesinos a ejercicios que posibilitan una conceptualización del ser y hacer campesino, por último se concluye que, a través de la escuela, la familia, la vereda y la finca se pueden generar diferentes vínculos para trabajar con la investigación escolar y las generalidades campesinas, como lo es la relación entre el ser y la naturaleza.

Mediante la revisión documental también se encontró un trabajo de grado de la Universidad Pedagógica Nacional de la Licenciatura en Biología *“Implementación del huerto escolar mediante el aprendizaje por investigación dirigida, a partir de la formulación de preguntas de investigación, como contribución a la didáctica de las ciencias naturales para el grado quinto de básica primaria en el colegio Eduardo - Mendoza Varela, Guateque Boyacá, en proyección hacia otros contextos rurales”* de (Suarez L., 2011). El objetivo principal de esta investigación fue diseñar e implementar

un huerto escolar tomando como base el aprendizaje por investigación dirigida, a partir de la formulación de preguntas de investigación como contribución a la enseñanza de la Ciencias Naturales.

La metodología que se utilizó para el desarrollo del trabajo de grado fue la investigación dirigida por medio de la pregunta problema del ejercicio, los estudiantes trabajaron en equipos, sobre la respiración vegetal, crecimiento de las plantas, suelos, semillas, etc. A través de la investigación se concluyó principalmente en relación a la importancia que tienen los escenarios rurales para la enseñanza de las ciencias naturales por medio del huerto escolar, ya que es un espacio motivador de aprendizaje y de actitudes investigativas, como lo es la observación, análisis, reflexión y resolución de preguntas investigativas.

Estos tres antecedentes articulados fueron fundamentales para el desarrollo del presente ejercicio investigativo, ya que, le aportaron en primera medida a reconocer principalmente las problemáticas ambientales y sociales que se dan en el entorno educativo con el cual se desea trabajar, en segunda medida a reconocer que el huerto es un escenario de resistencia que ayuda a suplir las necesidades alimentarias básicas de una comunidad educativa y por ende se convierte en un escenario educativo que ayudar a generar reflexiones sobre la importancia de la relación entre el hombre – naturaleza, hombre – sociedad para que evidencie su repercusión en el ambiente y sobre la importancia de ser soberanos con la alimentación.

5.2. Relacionado con Escenario educativo

Por medio de la revisión documental se encontró un trabajo de grado de la Universidad Pedagógica Nacional, de la Licenciatura en Biología “*La laguna de Guatavita como escenario biocultural a partir de la indagación en contexto como aporte al fortalecimiento de la identidad territorial muisca y la enseñanza de la biología en contexto*” de (Cortés. D, et al. 2020). El objetivo principal de este proyecto investigativo fue identificar por medio de los actores locales las concepciones que se tienen de la laguna Guatavita como escenario biocultural para los procesos de identidad territorial muisca y la enseñanza de la biología. La investigación se desarrolló bajo la perspectiva del enfoque cualitativo, con el fin de generar una interpretación, un análisis y una descripción de la realidad y para comprender las concepciones que tiene la cultura sobre las relaciones con la vida y lo vivo, sus prácticas y sus saberes tradicionales, la investigación también se desarrolló por medio del método cualitativo, con el fin de explicar los fenómenos estudiados y comprender los significados sociales, finalmente se utilizaron instrumentos y técnicas que son acordes al método etnográfico, siendo la observación participante, entrevistas semi-estructuradas y matrices de análisis categorial interpretativa.

A través de la investigación se logró concluir en primera medida que los actores locales ven la laguna de Guatavita con una visión materialista, ya que la ven como un espacio para sacarle provecho principalmente por su historia cultural, de igual forma no todos los actores locales tienen esta visión, algunos manifestaron que la laguna es un territorio

que se concibe como un escenario de integración espiritual y sagrada, la cual tiene una mirada de respeto; finalmente se concluye que desde el aspecto biológico-ecológico y con ayuda de los actores locales en reconocer, que por medio de la laguna surge la necesidad de brindar una enseñanza de la biología, la cual posibilite la comprensión compleja y holística de los cuerpos de agua, principalmente por medio de un enfoque intercultural e interdisciplinar, a partir de las cosmovisiones muiscas, con el fin de posibilitar una visión más integrada en relación a la naturaleza, al territorio, a la vida y a lo vivo.

A través de la revisión documental también se encontró un trabajo de grado de la Universidad Pedagógica Nacional de la Licenciatura en Biología *“El humedal como aula viva: escenario propiciatorio para la enseñanza de las ciencias naturales y la integración socioeducativa”* de (Díaz S. 2020), el objetivo principal de este proyecto investigativo consistió en reconocer el humedal como un aula viva y escenario propiciatorio para la enseñanza de las ciencias naturales y la integración socioeducativa a partir de la indagación con los actores que confluyen en dicho ecosistema, el desarrollo del ejercicio investigativo, se orientó por medio del enfoque cualitativo y el paradigma interpretativo, con el fin de interpretar las concepciones que tienen los actores sobre el humedal, la investigación se dirigió en cuatro momentos, siendo el primero en caracterizar los actores, el segundo en la indagación del contexto, el tercero en el establecimiento de las unidades de análisis categorial interpretativa y el cuarto momento en generar fundamentos pedagógicos emergentes del proceso investigativo.

Por medio del ejercicio investigativo se logró concluir lo siguiente: el humedal es visto como un espacio regulador del ciclo y control de inundaciones, productor de oxígeno y cuerpos de agua, además el humedal también se concibe como un espacio de identidad territorial, finalmente se concluye que la presencia del hombre es un componente del humedal con un efecto antrópico, el cual es necesario que identifique las problemáticas socioambientales, para generar un mejor cuidado en este espacio.

Finalmente se encontró en la revisión documental un trabajo de grado de la Universidad Pedagógica Nacional, de la licenciatura en biología *“Interacciones bioculturales asociadas con las plantas de chagra a partir de las concepciones de los estudiantes de sexto grado del INAESFRA de Puerto Nariño Amazonas”* de (Pedraza J., 2017). El objetivo principal de este ejercicio investigativo radica en sistematizar la experiencia de la práctica pedagógica integral, para la construcción de reflexiones pedagógicas que contribuyeran al proceso de enseñanza-aprendizaje de la biología y la etnobotánica en el contexto amazónico, el desarrollo del trabajo de grado se orientó por medio del enfoque cualitativo y desde el paradigma interpretativo, con el fin de interpretar las formas de vida de los estudiantes indígenas y mestizos del INAESFRA, también se tomaron elementos del paradigma sociocrítico y para la sistematización de la experiencia se realizó en cinco tiempos definidos por Jara, 1994.

A través del trabajo de grado se logró concluir principalmente, que las interacciones bioculturales deben ser vistas como la diversidad de interacciones directas o indirectas de los organismos o poblaciones, también se concluye que la chagra y las plantas no pueden estar solo reducidas al conocimiento biológico, sino al ser una unidad sistemática, deben ser abarcadas desde las interacciones bioculturales de la cultura indígena.

Estos tres antecedentes articulados fueron fundamentales para el desarrollo del presente trabajo investigativo, ya que, le aportaron principalmente en reconocer que existe una gran variedad de espacio que se pueden concebir como un aula viva, como lo es la laguna, el humedal y la chagra, ya que permiten una mejor comprensión en relación a la naturaleza, al territorio, a la vida, a lo vivo, además son espacios que posibilitan la enseñanza de las ciencias naturales y la integración socioeducativa, con el fin de aportar a la identidad territorial de la comunidad, por medio de las de las formas de vida de los actores, finalmente estos antecedentes permitieron dar cuenta de que los aprendizajes que se desarrollan en el huerto no solo pueden ser reducidos al conocimiento biológico, sino también desde las interacciones bioculturales y las concepciones que tienen los actores de este espacio como aula viva.

5.3. Relacionados con la soberanía alimentaria

Durante la revisión documental se encontró un trabajo de grado de la Universidad Pedagógica Nacional, de la Licenciatura en biología *“La huerta escolar tradicional agroecológica una herramienta para la aproximación a la soberanía alimentaria en la Institución Educativa Técnica los Naranjos de Sutatenza – Boyacá.”* de (Combita R., 2014). El objetivo de esta investigación se basó principalmente en diseñar e implementar la huerta escolar, con el fin de aproximar a los estudiantes al modelo de la soberanía alimentaria, el desarrollo del trabajo de grado se llevó a cabo por medio de la investigación cualitativa, a partir de la metodología hermenéutica, dialéctica, investigación acción en educación y constructivismo. A través de la investigación se concluye que la soberanía alimentaria es un derecho que el gobierno debe garantizar, pero en vista que no es así las comunidades deben buscarla y propiciarla, por ende, es importante que en la escuela se incentiven a los estudiantes y a los padres de familia en tomar conciencia sobre la importancia de la producción del alimento para el consumo mediante la huerta escolar, ya que este es un escenario vivo que propicia la enseñanza – aprendizaje en la enseñanza de las ciencias y también porque es una herramienta pedagógica que ajusta a los intereses del contexto y a los de la enseñanza.

A través de la revisión documental también se encontró un trabajo de grado de la Universidad Pedagógica Nacional de la Licenciatura en Biología *“La sabiduría de los mayores una propuesta de reivindicación del alimento ancestral: plantas olvidadas, semillas nativas y malezas – buenazas en el resguardo ancestral de rio blanco – Cauca comunidad indígena yanacona”* de (Galán A., et al. 2017). Cuyo objetivo fue redescubrir los usos, los saberes y las costumbres olvidados del alimento ancestral de la comunidad indígena Yanacona, principalmente se concluye que al hablar de alimento surgen

distintas conexiones con temas relacionados, como lo es la soberanía alimentaria, ya que es imposible desligar la semilla del alimento.

Por medio de la investigación se logró reconocer las técnicas que utilizan los mayores para conservar los alimentos desde las semillas, además se concluye que a través de la investigación se percibió que hay una gran pérdida de semillas nativas, ya que en las chagras se suelen sembrar las mismas variedades de alimento y hay un gran desconocimiento y falta de apropiación cultural entorno a las semillas. Cabe resaltar que a través de la metodología se logró recuperar en gran medida los saberes tradicionales, la memoria alimentaria de la comunidad y el fortalecimiento de la memoria biocultural del territorio (Galán A., et al. 2017).

Finalmente se encontró un trabajo de grado de la Universidad Pedagógica Nacional, licenciatura en biología *“Experiencia de práctica pedagógica integral: las prácticas silviculturales asociadas a la soberanía alimentaria vistas en los estudiantes indígenas del grado 902 de la Institución Educativa Técnica Internado San Francisco de Loretoyaco Amazonas como aporte a la resignificación territorial”* de (López J., 2020). El objetivo principal de esta investigación radico en sistematizar la experiencia de la práctica pedagógica integral, para la construcción emergente de conocimientos pedagógicos orientados a la resignificación territorial y la enseñanza de la biología en contexto, el ejercicio investigativo se orientó por medio del enfoque cualitativo y el paradigma interpretativo, la técnica que se utilizo fue la sistematización de experiencias, desde la conceptualización de Jara, 2012 y se utilizaron herramientas como las entrevistas semiestructuradas y los formatos de consentimiento informado que se aplicó a los acudientes.

Finalmente se logró concluir principalmente que las prácticas silviculturales están relacionadas intrínsecamente con los conocimientos y creencias representadas en la memoria biocultural de las 120 comunidades indígenas del resguardo de ATICOYA y las prácticas silviculturales asociadas a la soberanía alimentaria se encuentran estrechamente relacionadas con el territorio, como espacio de conocimiento representado en los espacios propiciatorios de la educación propia como lo son la selva, el río, la chagra, los “sitios sagrados” y el mismo calendario ecológico desde el cual se dinamiza los usos y costumbres propio de la identidad territorial y principios cosmogónicos (López J., 2020).

Estos tres antecedentes articulados fueron fundamentales para el desarrollo del presente trabajo investigativo, ya que, le aportaron en primera medida a reconocer que el huerto es un espacio vivo que permite aproximar a los actores o a la comunidad al modelo de la soberanía alimentaria, siendo el derecho que tienen los pueblos, las comunidades y países en definir sus propias políticas agrarias y alimenticias, en relaciones a sus necesidades y a su cultura, pero como el gobierno no garantiza esta soberanía se hace importante que en las escuelas se incentive a la comunidad educativa en tomar conciencia sobre la importancia de la producción del alimento para el consumo mediante el huerto escolar, familiar o comunitario, con el fin de defender el derecho por la

soberanía alimentaria, también para redescubrimiento de los usos, los saberes y las costumbres que se han olvidado en relación al alimento y finalmente para recuperar los saberes tradicionales, la memoria alimentaria y para fortalecer la identidad cultural de la comunidad.

5.4. Relacionados con saberes tradicionales del campesino

En esta categoría conceptual se encontró un trabajo de grado de la Universidad Pedagógica Nacional, licenciatura en biología “*Los saberes tradicionales que poseen los campesinos de Guasca acerca de las semillas nativas*” (Aguirre M, 2019). El objetivo principal de esta investigación radica en reconocer los saberes tradicionales acerca de las semillas nativas que poseen los campesinos de Guasca, para el desarrollo de la investigación se tuvo en cuenta el paradigma cualitativo de Vasilachis, además la investigación también estuvo bajo el paradigma interpretativo. Por medio del desarrollo de la investigación se concluye principalmente que las semillas nativas para los campesinos son muy importantes, debido a que se encuentran aclimatadas y por ende se dan mejor los procesos de crecimiento y desarrollo, con el fin de obtener buenas cosechas, Por último se concluye que los licenciados en biología, pueden ser mediadores de los saberes tradicionales con lo académico, con el fin de generar la resignificación del territorio para los estudiantes y para el campesino.

También se encuentra en la revisión bibliográfica un trabajo de grado de la Universidad pedagógica Nacional, licenciatura en biología “*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*” (Rodríguez L., 2017). El objetivo principal de esta tesis fue valorar la memoria biocultural de los campesinos del municipio de Sutatenza Boyacá en relación con el uso de las plantas medicinales, la investigación se llevó a cabo por medio del método investigativo de la hermenéutica y también se trabajó bajo el enfoque cualitativo. Por medio de la investigación, se logró evidenciar que los abuelos son los principales encargados en enseñar a sus seres más cercanos las tradiciones de sus ancestros y finalmente se concluye que este proceso investigativo realizó un gran aporte a la enseñanza de la biología, debido a que se rescataron saberes campesinos mediante la documentación y la sistematización para luego ser llevado a la escuela, además esto es de gran importancia para iniciar procesos educativos cercanos a las realidades de la comunidad educativa.

Por último, se encuentra un trabajo de grado de la Universidad Pedagógica Nacional, licenciatura en educación infantil “*Los saberes campesinos en los diseños curriculares de las escuelas rurales Altania y Galdámez del municipio de Subachoque*” (González P, et al. 2019). El objetivo principal de esta investigación fue analizar las formas en que los saberes campesinos pueden hacer parte de la propuesta curricular en la educación básica primaria, en las dos escuelas rurales Altania y Galdámez del municipio de Subachoque, Cundinamarca, a partir de lo anterior la investigación se llevó a cabo por el paradigma epistemológico socio-crítico y el análisis hermenéutico. Por medio de la

investigación se concluye principalmente que el reconocimiento de los saberes campesinos no están presentes en la macro-política, aunque sí en los documentos del Manifiesto para la Educación Rural y en plan decenal que compone principalmente el nivel de la meso política en los términos de un sujeto productor, ya que en estos documentos se le hace una mirada al campesino como sujeto productor en el rol de la cosecha de alimentos y en la crianza de animales, pero además determinan el rol social que cumplen los campesinos y por ende se manifiesta la función social de la educación que se le brinda a las futuras generaciones de campesinos en la región y a nivel nacional.

Los tres trabajos de grado revisados, le aportaron al actual ejercicio investigativo, en primera medida en reconocer principalmente el contexto en el que deseo trabajar, con el fin de elaborar propuestas pedagógicas acordes a la realidad de la población y también para rescatar la memoria biocultural de los estudiantes, motivo por el cual es importante llevar a cabo procesos de enseñanza a la escuela relacionados con hombre – naturaleza, en segunda medida se plantea la importancia de mí que hacer como maestra en la sociedad, ya que muchas de las enseñanzas que se dan en la escuela están dirigidas por las enseñanzas occidentales y por ende es importante que en ocasiones utilicemos eficientemente nuestra libertad de cátedra, para desarrollar currículos alternos, en relación a las necesidades y los saberes tradicionales de los estudiantes, cabe resaltar que sin desligarnos de los lineamientos curriculares que plantea el Ministerio de Educación Nacional.

5.5. Relacionados con apropiación y defensa del territorio

Se encuentra el trabajo de grado de la Universidad pedagógica Nacional, en la Licenciatura en educación comunitaria *“Educación comunitaria campesina: una propuesta para la defensa del agua y el territorio en la provincia del Sumapaz”* (Gutiérrez R. et al. 2018). El objetivo principal de esta investigación fue comprender el papel de la educación comunitaria campesina en el fortalecimiento de la defensa del agua y del territorio en la provincia de Sumapaz, a partir de procesos formativos y pedagógicos. Este trabajo de grado se llevó a cabo a través del enfoque hermenéutico interpretativo y en el enfoque de la investigación acción participativa. Principalmente se concluye que, a través de estos procesos investigativos se logra analizar y profundizar en las experiencias y en las situaciones educativas, por ende, esto les brinda un sentido a las experiencias pedagógicas. La educación comunitaria campesina es una apuesta pedagógica que busca el empoderamiento de las comunidades y el fortalecimiento político de las mismas (Gutiérrez R, et al. 2018).

Por último, se encontró un trabajo de grado de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, de la Licenciatura en biología *“Apropiación de territorio y protección de las variedades nativas de semillas agrícolas, a través de la implementación de una huerta agroecológica y permacultural en el colegio Instituto Técnico Industrial Francisco José de Caldas, Bogotá. D.C.”* de (Durango, M. et al. 2018). Cuyo Objetivo principal fue lograr orientar y motivar a los estudiantes del Instituto Técnico Industrial Francisco José de Caldas a la apropiación del territorio y a la protección de semillas nativas de variedades

agrícolas, por medio de la implementación de la huerta agroecológica y permacultural. El desarrollo de este trabajo se llevó a cabo por medio de la metodología cualitativa y se utilizó la pedagogía crítica y la investigación acción participativa. A partir del ejercicio investigativo se concluyó que los trabajos pedagógicos que se encaminan hacia la apropiación del territorio, promueven el cuidado de los espacios en los que habitan con cotidianidad, además se concluye que los estudiantes al ser seres críticos amplían sus procesos conscientes sobre la alimentación. Por medio de las diferentes actividades que se llevaron a cabo, se logró que los estudiantes adquirieron el sentido de pertenencia y de apropiación en el territorio. (Durango, M. et al. 2018).

Los dos trabajos de grado que se revisaron, le aportaron al actual ejercicio investigativo, en primera medida en comprender el papel que cumple la comunidad, para fortalecer diferentes elementos que se encuentran inmersos en su territorio y que se han ido perdiendo con el tiempo y me hacen reflexionar sobre el que hacer del maestro en biología para que le enseñemos a nuestros estudiantes apropiarse de su territorio y a defenderlo, con el fin de seguir las prácticas agrícolas de sus antepasados, además para que los estudiantes cuiden el espacio donde habitan y defiendan los elementos que lo componen y por ende para que los estudiantes desarrollen el sentido de pertenencia y de apropiación.

6. REFERENTE CONCEPTUAL

En este apartado se presentarán diferentes posturas de autores que abordan los conceptos estructurantes del trabajo investigativo, siendo huerto, soberanía alimentaria, saberes campesinos, apropiación – defensa del territorio, identidad territorial y alimento – pandemia, ya que estos referentes proporcionaron bases teóricas para el desarrollo del presente ejercicio investigativo.

6.1. Fundamentos relacionados con huerto

Durante la revisión documental se encontraron varias definiciones que están relacionadas entre ellas mismas, en primera medida el huerto casero andino para (Montenegro, 2016) es una fuente de recursos genéticos, de conocimientos ancestrales y de seguridad alimentaria para la humanidad, pero que en los dos últimos siglos, tanto la biodiversidad como la agrobiodiversidad, han entrado en una etapa de alto riesgo de extinción debido, a la implementación del monocultivo en grandes áreas y por el excesivo consumo de recursos para sostener el rápido crecimiento de la población. Además, es uno de los sistemas de producción que permiten la conservación de la agrobiodiversidad es el huerto casero, ya que los huertos caseros son sistemas de producción ancestrales en los que se conservan diversas especies de tipo agrícola, arbustivo, arbóreo, aromáticas, medicinales y condimentarias (Montenegro, 2016).

Para Suquilanda los cultivos andinos cubren en la actualidad un área aproximada de 150.000 hectáreas en los Andes, estimándose que alrededor de 500.000 familias campesinas tienen parcelas de diversos tamaños, destinado para el autoconsumo y ocasionalmente

para la venta, en estos cultivos se suelen sembrar diferentes alimentos que se han venido olvidando por la agroindustria, aunque por medio del huerto se puede generar el redescubrimiento de alimentos olvidados que podrían contribuir aminorar el hambre en las zonas más desfavorecidas del planeta y eliminar la dependencia excesiva de la humanidad de unos pocos cultivos, que amenaza la seguridad alimentaria y debilita nuestros organismos (Suquilanda ,sf).

El huerto escolar para (Sánchez, 2009) es un espacio en donde se cultivan hortalizas, granos básicos, frutales, plantas medicinales, hierbas comestibles y brinda la posibilidad de la cría de animales de corral, por medio de este espacio educativo se involucra a la comunidad educativa para su implementación, además es un recurso que brinda que los docentes realicen procesos de enseñanza – aprendizaje en relación a la implementación, al desarrollo y al manejo de cultivos saludables, con un fin alimenticio, educativo y recreativo.

La importancia de la implementación de las huertas escolares radica en primera medida, que son una fuente para que los estudiantes practiquen los conceptos de cooperación, sociabilidad y respeto, en segunda medida el huerto es una fuente de motivación para que se realicen ciertas exposiciones en relación a este, a las cuales se invitan a los padres, entidades agropecuarias y a las autoridades locales, en tercera medida es un espacio que facilita un mejor desarrollo de vida, crea conciencia hacia los derechos y los deberes, ya que esto repercute el desarrollo social, económico tanto familiar como nacional (Sánchez, 2009).

Para (Sánchez, 2009) también el huerto escolar es un método pedagógico que permite que los estudiantes desarrollen una actitud positiva en relación a la agricultura, con el fin de que reconozcan los alimentos saludables, para que mejoren sus hábitos alimenticios, además para que aprendan a cultivar sus alimentos y desarrollen un espíritu de cooperación entre los participantes del huerto escolar.

Finalmente, el Instituto Humboldt, 2006 citado en (Gutiérrez, 2016)) define que la agricultura urbana es un oficio donde se cultivan plantas dentro de la ciudad con el fin de obtener alimentos frescos, medicinas o condimentos, también la agricultura urbana permite un uso más eficiente del uso del agua, los espacios y los residuos orgánicos e inorgánicos que se encuentran disponibles en la ciudad, además este espacio brinda varios beneficios, en primera medida en relación a la alimentación, debido a que es una ayuda al problema de alimentación, ya que se obtienen hortalizas, frutos, tubérculo, cereales y condimentos, en donde se garantizan una mejor nutrición; en segunda medida beneficia la salud ya que se pueden cultivar plantas medicinales que ayudaran a mejorar la salud de la comunidad, además la siembra es una actividad que posibilita la relajación.

En tercera medida es un espacio que brinda el cuidado ambiental, porque se controlan las plagas por medio de fertilizantes orgánicos, también se aprovechan los residuos orgánicos con el fin de preparar abonos y se aprovecha el agua lluvia para el riego; en cuarta medida ayuda a la economía, ya que se obtienen los alimentos y las medicinas a

bajo costo y por ende se aumentan los ingresos y los ahorros; en quinta medida permite que la comunidad recuerde de donde viene, siendo de la tierra y del campo, con el fin de trabajar por medio de los saberes ancestrales agrícolas y en sexta medida la agricultura urbana beneficia la parte social y comunitaria, ya que la comunidad se relaciona, en donde se pueden realizar trueques, se aprende del otro y se comercializa (Salamanca, 2015).

A partir de las definiciones que se encontraron en la revisión documental, se interpreta principalmente que el huerto es una fuente recurso genético y de conocimiento ancestral y de seguridad alimentaria para la población colombiana, que en los dos últimos siglos la agrobiodiversidad se ha visto afectada principalmente por los monocultivos, las problemáticas ambientales y por el excesivo consumo de recursos con el fin de sostener el rápido crecimiento de la población, debido a estas problemáticas una de las alternativas para la conservación de la agrobiodiversidad el huerto casero, escolar y urbano, ya que son sistemas de producción ancestral en la que se conservan diversas especies agrícolas y por ende desarrolla un papel fundamental en la cultura, en la economía, la alimentación, el ambiente y lo social.

Por último, el huerto permite redescubrir alimentos olvidados que pueden contribuir a la disminución del hambre en las zonas más desfavorables del país, cabe resaltar que los huertos andinos, caseros y escolares aumentan la variabilidad alimenticia, además mejora el estado nutricional de los estudiantes y de la comunidad.

6.2. Fundamentos relacionados con soberanía alimentaria

La vía campesina, 2003 define la soberanía alimentaria como el derecho de los pueblos y de los estados en definir su propia política agraria y alimentaria sin *dumping* frente a países terceros. Además, la soberanía alimentaria incluye: (1) La priorización de la producción agrícola local para alimentar a la población, de ahí, la necesidad de reformas agrarias, de la lucha contra los organismos genéticamente modificados (OGM) para el libre acceso a las semillas, (2) El derecho de los campesinos a producir alimentos y el derecho de los consumidores a poder decidir lo que quieren consumir y cómo y quién se lo produce y (3) El derecho de los países a protegerse de las importaciones agrícolas y alimentarias. Por último, la soberanía alimentaria es una reacción al modelo neoliberal y las políticas comerciales y agrarias impuestas en buena parte del mundo a lo largo de los años 80 y 90 del siglo XX” (Cruz, 2015).

Por otro lado (Zarate, 2011) manifiesta que la soberanía alimentaria es el derecho que tienen los pueblos de obtener alimentos nutritivos, donde estos sean accesibles y producidos de forma sostenible y ecológica, donde esto ofrece una estrategia para resistir al comercio libre y corporativo actual, por otro lado la soberanía alimentaria le da prioridad a las economías locales, dándole el poder a los campesinos y a la agricultura familiar, también esta organización propone nuevas relaciones sociales que estén libres de opresión y de desigualdad.

A continuación, se plasmará un cuadro comparativo en relación a la soberanía alimentaria, seguridad alimentaria y autonomía alimentaria,

<p>Soberanía alimentaria</p>	<p><i>“Es el derecho de las comunidades a acceder a alimentos sanos y culturalmente producidos a través de medios sustentables y propios que contribuyen al desarrollo de las comunidades y su medio, teniendo en cuenta los sistemas alimentarios, la demanda local y las necesidades de los que producen, distribuyen y consumen” (Rivillas, 2019).</i></p> <p><i>“Las comunidades indígenas y campesinas reconocen a la soberanía alimentaria como un medio que permite, la producción agropecuaria y el uso del suelo enfocado a cubrir la demanda interna alimentaria, con formas de producción limpias encaminadas a la producción agroecológica y socialmente justa, preservando la relación con la naturaleza” (Rivillas, 2019).</i></p> <p><i>“la soberanía alimentaria consolida un sistema económico propio que impulsa el autoabastecimiento, fortalece las economías locales y reestablece las relaciones de intercambio económicas y culturales, desdibujadas por el mercado global” Rivillas (2019).</i></p>
<p>Seguridad alimentaria</p>	<p><i>“La seguridad alimentaria existe cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana” La Cumbre Mundial sobre la Alimentación (1996).</i></p>
<p>Autonomía alimentaria</p>	<p><i>“En el debate por los derechos alimentarios de los pueblos indígenas, la autonomía se explica por la capacidad de los productores de decidir los sistemas de producción (comercial o de autoconsumo), el tipo de insumos (químicos u orgánicos) y el tipo de semillas utilizadas (nativas, híbridas comerciales o transgénicas). La autonomía de los pueblos indígenas para decidir sus procesos de producción se acerca al concepto de soberanía alimentaria. El concepto de soberanía alimentaria es, por tanto, una manera de ejercer la autonomía indígena en el marco del derecho a la alimentación” (Gómez, 2010).</i></p> <p><i>“La construcción de la autonomía alimentaria entre los campesinos, incluye el manejo de los agroecosistemas hacia su regeneración, natural o asistida, por lo que es</i></p>

	<p><i>posible también decir que la autonomía alimentaria es cuando los agroecosistemas producen cultivos para la alimentación, excedente para mercados locales y tienen un ciclo de trabajo y descanso que les permite reproducir y sustentar la biodiversidad” (Gómez, 2010).</i></p>
--	--

Tabla 1. Conceptos relacionados con soberanía alimentaria. Elaboración propia, 2021.

A partir de las definiciones que se encontraron en la revisión documental, se interpreta principalmente que la soberanía alimentaria es el derecho que tienen los pueblos en definir su propia política alimentaria y agraria, esto con el fin de dejar de lado las políticas de los países neoliberales y las políticas agrarias que se han venido imponiendo desde el siglo XX, a partir de esto es que se da origen a las reformas agrarias contra los organismos modificados. Los campesinos manifiestan que la soberanía alimentaria se da sólo en el interior de las comunidades, ya que las políticas que ellos plantean son acordes a sus necesidades y las circunstancias; la soberanía alimentaria solo funciona si los pueblos tienen el control de su territorio y se han apropiado de su cultura y de la diversidad.

Cabe resaltar que se decidió trabajar con el concepto de soberanía alimentaria para el desarrollo del trabajo investigativo y no con los otros conceptos, debido a que este reconoce la importancia de que los propios pueblos creen sus propias políticas agrarias, teniendo en cuenta sus necesidades y a las circunstancias sin dejar de lado sus saberes ancestrales agrícolas, es importante mencionar que si un pueblo, una comunidad o una nación es soberana con sus alimentación por ende tendrá seguridad y autonomía alimentaria y posibilita una reestructuración positiva en relación a la salud, al ambiente, a la economía, a la sociedad y a la cultura.

6.3. Fundamentos relacionados con los saberes campesinos

El saber tradicional es el saber propio de las comunidades campesinas, ya que constituye un potencial de cambio para el manejo racional y la protección de los ecosistemas, porque implica la producción y la vinculación del campesino como actor principal de su propio territorio, (Vergara, 2018). Además, el saber tradicional es un cuerpo acumulativo de conocimiento, prácticas y creencias que son transmitidos culturalmente a través de generaciones, sobre la relación de los seres vivos con su ambiente (Gómez, 2006).

existe un conocimiento que proviene de las prácticas y creencias con el entorno, en el caso de los campesinos ellos han estado en contacto con la tierra toda su vida y de esta forma han construido un conocimiento, pero este se ha visto afectado por la globalización que impone formas de proceder en el campo desde unos modelos generales que buscan la producción antes que la relación consciente con el contexto (Gómez, 2009). La palabra campesino viene del campo, ya que es el ser humano que tiene y pertenece al campo, además porque tiene una relación directa de compromiso, identidad, trabajo, afecto y pertenencia a la tierra. Cabe resaltar que la relación directa con la tierra construye su

entorno y su espiritualidad y por ende existe un arraigo y a la vez compromiso por la tenencia de la tierra (García, 2013).

Para Núñez en la primera mitad del siglo XX la mayoría de los países latinoamericanos se caracterizaban por ser agrarios, siendo esta su principal actividad de subsistencia, para en el año 1985 los países latinoamericanos se encontraban en crisis económica debido a la globalización, por ende, el campesino ya no solo se dedicaba a la agricultura como única actividad productiva, sino que empezó con la alfarería, las microempresas campesinas, agroturismo, etc. Es importante mencionar que, para Medina, 1994 define al campesino como un individuo que vive en el campo y que trabaja la tierra en conjunto con su familia o individual, con el fin de obtener una producción para la venta y por ende tiene una racionalidad económica, además el campesino tiene y representa una cultura y unos valores en su territorio.

El campesino andino suele utilizar la farmacopea natural, siendo las plantas medicinales de su huerta, con el fin de tratar enfermedades tanto en humanos, como en animales y también en sus plantas, además en la vida del campesino la mitología ocupa una parte muy importante en sus tradiciones, como es el respeto por las lagunas, el arco iris, las fases de la luna, el mal ojo, el agua bendita, los pactos con el diablo, etc. Es importante mencionar que para Freire, 1998 citado en Estupiñán, 2008 la “cultura es toda una creación humana” por ende se menciona que cada sociedad tiene su propia cultura y que cada humano es culto porque participa en cualquier tipo de cultura, debido a esto las culturas locales desde sus interacciones socio-culturales y económicos se genera una gran oportunidad para revalorizar las culturas nativas, con el fin de reconstruir los valores y las creencias de los pueblos latinoamericanos, para generar un desarrollo sostenible.

Finalmente, Núñez, menciona que los campesinos es el único grupo social latinoamericano que todavía conserva los saberes ancestrales reconociendo que se han venido mezclando con los saberes modernos, debido a esto es importante que en las zonas rurales se vuelvan a reactivar las tradiciones indígenas y campesinas, en su saber y técnicas al momento de tratar la naturaleza y en resolver los problemas sociales, debido a que los conocimientos del campesino son sistematizados, por ende están bajo ciertos parámetros multidimensionales y debido a esto pueden aportar enormemente a la formación de una nueva ciencia (Núñez, 2004).

A partir de las definiciones que se encontraron a través de la revisión bibliográfica, se logra interpretar principalmente que los saberes tradicionales del campesino, devienen de sus prácticas y creencias que han sido transmitidas generación tras generación, debido a que son seres que siempre han estado en contacto con la tierra y por ende han constituido ciertos conocimientos, pero cabe resaltar que sus saberes y conocimientos en los últimos siglos han sido afectados principalmente por la globalización, pero los campesinos por medio de su saber han hecho frente al problema por medio del método prueba-error, en donde han realizado diferentes experimentos, con el fin de encontrar un equilibrio entre la parte productiva, la conservación de la tierra y el uso cultural de los

productos, debido a esto es que se menciona que por medio de los saberes de los campesinos se puede generar una nueva ciencia.

6.4. Fundamentos relacionados con apropiación y defensa del territorio

Para (Sosa M, 2012) “el proceso de construcción y representación del territorio pasa por la apropiación que los diversos actores hacen del mismo y esa apropiación no es solamente un apoderamiento del mismo, como simple ejercicio en el ámbito de la economía y la política, sino una acción que al mismo tiempo es objetiva y subjetiva” Pág. 22, es decir, que la apropiación del territorio no solo se genera en un sentido económico y político, sino que realmente cada individuo que hace parte del territorio a lo largo de su vida va construyendo una percepción tanto objetiva como subjetiva de este y por ende se apropia, se identifica y se relaciona con este mismo. Es importante mencionar que el territorio para (Sosa M, 2012) “no solo es una porción de tierra delimitada con su complejidad biofísica (relieve, las condiciones ambientales y la biodiversidad). Es, sobre todo, un espacio construido socialmente, es decir, histórica, económica, social, cultural y políticamente” Pág. 7.

Para (Mijangos, 2016) la palabra defensa siempre nos lleva a pensar en acciones para la protección o salvaguarda ante un peligro latente o inminente, y muchas veces nuestras reacciones suelen pensarse para uno mismo o lo más cercano de nuestro entorno. No obstante, cuando hablamos del territorio y las amenazas que sobre él se vislumbran, nuestras acciones y pensamientos sobre su defensa suelen adquirir una dimensión multifactorial y compleja, los interpretamos o relacionamos en función de nuestros propios contextos o circunstancias, de tal manera que podemos reaccionar desde lo local hasta lo global según el caso (Mijangos, 2016).

A partir de las definiciones que se encontraron en la revisión documental, se interpreta que la apropiación y la defensa del territorio no solo es el apoderamiento de este, sino es la manera en que los agentes sociales conservan la tierra y los recursos, siendo esto individualmente o colectivamente, por medio de diferentes estrategias, además que el territorio no solo es un espacio físico, sino que realmente es un lugar en donde los individuos o las comunidades construyen sus historias de vida y su cultura y por medio de estas se apropian y defienden su territorio.

6.5. Fundamentos relacionados con identidad territorial

Para Ramírez (2007) la identidad territorial “es más que un espacio físico con determinadas características, la identidad es una construcción social.” Pág. 1, debido a que las construcciones sociales se soportan por medio de atributos geográficos, históricos, sociales o de género, en relación a esto no existe una sola identidad territorial, sino que pueden existir varias. Además, el autor menciona que por medio de la identidad territorial los productos en el mercado tienen dos posibles escenarios de precio, en primera medida se genera cuando los compradores no valoran la identidad o no la logran identificar y en segunda medida cuando los compradores logran caracterizar la identidad del producto y por ende esos son valorados, en relación a lo que se mencionó

anteriormente el autor manifiesta que la identidad territorial “es un elemento por considerar en el diseño de políticas solo si tiene valor para el consumidor final.” Pág. 7.

Así mismo, Muchnik (2006) describe que la identidad territorial tiene cierta relación con la calidad de los alimentos desde el enfoque antropológico, derivado del valor cultural de dichos alimentos, ya que el alimento “han sido históricamente un componente esencial en la construcción de las identidades de individuos y sociedades.” Pág.3. Muchnik también describe que ciertos productos que tienen una fuerte imagen territorial pueden ayudar a generar un vector de desarrollo local que va más allá del producto, aunque cabe resaltar que nos encontramos en un mundo cambiante desde lo sanitario, climático, económico y político, donde el hombre trata de reconstruir su identidad y sus pertenencias sociales, debido a esto se hace importante desarrollar una identidad en los alimentos de cada territorio, esta identidad puede estar relacionada con el paisaje, la historia del producto, el idioma y el oficio del producto, esto con el fin de que cada alimento adquiera una mayor carga simbólica y una identidad cultural.

Finalmente, González (2020) menciona que la identidad “puede ser entendida como el conjunto de características, valores y significados que aprehende una persona respecto a determinado ámbito, institución o espacio. Esto implica, que la identidad territorial está dada en función de la voluntad y de capacidad de las personas que habitan y se relacionan en un espacio, para apropiarse de los aspectos que lo constituyen, y hacer de estos un aspecto significativo de su proceso de vida” pág. 36, además el autor menciona que por medio de la globalización, han surgido dinámicas como lo es la desterritorialización, debido al acelerado avance en las redes sociales y tecnológico y también por la integración de los estados y las lógicas del trabajo, en donde estas dinámicas han propiciado que los individuos se desliguen de la apropiación territorial y por ende se sienten identificados con territorios que no son próximos de donde habitan, por último es importante mencionar que González (2020) hace una claridad en que la globalización también ha afectado el sector educativo, debido a que los estudiantes han configurado el sentido sobre el territorio y por ende ha impactado su proceso de aprendizaje.

Por medio de la revisión bibliográfica que se realizó se interpreta principalmente que la identidad territorial es una construcción social, un conjunto de características, valores y significados en relación a un territorio o a un espacio que le da un individuo o una comunidad, cabe resaltar que la construcción social se da por medio de los aspectos geográficos, históricos, sociales y de género; como segundo se interpreta que la identidad territorial se puede generar por medio de productos alimenticios de un espacio determinado desde su paisaje, historia, idioma y el oficio, esto con el fin de generar un vector de desarrollo local que va más allá del producto.

6.6. Fundamentos relacionados con alimento - pandemia

Para Bruce (2020) “La pandemia de COVID-19 reveló la vulnerabilidad de nuestros cuerpos por enfermedades crónicas asociadas a la alimentación industrial. La

agroecología es un antídoto contra las soluciones simplistas que vende la industria agroalimentaria.” Pág.1, el autor menciona que la agroecología es un medio para reconocer la diversidad biológica como fuente de estabilidad y productividad, además que los agrosistemas tradicionales han venido evolucionado junto con las tradiciones culinarias que permiten la recuperación de una alimentación sana, sabrosa y culturalmente significativa. Como ejemplo la deficiencia de la vitamina A nos ha ilustrado como la agroindustria e instituciones científicas trataron de remediar este problema con la biofortificación, realmente es una técnica que no ha funcionado en todo su esplendor.

Bruce da a conocer una posible solución en relación a las enfermedades crónicas por causa de la alimentación industrial, la cuales se han manifestado en la pandemia del COVID-19, el autor menciona que la forma de pensar de forma holística puede mejorar la agricultura y la alimentación, ya que brinda el manejo de los cultivos en nuestros propios campos, en donde aporta directamente a la materia orgánica y nutre la vida del suelo, por ende minimiza los riesgos económicos y más bien aporta a la diversidad y al sabor de los platillos, finalmente el autor dice “Transitar hacia un enfoque holístico en la alimentación también requiere de diálogo horizontal y aprecio por los saberes que nacen en cada territorio.” Pág.1.

Así mismo, Muñoz (2020) menciona que “Personas productoras, campesinas y expertas en agroindustria coinciden que este es el momento de volver los ojos a la tierra para garantizar comida” Cambroner es un hombre que se dedica a comprar piña para exportarla y para producir jugo industrial, pero este intermediario menciona que la pandemia del COVID-19 ha provocado la crisis en relación al consumo y a la exportación, debido a esto la Organización Mundial del Comercio calcula que durante el año 2020 las exportaciones podrían disminuir entre un 12,9% y un 31,3% y las importaciones entre un 22,2% y un 43,8% en Cartago que es un municipio colombiano, ubicado al norte del departamento del Valle del Cauca, debido al panorama que se menciona anteriormente el jerarca del agro, productores y campesinos mencionan que debido a la crisis es importante fortalecer la producción para el consumo local, esto con el fin de garantizar que haya al menos comida para el consumo básico.

En relación a lo encontrado en la revisión bibliográfica, se interpreta en primera medida que por medio de la pandemia del COVID – 19 un sector de personas analizaron y concluyeron que es hora de que las personas vuelvan al trabajo agro, ya que este dé gran medida puede sustentar al menos el alimento básico en las comunidades o poblaciones, esto debido que al vivir una situación tan difícil mundialmente las exportaciones y las importaciones de los productos alimenticios disminuyeron y en segunda medida que por medio de la pandemia también se identificó que las personas sufren ciertas enfermedades debido a los alimentos que se producen en la agroindustria, ya que no se utilizan las adecuadas semillas y se les aplica a los cultivos pesticidas y fungicidas, debido a esto es importante que las comunidades comiencen a cultivar sus propios alimentos de una manera orgánica que beneficiara su organismo y el ambiente.

7. REFERENTE METODOLÓGICO

Este apartado da cuenta de la orientación metodológica que se llevó a cabo en el ejercicio investigativo, este se orientó por medio del enfoque investigativo cualitativo, el paradigma interpretativo y por último se plasmarán las actividades que se desarrollaron con la comunidad de Arborizadora Alta en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadoras de Sueños durante el desarrollo del trabajo de grado.

El desarrollo del ejercicio investigativo se orientó por medio del enfoque investigativo cualitativo, tomando como referencia la postura y la descripción de Bryman, citado por Argilaga, 1986 el autor describe que el principal interés de esta investigación, es comprender la realidad social, mediante los ojos de las personas que están siendo estudiadas, en otros términos, a través de la percepción que tienen los sujetos de su propio contexto, es importante mencionar que este tipo de investigación no se rige de teorías, sino que realmente busca es conceptualizar la realidad por medio del comportamiento, los conocimientos, las actitudes y los valores que orientan la conducta de los individuos estudiados, esto con el fin de generar una inducción analítica para desarrollar cuerpos teóricos para realizar esquemas interpretativos de los sujetos (Saavedra E, et al. 2007).

En la investigación cualitativa se debe recurrir a la teoría no como un punto de referencia con el fin de generar hipótesis, sino como un instrumento que ayude a guiar el ejercicio investigativo desde sus primeras etapas, debido a esto es importante resaltar que el conocimiento que se busca es precisamente el de los individuos estudiados y no necesario el avalado por las comunidades científicas. A continuación, podrá evidenciar un cuadro con las características principales de la investigación cualitativa:

INVESTIGACIÓN CUALITATIVA	
1. Rol de la investigación	Exploratorio – interpretativo
2. Compromiso del investigador	El significado social
3. Relación entre el investigador y el sujeto	Sujeta a la comprensión y a la interpretación
4. Relación entre teoría/ concepto e investigación	Inductiva, busca comprender los ejes que orientan el comportamiento
5. Estrategia de investigación	No estructurada y estructurada
6. Alcance de los resultados	Ideográficos
7. Imagen de la realidad social	Socialmente construida por los miembros de la sociedad
8. Naturaleza de los datos	Textuales, detallados

Tabla 2. Características de la investigación cualitativa. Elaboración propia, 2021. Adaptada de Bryman, 1998.

Taylor y Bogdan, 1984, describen que este tipo de investigación posibilita comprender la compleja y la cambiante realidad humana y social, debido a que se desarrollan procesos descriptivos y de interpretación en las acciones, lenguajes y hechos del contexto social,

además la investigación cualitativa busca la comprensión y la interpretación de la realidad humana y social, esto con el fin de lograr comprender la singularidad de las personas y de las comunidades. Cabe resaltar que el enfoque cualitativo busca principalmente generar teorías a partir de los resultados obtenidos de la investigación, segundo tiene una metodología holística, donde las personas y los escenarios se evidencian como totalidad y no son reducidos a simples variables, tercero el investigador estudia a las personas o a la comunidad con el fin de reconstruir y comprender su pasado; el principal papel del investigador en este enfoque es interactuar con los individuos, con el fin de captar e interpretar el significado y el conocimiento que tiene cada uno con sus realidad (Guba, E., Lincoln, Y. 2002).

En este sentido, se tuvo en cuenta la postura de Taylor, Bogdán y Bryman que dan sobre el enfoque investigativo cualitativo, ya que como maestra en formación buscaba aproximarme a comprender e interpretar la realidad de cada uno de los actores de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, desde sus historias de vida y desde el contexto social en que se encontraban, siendo el sector de Arborizadora Alta, también porque las actividades se desarrollaron en el escenario vivo, siendo el huerto, para entender la vida cotidiana de la comunidad, partiendo desde su propio ambiente natural y para evidenciar, analizar e interpretar como se fue aportando al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y a la identidad cultural en la comunidad de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños.

Paradigma de la investigación

De igual manera el ejercicio investigativo se orientó por medio del paradigma interpretativo, ya que según la postura y la descripción de Heidegger, 1974, citado en Martínez, 2014, el autor describe que el objetivo principal de este es profundizar en el conocimiento y en la comprensión del porqué de la realidad, los principales métodos de investigación del enfoque interpretativo es la observación y la entrevista, cada uno de estos es utilizado en relación al objetivo del estudio, por medio de este paradigma se genera un mayor énfasis en la práctica que en la teoría; Heidegger consideraba que era fundamental estudiar las interpretaciones que los sujetos le dan a su realidad cuando interactúan con esta, ya que por medio de esto es que se adquiere conocimiento, si realmente se comprende y se interpreta la realidad.

Este paradigma se caracteriza principalmente según Guba y Lincoln, 1985 en que los fenómenos no pueden ser comprendidos ni aislados de sus contextos, segundo en que el sujeto humano es el instrumento de la investigación, ya que no se puede idear un instrumento no humano que sea capaz de adaptarse a las diferentes realidades del contexto, tercero se analizan los datos de carácter inductivo, ya que el investigador prefiere un análisis inductivo, debido a que este brinda la descripción y la comprensión de una realidad plural y también da la posibilidad de dar una descripción completa del ambiente donde se encuentran los fenómenos estudiados y por último el informe que se realiza del estudio no se realiza por medio de técnicas, si no a partir de las descripciones

del contexto y de la comunicación entre el investigador y los sujetos estudiados (Guba y Lincoln, 1985).

Para el desarrollo del trabajo de grado, se tuvo en cuenta la postura de Heidegger y las características de Lincoln y Guba que dan sobre el paradigma interpretativo, ya que las diferentes actividades que se desarrollaron, se realizaron por medio de técnicas etnográficas como lo fue la observación participante, además se utilizaron herramientas como entrevistas semiestructurada, matrices de análisis categorial interpretativo, registro fotográfico, cartografías sociales, guías didácticas y círculos de la palabra, las anteriores técnicas y herramientas se utilizaron con el fin de analizar e interpretar la realidad de cada participante de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños.

7.1. Técnica: Etnográfica:

Para el desarrollo del ejercicio investigativo y el alcance de los objetivos se optó por trabajar con algunos principios del método etnográfico, ya que este permitió tener un mejor acercamiento directo y participativo con los actores locales de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de sueños, como las entrevistas semiestructuradas, las cartografías sociales, las fichas etnobotánicas y el diálogo, Malinowski, 1995 menciona que la “etnografía es aquella rama de la antropología que estudia descriptivamente las culturas”. El objetivo central del estudio etnográfico es crear una imagen realista y fiel de los actores estudiados, debido a que busca contribuir en la comprensión de las realidades actuales, entidades sociales y percepciones humanas, por medio del descubrimiento de historias y relatos idiosincráticos (Martínez, 2005, p.2).

De igual forma Denscombe, 1998, citado por Martínez, 2009 menciona que la etnografía es una descripción de pueblos y culturas y tiene su origen como estrategia de investigación en los trabajos de la temprana antropología social, que tenía como objetivo la descripción detallada y permanente de las culturas y formas de vida de pequeñas y aisladas tribus (Martínez, 2009, p.6). Debido a lo anterior mencionado para la maestra fue fundamental observar y describir los diferentes aspectos sociales, culturales, costumbres y medios de vida de los actores locales de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, esto con el fin de comprender la realidad y las concepciones de estos actores.

Además de trabajar bajo algunos principios del método etnográfico, el ejercicio investigativo también se desarrolló con ayuda de la observación participante, ya que esta técnica permite que los investigadores en este caso la maestra en formación conozca directamente el contexto y las acciones o actuaciones de los actores, como por el ejemplo indagar las concepciones que tienen estos sobre su territorio, cultura, ambiente, etc. Además, la observación participante también posibilitó que la maestra en formación accediera con mayor facilidad al conocimiento biológico y cultural de los actores, por medio del registro de los acontecimientos, como lo fue la fotografía, audios y videos. Taylor y Bogdán (1984) definen a la observación participante como “la investigación que involucra la interacción social entre el investigador y los informantes en el milieu

(escenario social, ambiente o contexto) de los últimos, y durante la cual se recogen datos de modo sistemático y no intrusivo. Implica la selección del escenario social, el acceso a ese escenario, normalmente una organización o institución (por ejemplo, un hospital), la interacción con los porteros (responsables de las organizaciones que favorecen o permiten el acceso del investigador al escenario), y con los informantes, y la recolección de los datos” (Pág. 2 – 3).

7.2. Herramientas

Las herramientas que se describen a continuación van acorde al método etnográfico y por ende fueron las utilizadas para el desarrollo del ejercicio investigativo, estas herramientas fueron: cuaderno de campo, registros fotográficos y de audio, diseño de guías didácticas, consentimientos informados, entrevistas semiestructuradas y matrices de análisis categorial interpretativo, esto con el fin de realizar el respectivo acopio de información, de análisis, de sistematización y de interpretación de la información obtenida, a continuación, se describen algunas herramientas:

Cartografía: para el desarrollo del ejercicio investigativo y de los objetivos propuestos, se eligió trabajar bajo algunos principios de la cartografía social, debido a que permitió caracterizar los diferentes conflictos o problemáticas socioambientales de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños y las soluciones que los actores plantean para mitigarlas, Vélez I, et al, 2012 mencionan que la cartografía social es “una metodología participativa y colaborativa de investigación que invita a la reflexión, organización y acción alrededor de un espacio físico y social específico”. De igual forma Díez J, et al, et al, 2016 mencionan que en la cartografía social “el cartógrafo es colectivo; es decir, no hay cartografía sin comunidad. Esta colectivización involucra que los objetos y acciones existentes en el espacio sean compartidas e intercambiadas. Así, cada integrante del obraje advierte nuevos objetos y nuevas acciones”.

A través de las cartografías sociales del presente y del pasado que se realizaron con la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, se logró indagar primeramente sobre el estado en el que se encontraban las semillas que había recolectado la comunidad, formas de siembra, presencialidad de plagas y enfermedades en los cultivos y sobre la escasez, pérdida y abundancia de especies en los cultivos, como segundo se logró indagar las diferentes problemáticas sociales, culturales, ambientales y económicas que la comunidad ha tenido que enfrentar e ir solucionando con el paso del tiempo, de igual forma se logró caracterizar elementos que se encuentran dentro de la escuela agroecológica que son emblemáticas y símbolo de resistencia para la comunidad.

Entrevistas semiestructuradas: el ejercicio investigativo se desarrolló por medio de dos entrevistas semiestructuradas, ya que este instrumento permitió la adecuada recolección de datos, permitiendo con mayor facilidad la indagación de las concepciones de los actores sobre el huerto, las prácticas y las creencias que se realizan esta aula

viva, además posibilito conocer de mejor forma la percepción que tiene los actores en relación a su realidad desde sus historias de vida y sus conocimientos. En este sentido, Benadiba y Plotinsky (2001), citado por Mata L (2020) describen que la “entrevista es una conversación sistematizada que tiene por objeto obtener, recuperar y registrar las experiencias de vida guardadas en la memoria de la gente. Es una situación en la que, por medio del lenguaje, el entrevistado cuenta sus historias y el entrevistador pregunta acerca de sucesos, situaciones” (Pag.48).

Según Diaz, et al. (2013), citado en Mata L (2020) “las entrevistas semiestructuradas presentan un grado mayor de flexibilidad que las estructuradas, debido a que parten de preguntas planeadas, que pueden ajustarse a los entrevistados. Su ventaja es la posibilidad de ajustarse a los sujetos con enormes posibilidades para motivar al interlocutor, aclarar términos, identificar ambigüedades y reducir formalismos”. Dentro del ejercicio investigativo se implementó la entrevista semiestructurada con el fin de indagar las concepciones de los actores locales, la entrevista N°1 consto de 6 preguntas que respondieron los 11 actores de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de sueños (Ver anexo 1: Formato de entrevista N°1)

Matrices de análisis categorial interpretativo: Para realizar la respectiva interpretación y análisis de la información obtenida por medio de los resultados, se construyó una matriz interpretativa, a través de unidades categoriales, planteada por Peña (2013) como se ejemplifica a continuación:

Categoría	Descriptor	Código Analítico	Comentario Interpretativo

Tabla 3. Matriz de análisis categorial interpretativo. Tomada de: Cortés, et al. 2019.

La estructuración de la matriz se entiende de la siguiente manera, la unidad de categoría se refiere al objeto de estudio para ser interpretado, en el descriptor se encuentran los fragmentos textuales de los actores, el código analítico son las palabras claves y el comentario interpretativo son los comentarios verticales de las asociaciones por categoría y actores (Cortes, et al. 2020), esta herramienta permitió generar una mejor organización de la información obtenida y un análisis más adecuado, ya que permitió detallar y aprovechar de mejor manera la información para el cumplimiento de los objetivos propuestos en el ejercicio investigativo.

Caracterización de los actores del ejercicio investigativo

Para el desarrollo del ejercicio investigativo, se hizo necesario primero realizar la respectiva caracterización de los actores de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de sueños, se contó con la participación de 11 actores locales, la mayoría son de procedencia de Bogotá y todos son estudiantes de colegios aledaños del barrio Arborizadora Alta, 5 de los entrevistados pertenecen al sexo femenino y 6 al sexo masculino, el rango de edad oscila entre los 4 años a los 23 años, es importante mencionar que cada padre de familia firmó el consentimiento informado realizado por la

Universidad Pedagógica Nacional (Ver anexo N°1: consentimiento informado) con el fin de que conocieran en exactitud el objetivo del ejercicio investigativo, por cuestiones éticas los datos personales de los entrevistados no se mostraran y por ende a cada uno se le asigno un número:

Actor	Edad	Procedencia	Ocupación	Sexo
1	13	Bogotá	Estudiante	Femenino
2	4	Bogotá	Estudiante	Femenino
3	23	Bogotá	Estudiante	Femenino
4	14	Bogotá	Estudiante	Masculino
5	11	Bogotá	Estudiante	Femenino
6	12	Medellín	Estudiante	Masculino
7	10	Bogotá	Estudiante	Femenino
8	9	Corozal Sur	Estudiante	Masculino
9	6	Bogotá	Estudiante	Masculino
10	8	Bogotá	Estudiante	Masculino
11	8	Bogotá	Estudiante	Masculino

Tabla 4. Caracterización de los actores locales. Elaboración propia, 2021.

7.3. Diseño metodológico

A continuación, se evidencia la planeación que se realizó de forma sintética, donde se encuentran y se explican las actividades que se realizaron durante el desarrollo del ejercicio investigativo, cabe resaltar que en el apartado de resultados se podrá visualizar de manera más amplia el cómo y el qué se realizó en cada acercamiento con los participantes de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de sueños.

MOMENTOS	ACTIVIDADES	TIEMPO
Momento 1 Indagación en contexto	<p>Actividad 1: Presentación del ejercicio investigativo y caracterización de actores locales.</p> <p>Propósito: Los actores locales de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, conocieran la propuesta del ejercicio investigativo y la maestra en formación caracterizara a los actores locales.</p> <p>Desarrollo: Por medio del círculo de la palabra se generó un espacio de diálogo para la explicación de los objetivos, justificación y el planteamiento del problema del trabajo de grado y se realizó una mesa redonda con los actores, donde el primer participante tomo un ovillo de lana y dijo su nombre, con que planta se identifica y lo que más le gusta de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de</p>	1 mes

	Sueños, pasándole el ovillo a los demás participantes, con el fin de formar una telaraña.	
	<p>Actividad 2: Entrevista semiestructurada para indagar las concepciones de los actores locales.</p> <p>Propósito: Indagar las concepciones que tienen los actores locales sobre el huerto.</p> <p>Desarrollo: La actividad se llevó a cabo por medio de un compartir para generar una mejor integración con los actores, cada uno realizó una entrevista semiestructurada que la maestra en formación realizó, posterior a esto se socializaron las preguntas y las respuestas con los actores.</p>	1 mes
	<p>Actividad 3: Diagrama de entrada y salida de los recursos de la casa.</p> <p>Propósito: Indagar la relación del territorio con la economía de los actores locales, su soberanía alimentaria, su seguridad alimentaria y su bienestar, esto con el fin de aportar al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural en los actores locales.</p> <p>Desarrollo: La maestra en formación llevó los materiales para hacer la construcción y la decoración de la casa, para poder identificar los alimentos o productos que entran y salen de las casas de los actores, finalmente se realizó la respectiva reflexión en relación a la actividad.</p>	1 mes
	<p>Actividad 4: Cartografía social del presente</p> <p>Propósito: Indagar sobre el estado de las semillas, los lugares de escasez, pérdida o abundancia de alimento del huerto, además si los actores reconocer la morfología y los usos de las plantas que se encuentran en su territorio.</p> <p>Desarrollo: Se realizó un recorrido por el huerto para identificar las plantas, las formas de cultivo, plagas y enfermedades que afectan los cultivos, luego en un pliego de cartulina se plasmó la cartografía social y se realizó la respectiva reflexión.</p>	1 mes

	<p>Actividad 5: Cartografía social del futuro Propósito: Indagar sobre el pensar y la materialización de los actores locales en relación a los cultivos y a las prácticas, además como se plantean la conservación de las semillas obtenidas de las plantas sembradas. Desarrollo: Los actores locales utilizaron los materiales que la maestra en formación llevo y se empezaron a diseñar la cartografía social, cada uno ellos nombro las especies y las construcciones que se quieren tener a futuro en el huerto.</p>	1 mes
	<p>Actividad 6: Fichas etnobotánicas Propósito: Indagar la importancia que tienen las plantas que se encuentran en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños en los actores locales desde las fichas etnobotánica Desarrollo: Se realizó un recorrido por el huerto con los actores locales con el fin de identificar las especies que se encuentran en el territorio, para poder desarrollar las fichas etnobotánicas, finalmente se reflexionó sobre la importancia del saber botánico tradicional de las especies identificadas en el huerto partiendo de la industria alimentaria y la farmacología.</p>	1 mes
	<p>Actividad 7: Sancocho Propósito: Se realizó un sancocho en compañía de los actores locales, con el fin de identificar si los actores reconocían todo el proceso que tienen los alimentos que se utilizan en este plato típico colombiano, desde la semilla hasta que llego al plato. Desarrollo: Cada actor llevo un ingrediente del sancocho y averiguo en el espacio obtenido (tienda, supermercado o huerto) de donde venia ese alimento, además cada uno ayudo para la preparación, finalmente se reflexión sobre la importancia de la soberanía alimentaria y de la identidad cultural que se debe fortalecer en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños.</p>	1 mes
	<p>Actividad 8: Socialización y aprendizajes Propósito: En primer momento se realizó la respectiva socialización del ejercicio investigativo con los actores locales, por medio</p>	

	<p>de un video creativo que realizo la maestra en formación, en segundo momento los actores realizaron una entrevista semiestructurada con el fin de indagar los aprendizajes que se generaron en cada uno de los actores en relación al huerto, la soberanía alimentaria y la identidad cultural.</p> <p>Desarrollo: Primero se proyectó el video para que los actores realizan memoria de todo el proceso que se llevó a cabo en cada uno de los encuentros, como segundo los actores respondieron cada una de las preguntas que estructuraban la entrevista, finalmente se realizó un compartir para dar un agradecimiento a los actores por el compromiso que tuvieron durante el desarrollo de cada una de las actividades.</p>	1 mes
<p>Momento 2</p> <p>Interpretación de análisis categorial</p>	<p>Actividad 9: Desarrollo de la matriz de análisis categorial interpretativo</p> <p>Propósito: Interpretar y analizar la información por medio de matrices interpretativas, mediante unidades categoriales, adaptada de (Peña, 2013).</p> <p>Desarrollo: Se realizo la matriz por medio de categorías, descriptor, código analítico y comentario interpretativo, con el fin de fortalecer la soberanía alimentaria y la identidad cultural de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de sueños.</p>	1 mes
<p>Momento 3</p> <p>Construcción de reflexiones emergentes</p>	<p>Actividad 10: Construcción de reflexiones educativas</p> <p>Propósito: Construir reflexiones educativas devenidas del ejercicio investigativo, como aporte al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural.</p> <p>Desarrollo: Las reflexiones educativas se desarrollaron por medio de consideraciones de orden conceptual, procedimental y actitudinal.</p>	2 meses
<p>Momento 4</p> <p>Socialización del proceso y consolidación del documento del trabajo de grado</p>	<p>Actividad 11: Socialización del ejercicio investigativo</p> <p>Propósito: Consolidar y socializar el ejercicio investigativo desde cada apartado.</p> <p>Desarrollo: Construir y consolidar los apartados que confluyen el ejercicio investigativo y socializarlos con los jurados y los</p>	3 meses

	actores locales de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de sueños.	
--	---	--

Tabla 5. Ruta metodológica para lograr objetivos. Elaboración propia, 2021.

8. RESULTADOS

En el presente apartado se podrá evidenciar la descripción de los resultados que se obtuvieron de lo propuesto en el diseño metodológico que se realizaron a lo largo de todo el ejercicio investigativo con los actores locales de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, los resultados se obtuvieron a partir de 8 visitas que consistieron en la indagación de las concepciones de los actores en relación al huerto y a la soberanía alimentaria, a continuación se encontrará la descripción de los resultados de cada una de las actividades que se realizaron durante todo el proceso investigativo:

Presentación del ejercicio investigativo e indagación de las concepciones de los actores

La primera actividad se realizó el 4 de septiembre del 2021 en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores Sueños, donde se interactuó con los 11 actores locales, el



Ilustración 18. Presentación del ejercicio investigativo. Tomada por: Acevedo, 2021.

encuentro se dividió en dos momentos, el primero consistió en la presentación del ejercicio investigativo, que se realizó por medio del círculo de la palabra, con el fin de generar un espacio de dialogo, principalmente la investigadora, presento los objetivos, la justificación, el planteamiento del problema y las actividades que se planearon realizar.



Ilustración 19. Caracterización de los actores locales. Tomada por: Ruiz T, 2021.

En el segundo momento se realizó la respectiva caracterización de los actores, por medio de una mesa redonda con los participantes, el primer actor tomo un ovillo de lana dijo su nombre, la planta que más le gusta y lo que más le gusta de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores Sueños, el ovillo paso por cada uno de los actores con el fin de formar una telaraña, por medio del ejercicio se destaca que a la mayoría de los actores el alimento que más les gusta del huerto es la fresa, la caléndula, la calabaza, la pera y el durazno, además lo que más les gusta de ir al huerto es: “echar pala, plantar, quitar el pasto, echar pica y aprender sobre las plantas”.

La segunda actividad se realizó el 11 de septiembre de 2021, con la participación de los 11 actores, la actividad consistió en la indagación de las concepciones de los actores locales (Ver anexo N°2: Formato de entrevista semiestructurada) en relación al huerto,

la actividad se llevó a cabo por medio una entrevista semiestructura que se fundamentó por 6 preguntas abiertas, los 11 actores respondieron la entrevista y finalmente se socializaron las respuestas y se realizó un compartir, el instrumento tuvo como objetivo indagar las concepciones frente al huerto, con el fin de aportar al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural en los participantes, las preguntas y las respuestas fueron las siguientes:

Pregunta N°1: ¿Qué es el huerto? Responda y realice un dibujo

“El huerto es un lugar o un espacio donde podemos sembrar alimentos y matas medicinales” Actor1



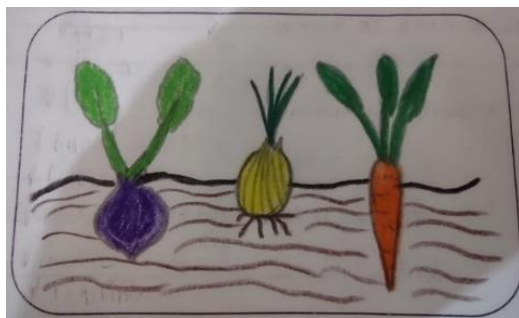
“Es un lugar para plantar, cantar, dibujar y arreglar las plantas” Actor2



“Es un espacio donde venimos aprender sobre plantas alimenticias y medicinales, además las plantamos y las cosechamos teniendo en cuenta el ciclo lunar, la asociación y la rotación de cultivos” Actor3



“Terreno que sirve para cultivo de verduras y aprendizaje”. Actor 4



*“Es un espacio para sembrar plantas y alimentos, también es un espacio para aprender”
Actor 5*



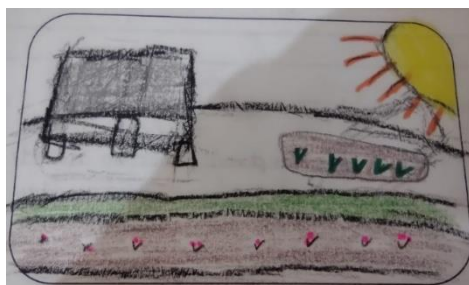
“El huerto es un espacio donde sembramos nuestras propias semillas, donde trabajamos juntos en comunidad y aportamos nuestras ideas y sembramos para tener frutos y obtener alimentos” Actor 6



“Es un lugar donde podemos plantar, regar las plantas, además es un lugar para hacer reuniones para comer fresa y recochar” Actor 7



“Es un espacio donde hay plantas, tierra, pala, agua, cerca, árboles, personas, deshidratador solar, camas y semillas” Actor 8



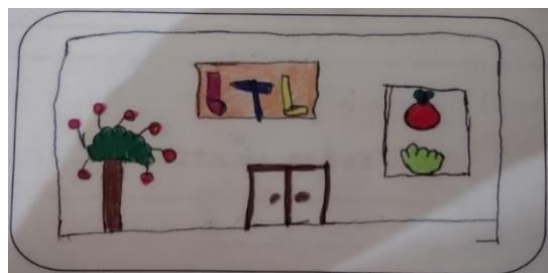
“Es un lugar para sembrar, para aprender y para ayudar a trabajar” Actor 9



“El huerto es un lugar donde plantamos plantas y comida para alimentarnos” Actor 10



“Es un lugar que ayuda a los humanos a cuidar el planeta” Actor 11



A partir de las respuestas que dieron los actores locales, en primera medida se evidencia que el huerto es un lugar, un espacio o un terreno en donde se siembran y se cosechan plantas alimenticias como los son las verduras y plantas medicinales, teniendo en cuenta el ciclo lunar, la asociación y la rotación de cultivos, además es un espacio que brinda la

posibilidad de cantar, de dibujar, de aprender, de trabajar en comunidad, de aportar ideas, de hacer reuniones y también es un lugar que ayuda a cuidar el planeta, finalmente se interpreta que en este espacio principalmente se encuentran plantas de cebolla, remolacha, zanahorita, entre otras, además tierra, palas, agua, cercas, personas, árboles, camas y semillas.

Pregunta N°2: ¿Qué conoce del huerto?

“La calabaza, la caléndula, la fresa, la cebolla, la ruda, el cilantro, la pala, la pica, el durazno, el tomate, el azadón, la tierra, el compost y la papa” Actor 1

“Las fresas, la calabaza, el árbol de durazno, tomates, árboles, mariquitas, mariposas, ruda, mora y tierra” Actor 2

“Fresas, peras, durazno, calabaza, remolacha, pala, azadón, semillas y tierra” Actor 3

“Yo conozco diferentes tipos de plantas que hemos cultivado y las herramientas que necesitamos” Actor 4

“Fresas, calabaza, cebollas, pepino, pala, pica, martillo, tornillos, agua, árboles y personas” Actor 5

“Lo que conozco es que se siembra, se trabaja, se cosecha, se aprenden de plantas y se recogen los alimentos” Actor 6

“Las fresas, la calabaza, el árbol de durazno, brócoli y mora” Actor 7

“Plantas que se siembran como es el tomate, fresa, lechuga y cebolla” Actor 8

“Fresas, calabazas, cebolla, pepino, tomates, durazno, pica, pala, árboles y personas” Actor 9

“Hay plantas, herramientas, frutas y árboles” Actor 10

“La fresa y las diferentes herramientas que se utilizan como la pica y la pala” Actor 11

En relación a las respuestas de los actores locales sobre ¿qué conoce del huerto? se identifica principalmente que los participantes conocen cierta variedad de plantas alimenticias que se pueden encontrar en el huerto como lo es: fresa, calabaza, cebolla, durazno, tomate, papa, mora, pera, remolacha, pepino, brócoli, lechuga, árboles, también conocen plantas medicinales como la ruda, la caléndula y el cilantro, como segundo se evidencia que no solo conocen alimentos sino también ciertas herramientas que se utilizan para las plantaciones y para las cosechas como lo es la pala, pica, azadón, tierra, compost, semillas, martillo, tornillos, agua y como tercero manifiestan que también conocen animales que se encuentran en el huerto como lo son las mariposas y las mariquitas.

Pregunta N°3: ¿De quién y en donde aprendió del huerto?

“Antes de este huerto mis abuelitos me enseñaban y en el colegio más o menos” Actor 1

“Porque un amigo mío paso por mi casa y me invito a participar en el huerto polinizadores de sueños” Actor 2

“Aprendí de la comunidad, en el colegio y en el huerto polinizadores de sueños” Actor 3

“Un día paso un amigo a invitarnos y también porque la vi al frente de mi casa” Actor 4

“Porque queda al frente de mi casa y tambien porque un amigo me invito” Actor 5

“De mis profesores, de mis vecinos y de la comunidad” Actor 6

“De las profes del huerto, del fundador del huerto, de mis abuelos y de mis papás” Actor 7

“De los profes del huerto polinizadores de sueños” Actor 8

“Venía a jugar y descubrí que era un huerto” Actor 9

“De mis tíos y de mi abuela” Actor 10

“De los profes del colegio” Actor 11

A través de las respuestas de los actores locales se evidencia en primera medida que los actores conocieron el huerto gracias a sus abuelos, al colegio, a los profesores, de los vecinos de la comunidad, de los tíos y de los fundadores de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de sueños.

Pregunta N°4: ¿Qué prácticas se desarrollan en el huerto?

“Sembrar, recoger loque cultivamos, organizarlo cada vez más y más para que se vea bonito, se aprende sobre plantas y semillas” Actor 1

“Se hacen talleres de germinación, tambien se planta, se organiza el huerto y regamos” Actor 2

“Regar las plantas, sembrar, quitar la maleza, y armar las camas” Actor 3

“Cultivamos, sembramos, socializamos y aprendemos” Actor 4

“Sembrar, aprender y regar las plantas” Actor 5

“Hacer camas, abonar, sembrar, germinar, limpiar y quitar el pasto” Actor 6

“Sembrar, cosechar y echarles agua a las plantas” Actor 7

“Plantar, germinar, hacer camas, limpieza a las camas, hacer abonos y arreglar las plantas” Actor 8

“Sembrar, ayudarnos a distribuir los materiales y las plantas y tambien se hacen talleres” Actor 9

“Se siembran plantas que se riegan y que se cuidan” Actor 10

“Recoger las cosechas y regar las plantas” Actor 11

Por medio de las respuestas de los actores locales se logra identificar primero que existe una gran diversidad de prácticas que ellos tienen en cuenta para que sus cultivos y sus cosechas sean todo un éxito, debido a que realizan talleres de germinación y del cuidado de las plantas, además se siembra, se cosecha, se organiza el huerto, se riegan las plantas, se quita la maleza, se arman las camas de cultivo y se abona, como segunda medida se hace hincapié en la importancia de realizar socializaciones de las actividades para aprender y que como comunidad trabajen en equipo para realizar la respectiva distribución de los materiales a la hora de trabajar.

Pregunta N°5: ¿Qué creencias hay sobre el huerto?

“Si llueve mucho las plantas de ahogan y si hace mucho sol las plantas se queman” Actor 1

“Existen animales que ayudan a que las plantas crezcan bien como las marquitas que se alimentan de los pulgones” Actor 2

“La falta de agua daña a las plantas demasiado, el sol quema a las plantas, se necesitan de polinizadores para que haya alimento” Actor 3

“Si llueve mucho las plantas se ahogan, pero si no llueve las plantas también se secan y lo mismo decimos con el sol” Actor 4

“Si no se riegan las plantas se mueren, pero si se les pone demasiada agua se pueden morir” Actor 5

“Las personas tienen que cuidar las plantas para que no se mueran” actor 6

“Para que las plantas de nuestro huerto crezcan adecuadamente el suelo no debe estar muy húmedo ni muy seco, además la tierra debe estar abonada como con la boñiga de caballo o de vaca” Actor 7

“Me sirve para plantar, es un espacio bueno donde aprendo a plantar” Actor 8

“Sino sembramos no podemos comer frutos” Actor 9

“Cuando arrancamos a las plantas les hacemos daño, si mojamos las plantas sobreviven y si les llaga el sol tambien” Actor 10

“Se deben realizar asociaciones de cultivo para que las plantas del huerto crezcan bien y no aparezcan insectos” Actor 11

A partir de las respuestas se logra evidenciar que existe gran variedad de creencias en los actores que tienen en cuenta en sus cultivos en el huerto, como es que si llueve mucho las plantas se ahogan y que si hace mucho sol las plantas se queman, además que se necesitan de polinizadores para poder obtener alimentos, también que se debe tener un adecuado riego para que las plantas no se mueran, además que existen insectos como las marquitas que ayudan a combatir las plagas en las plantas como los pulgones, de igual forma que se necesita del cuidado de las personas para que las plantas crezcan y se desarrollen bien, es importante mencionar que reconocen la importancia de que el suelo este abonado y húmedo para cosechar buenos alimentos y que sino sembramos no se podrán recolectar frutos, finalmente se interpreta que se deben realizar y tener en cuenta las asociaciones en los cultivos para que las plantas crezcan bien y no aparezcan insectos, de igual forma se menciona que se cree que el huerto es un espacio bueno donde se va aprender sobre plantas.

Pregunta N°6: ¿Se puede asumir el huerto como un espacio vivo? ¿por qué?

SI

No

“Si es un espacio vivo porque gracias a las plantas y a los animales hay vida” Actor 1

“Si porque hay plantas” Actor 2

“Si porque es bonito, también porque hay plantas y animales” Actor 3

“Claro que se puede asumir porque tenemos un espacio plantas y árboles” Actor 4

“Si porque hay plantas y árboles” Actor 5

“Si porque este es un espacio muy bonito gracias a los árboles se reduce la contaminación y por eso hay vida” Actor 6

“Si porque las plantas son como nosotros que crecen, se reproducen, y mueren, además porque necesitan agua para vivir” Actor 7

“Si porque las plantas sienten” Actor 8

“Si porque hay plantas y las plantas son vida” Actor 9

“Si porque hay plantas a nuestro alrededor” Actor 10

“Si porque hay plantas y están necesitan agua” Actor 11

A través de las respuestas de los actores locales, se identifica principalmente que el huerto si se puede asumir como un espacio vivo, debido a que hay plantas y animales, y por ende hay vida, además se evidencia que gracias a las plantas y a los árboles que se encuentran en el huerto se ayuda a reducir la contaminación del planeta, también se asume como un espacio vivo porque las plantas cumplen el ciclo de la vida como el humano que es crecer, reproducirse y morir, además porque las plantas sienten y necesitan agua para poder sobrevivir.

La tercera actividad se llevó a cabo el 23 de septiembre de 2021, con la participación de los 11 actores locales, la actividad consistió en realizar el diagrama de entrada y salida de los recursos de la casa propuesto por Van der Hammen, et al (2012) (Ver anexo N° 3: Diagrama de entrada y salida de los recursos) siendo una técnica de investigación comunitaria, que permite descubrir, junto con la comunidad, cuáles son las acciones más urgentes para recuperar y conservar los recursos, mejora la seguridad alimentaria y buscar alternativas productivas que, en lugar de menguar nuestros recursos, nos ayudan a fortalecerlos. (Van der Hammen, et al 2012).

Para realizar esta técnica se propone dibujar una vivienda similar a las de la comunidad y preguntar: ¿de dónde obtiene la familia los recursos para vivir? Una vez la gente mencione todos los lugares o espacios (el monte, los ríos, los caños, la cementera o chagra, el patio, la tienda, otros) se dibujan flechas que se dirijan hacia la casa y se pregunta: ¿Qué recursos ofrece cada espacio? Y ¿Qué recursos vendemos en el mercado? (Van der Hammen, et al 2012). La actividad tuvo como objetivo indagar la relación del territorio con la economía de los actores locales, su soberanía alimentaria, su seguridad alimentaria y su bienestar, esto con el fin de aportar al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural en los actores locales, cabe resaltar que la casa no se dibujó, sino que se construyó para una mejor interacción y dinámica.



Ilustración 20. Primer momento, construcción de la casa. Tomada por: Ruiz A, 2021.



Ilustración 21. Decoración de la casa. Tomada por: Ruiz T, 2021.

El primer momento de la actividad consistió en realizar la estructura de la casa y la decoración, siendo colectiva, debido a que cada actor ayudo en la construcción y en la decoración, con los materiales que la maestra en formación llevo siendo: cartón, papel crepe, pintura, cinta, tijeras, lana y flechas en cartulina, en segundo momento se escogieron los espacios en donde los actores obtienen los alimentos que necesitan para vivir, estos espacios fueron: tienda, supermercado, plaza

y huerto, los cuales se representaron en medio octavo de cartulina y se escribió cada alimento que se obtiene, de igual forma se representó los productos y los alimentos que salen de la casa de los actores hacia otros consumidores. El tercer momento consistió en realizar la respectiva socialización de los alimentos y productos que salen y entrar a las casas de los actores y se respondieron siete preguntas por medio de lluvia de ideas de todos los actores, exceptuando la última que solo la respondieron 3, las preguntas y las respuestas son las siguientes:

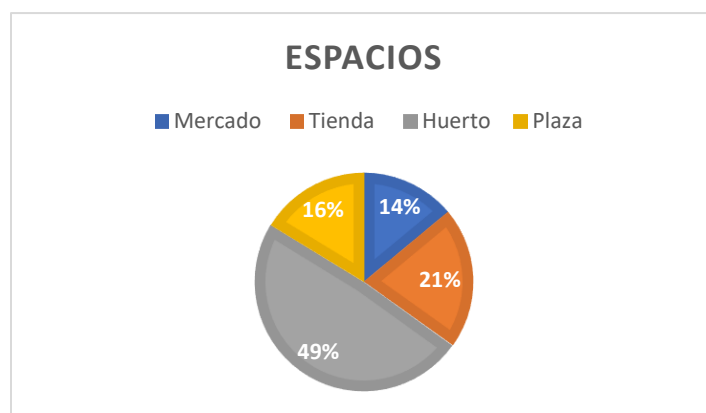
¿Qué alimentos ofrece cada espacio?

Mercado: “Arroz, granos, verduras, huevos, frutas y papa”.

Tienda: “Huevos, leche, papas picantes, gomitas, lechuga, zanahoria, fresa, manzana y pasteles”.

Huerto: “Tomate, lechuga, calabaza, papa, zanahoria, cilantro, maíz, cubios, acelga, remolacha, rábanos, papa, albahaca, ruda, menta, hinojo, cidrón, fresa, cebolla, brócoli y coliflor.

Plaza: “Maracuyá, uva, manzana, verduras, frutas, legumbres y fresa”.



Esquema 1. Obtención de alimentos por cada espacio. Elaboración propia, 2021.

En relación a esta pregunta se logra identificar que el espacio que ofrece mayor diversidad de alimentos es el huerto con un 49% en relación a los demás, ya que ofrece hortalizas, frutas y tubérculos, el mercado y la tienda son los únicos espacios que ofrece legumbres y alimentos de origen animal, de igual forma en la plaza también se encuentran diferentes tipos de frutas y hortalizas, pero los actores resaltan que de igual forma se encuentra mayor diversidad en el huerto.

¿Existe un lugar sagrado en cada espacio?

“Solo conocemos el lugar sagrado del huerto que es donde estamos ubicado, porque es un lugar donde le damos gracias a la madre tierra por los alimentos que cosechamos y donde nos reunimos a tomar los talleres que dan los profes”.

En relación a la pregunta se logra evidenciar que de los espacios escogidos donde se obtienen alimentos el único que tiene un lugar sagrado es el huerto, ya que es un espacio donde se agradece por la vida y por los alimentos cosechados, debido a que los actores evidencian todo el proceso desde la semilla hasta que el alimento llega a sus platos y por ende agradecen por ese proceso maravilloso, en cambio en los demás espacios los actores ni los consumidores logran evidenciar ni conocer todo el proceso que tuvieron los alimentos que compraron, por ende no son tan agradecidos con esos alimentos ni con el espacio.

¿Qué de lo que llevamos a la casa podemos producir?

“Las verduras como la acelga, la lechuga, también las hierbas aromáticas y de pronto la papa, la zanahoria, los rábanos y la remolacha”

En relación a esta pregunta se logra identificar que existe una gran diversidad de alimentos que se pueden sembrar y cosechar en casa, desde hortalizas, plantas medicinales y tubérculos, esto es de gran importancia, ya que si todos decidiéramos sembrar en casa defenderíamos nuestro derecho de la soberanía y la seguridad alimentaria y por ende no dejaríamos perder nuestra diversidad cultural en relación a las tradiciones ancestrales agrícolas, además no tendrían tanto poder las multinacionales y probablemente no serían tan altas las importaciones.

¿Qué tan nutritiva es la comida que compramos?

“Cuando comemos de los alimentos que cosechamos del huerto es muy nutritiva porque crecieron de nuestro propio banco de semillas que son muy nutritivas, tal vez los alimentos que comemos de la tienda, del súper o de la plaza no son tan nutritivos porque de pronto no fueron cuidados con abonos orgánicos”

A través de la pregunta se evidencia primeramente que los actores reconocen que los alimentos que ellos mismos siembran y cosechan tienen un alto valor nutricional debido a que le ofrecen a las plantas los nutrientes necesarios, ya que las abonan con compost o con humos de lombriz, además con infusiones de plátano para ofrecer K, cáscaras de huevo para brindar Ca y cunchos de tinto para el N, de igual forma cuando las plantas tienen alguna plaga o enfermedad la manejan con infusiones de hojas de tabaco que se encuentran en el mismo huerto, así mismo reconocen que los alimentos que se obtienen de los otros espacios no tienen un alto valor nutricional, debido a que las plantas no tienen un cuidado adecuado, es decir desde las tradiciones agrícolas, sino con elementos industriales.

¿Qué alimentos entran a la casa?

“Casi siempre son los huevos, la leche, papa, gomitas, arroz, verduras como la acelga, el brócoli y la lechuga, frutas como la fresa y el durazno y jugos naturales o gaseosas, salchicha y jamón.”

En relación a la pregunta se logra identificar que en las casas de los actores entra gran diversidad de verduras, hortalizas y frutas, en relación a los embutidos y a las gaseosas, por ende, se puede decir que los actores de cierta manera están llevando una buena nutrición.

¿De dónde vienen y quienes los producen?

“La mayoría de los alimentos que comemos vienen de grandes campos que se encuentran en nuestro país o también de otros países, aunque también vienen de nuestro huerto y los alimentos los producen los campesinos”

A través de la pregunta se evidencia que los actores reconocen que ciertos alimentos que llegan a nuestros platos vienen de otros países y no de nuestro propio país que se caracteriza por ser agrícola, pero que de igual forma algunos alimentos si son cultivados y producidos por campesinos de nuestro propio país, cabe resaltar que desconocen que ciertos alimentos con producidos o modificados en laboratorios, para que tengan un mayor tiempo de vida y se han más llamativos para el consumidor.

¿Qué productos salen de la casa y a dónde van?

“Mi mami vende chicha, agendas artesanales, artes, pines, mazato y guarapo y vende todo en las ferias que la invitan a participar” Actor 5

“Mi mamá vende postres de chocolate y se los vende a los compañeros del trabajo” Actor 7

“Mi familia tiene un litchigo donde venden muchas verduras y frutas” Actor 1

En relación a la pregunta se interpreta que, así como hay alimentos y productos que entran a la casa también hay algunos que salen para otros consumidores, siendo gran diversidad de alimentos y de artesanías.

Como último momento se realizó la respectiva reflexión en relación a la actividad desde la soberanía alimentaria y la identidad cultural y se compartió arroz con leche y galletas como agradecimiento por la participación de cada uno de los actores, finalmente por medio de la actividad se identifica primero que es de gran importancia que desde la primera infancia se enseñe sobre la importancia que tienen los huertos con el fin de ir desarrollando una conciencia alimentaria y ambiental, además por medio de las preguntas que se resolvieron se evidencia la cantidad de alimentos que se pueden obtener de un huerto y lo nutritivos que son y por ende es importante que defendamos nuestro derecho por la soberanía alimentaria desde nuestra propia comunidad para un mejor futuro.



Ilustración 23. Socialización de los Espacios. Tomada por: Ruiz T, 2021.



Ilustración 22. Reflexión de la actividad. Tomada por: Ruiz T, 2021.

La cuarta actividad se realizó el 28 de septiembre de 2021, con la participación de 10 actores, la actividad consistió en realizar la cartografía del presente del huerto (Ver anexo N°4: cartografía del presente) con el objetivo de indagar sobre el estado de las semillas, los lugares de escasez, pérdida o abundancia de alimento, ya que este espacio es importante para defender el derecho de la soberanía y la seguridad alimentaria, debido a que se puede realizar un banco de semillas y por ende siempre habrá siembra y cosecha de plantas medicinales, frutales y alimenticias, para el desarrollo de la cartográfica se utilizaron los materiales que llevo la maestra en formación siendo un pliego de cartulina, cuaderno de notas, lápices, colores y marcadores.



Ilustración 24. Recorrido por el huerto Tomada por: Ruiz T, 2021.

En primer momento la maestra en formación realizo una explicación en que consiste la cartografía, sus usos y la importancia de esta, en segundo momento se realizó un recorrido con los actores locales con el fin de registrar en el cuaderno de campo, la cantidad de cultivos, de especies, la manera en cómo están distribuidas o asociadas las especies, la forma de siembra, si hay presencia de plagas y enfermedades en los cultivos y sobre la escasez, pérdida y abundancia de especies en los cultivos, el registro lo puede evidenciar en la siguiente tabla e imágenes:

Número	Especie	Cantidad
1	Mora	1
2	Durazno	3
3	Fresa	17
4	Cebolla	1
5	Maíz	21
6	Tomate	10
7	Tomate de árbol	1



Ilustración 26. Minador en lechuga. Tomada por: Ruiz T, 2021.



Ilustración 25. Pulgón en pimentón. Tomada por: Ruiz T, 2021.

8	Frijol	1
9	Cidrón	1
10	Ruda	2
11	Papayuela	2
12	Cubios	1
13	Tabaco	1
14	Feijoa	1
15	Lechuga	1
16	Apio	1
17	Caléndula	4
18	Papa	10
19	Romero	1
20	Pera	1
21	Calabaza	5
22	Granadilla	3

Tabla 6. Especies encontradas en el huerto. Elaboración propia.



Ilustración 27. Oruga en tomate.
Tomada por: Ruiz T, 2021.



Ilustración 28. Oídio en cidrón.
Tomada por: Ruiz T, 2021.



Ilustración 29. Forma de siembra en camas.
Tomada por: Ruiz T, 2021.

En tercer momento se realizó el croquis del huerto, las camas y los surcos y las respectivas convenciones o símbolos representativos de cada especie, cabe resaltar que toda la actividad fue muy colectiva, ya que todos los actores participaron activamente, en medio de del desarrollo de la cartografía surgió la discusión sobre la importancia que



Ilustración 30. Realizando la cartografía. Tomada por:
Ruiz T, 2021.

tiene un parque que se encuentra en medio del huerto, algunos de los aportes de los actores son los siguiente “En el parque podemos sembrar plantas enredaderas” Actor 8 “Yo no lo quiero quitar porque es de nosotros, ya que cuando nosotros crezcamos el parque va hacer nuestro recuerdo de la infancia” Actor 7 “Antes si queríamos que lo quitaran porque era un lugar donde los ñeros nos robaban y fumaban, ahora lo podemos usar para nuestras siembras” Actor 1 “El huerto ayudo a reducir los robos” Actor 3.

Además se discutió sobre la importancia de conservar las semillas que nos brindan las plantas sembradas en el huerto, algunos actores opinaron lo siguiente: “Debemos empezar a cuidar nuestras semillas para tener mayores siembras y cosechas” Actor 4 “Las semillas de nuestro huerto ya están adaptadas a los vientos y a la altura de nuestro barrio” Actor 10 “Si conservamos nuestras propias semillas no tendremos que comprarlas en otros lugares” Actor 11 “Al tener muchas semillas las podremos usar dependiendo del ciclo lunar y del clima” Actor 5, las semillas que se encuentran en el huerto son las siguientes: zanahoria, rábano, acelga, lechuga, arveja, brócoli, cubios, quinua, frijol,

cilantro, maíz, cebolla larga, espinaca y calabaza, cabe resaltar que las semillas han sido recolectadas de las siembras del huerto y donadas por la fundación SEMISVIPAZ.

También se discutió sobre la importancia que tienen ciertas herramientas que se han construido con los actores locales y otros profesores, como lo es el deshidratador solar y el atrapanieblas, algunos actores mencionaron lo siguiente “Me gusta que nos enseñen a crear estas estructuras para poder aprovechar mejor el huerto” Actor 2 “con el atrapanieblas hemos podido regar un poquito nuestras plantas” Actor 6 “Con el deshidratador solar hemos podido comer manzana deshidratada que sabe deliciosa” Actor 7. En cuarto momento se realizó un



Ilustración 31. Cuarto momento. Tomada por: Ruiz T, 2021.

compartir de agua de panela con galletas donde se reflexionó sobre la actividad, en donde se destaca la importancia de realizar este tipo de actividades con los actores locales, para que tengan una perspectiva global de su territorio, desde su ámbito histórico, cultural y ambiental, además se identificaron ciertas problemáticas sociales

como lo es la falta de compromiso de otros actores, culturales en relación a la falta de actividades que propicien la apropiación y la defensa del espacio, económicas debido a que falta ciertos presupuestos para recrear otras estructuras como lo es el domo geodésico y ambientales debido a que no hay un sistema de riego adecuado en el huerto, estas problemáticas se encontraron en conjunto con los actores por medio de la lluvia de ideas.

Finalmente se hizo énfasis sobre la importancia de seguir conservando las semillas que se logran recolectar en el huerto con el fin de no olvidar tradiciones ancestrales, ya que las comunidades indígenas, campesinas y afrocolombianas han conservado y



Ilustración 32. Finalización de la actividad. Tomada por: Ruiz T, 2021.

compartido sus semillas, lo cual permitió que hoy en día se tenga gran diversidad de especies y variedades alimenticias, además que las semillas es un patrimonio biocultural de los territorios y de las comunidades, además al conservar las semillas estamos defendiendo el derecho de la soberanía y la seguridad alimentaria y por ende fortaleceremos la identidad cultural.

A través de la actividad se logra identificar primeramente que los actores locales tienen cierta apropiación en su territorio siendo el huerto, ya que reconocen la importancia de estructuras emblemáticas como lo es el parque, ya que han venido construyendo cierta memoria en relación a su importancia y por ende lo han defendido para que se mantenga

y no se ha destruido, cabe restar que la construcción de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadoras de Sueños se realizó, un alto índice de robos y de drogadicción, debido a que en el parque había asimismo los actores reconocen que en los últimos meses no se ha tenido el compromiso adecuado para las siembras y para las cosechas, debido a esto se evidencia la falta de cultivos y la alta cantidad de plagas y de enfermedades que hay en las plantas sembradas, finalmente se evidencia que los actores reconocen la importancia de fortalecer la soberanía alimentaria y la identidad cultural en el territorio, ya que esto permitirá una mejor unión en la comunidad y una mejor alimentación.

La quinta actividad se realizó el 30 de septiembre de 2021, con la participación de 10 actores, la actividad consistió en realizar la cartografía del futuro del huerto (Ver anexo°5: cartografía del futuro) con el objetivo de indagar sobre el pensar y la materialización de los actores locales en relación a los cultivos y a las prácticas, además para indagar como se plantean la conservación de las semillas obtenidas de las plantas sembradas, para el desarrollo de la actividad se utilizaron los materiales que la maestra formación llevo siendo un medio pliego de cartulina, colores, marcadores, lápices, regla y cinta, en primer momento se explicó el objetivo

de la actividad y se empezó a diseñar la cartografía del futuro por medio de los aportes de los actores locales, se destaca la importancia que tiene el parque en el huerto y por ende lo defienden, asimismo se realizó el respectivo listado de las especies que se quieren sembrar y de las que ya están sembradas y se quieren mantener, las especies pensadas se pueden identificar en la siguiente tabla:

Toronjil	Frijol	Calabaza	Champiñones	Ruda
Lechuga	Tomate	Tomate de árbol	Papa	Caléndula
Acelga	Cebolla	Maracuyá	Quinoa	Manzanilla
Brócoli	Papayuela	Granadilla	Uchuva	Hinojo
Rábano	Tabaco	Feijoa	Mora	Albahaca
Zanahoria	Pera	Cubios	Manzana	Marihuana
Fresa	Durazno	Flores	Cidrón	Tomillo
Arveja	Ciruelo	Maíz	ruda	Mejorana

Tabla 7. Especies que se quieren sembrar. Elaboración propia, 2021.

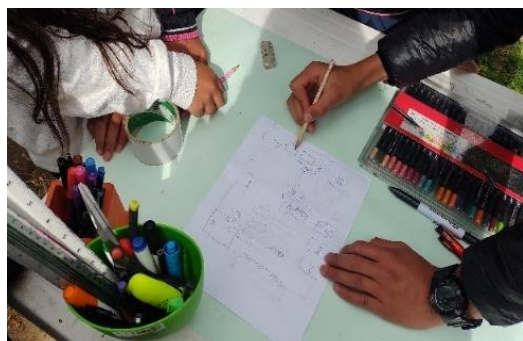


Ilustración 33. Diseño de la cartografía. Tomada por: Ruiz T, 2021.

Además, se recalca la importancia que ven los actores locales en construir una casa dentro del huerto para guardar las herramientas, ya que muchas se han perdido o han sido robadas, asimismo se destaca que hace falta la construcción de la lombricomposta para generar el propio compost y no tener que comprarle a otras personas, también se conversa que es importante seguir sembrando plantas florales para llamar a los polinizadores y que es importante sembrar

plantas medicinales alrededor del huerto, para tener gran diversidad y poder utilizarlas para los malestares de salud, además que las siembras se quieren realizar en camas para aprovechar mejor el espacio y poder hacer mejor las asociaciones, finalmente se realiza un compartir de arroz con leche y con galletas para dialogar sobre la actividad realizada, algunos de los aportes son los siguientes *“Es importante que realicemos tambien abonos orgánicos para que las plantas crezcan bien y no aparezcan plagas y enfermedades”* Actor 4 *“Ojala logremos tener nuestro huerto del futuro para poder tener mayores cosechas y nos podamos alimentar bien”* Actor 7 *“Los alimentos de la hurta son*



Ilustración 34. Creación de la cartografía. Tomada por: Ruiz T, 2021.

muy diferentes a los que compra mi mami en la tienda, porque los del huerto son más chiquitos y deformes, en cambio los de la tienda son muy grandes y casi no tienen semillas” Actor 5 *“Con las zanahorias pasa lo mismo profe las de las tiendas son todas alargadas en vez las del huerto son todas deformes pero más dulces”* Actor 1 *“Esta actividad fue muy importante porque podemos opinar sobre lo que queremos y podemos buscar alguna forma para poder hacer realidad nuestros sueños”* Actor 8

Asimismo se discutió sobre la importancia de conservar las semillas que se han logrado obtener de las siembras y de las que se esperan recolectar en las futuras siembras, debido a esto algunos de los aportes son los siguientes *“Es importante que guardemos nuestras propias semillas para no comprar, porque de pronto esas ya vienen con*



Ilustración 35. Finalización de la cartografía. Tomada por: Ruiz T, 2021.

químicos” Actor 2 *“Las semillas orgánicas dan mejores cosechas no como los alimentos que encontramos en la tienda que son todos grandes pero que no nutren como los del huerto”* Actor 11 *“Si cuidamos nuestras semillas podemos sembrar dependiendo del calendario lunar”* Actor 9 *“Es triste que comamos los alimentos que son cultivados en otro país, que los alimentos de nuestro país”* Actor 3.

Por medio de la actividad se logra evidenciar la importancia que tienen estos espacios de diálogo en donde se pueden comunicar los actores y dar a conocer su pensar para un mejor futuro para todos, además que se dan ideas para hacerlas realidad, asimismo es importante la comparación que los actores logran evidenciar de los alimentos que obtienen en la tienda y en el huerto, ya que se destacan los cambios físicos y nutricionales de cada uno, además se identifica que es importante seguir apoyando y guiando a los actores en relación a la conservación de las semillas, con el fin de ir aportando al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y de la identidad cultural en la comunidad.

La sexta actividad se realizó el 5 de octubre de 2021, con la participación de los 11 actores, la cual tuvo como objetivo indagar la importancia que tienen las plantas que se encuentran en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños desde las



Ilustración 36. Identificación de plantas. Tomada por: Ruiz T, 2021.

fichas etnobotánicas (Ver anexo N°6: Fichas etnobotánicas), siendo una herramienta que permitió identificar la manera en cómo los actores describen las plantas y los usos que cada uno de ellos les dan, así mismo por medio de la actividad se ayudó a rescatar el saber botánico tradicional de la flora con el fin de aportar al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural en los actores locales.

Para el desarrollo de la actividad en primer momento la maestra en formación le explico a los actores en qué consisten la ficha etnobotánica desde su uso y la importancia de esta herramienta en las ciencias, los materiales que se utilizaron fueron los que la investigadora llevo siendo: lápices, colores y fichas etnobotánicas, como segundo


FICHA ETNOBOTÁNICA	
Nombre Común	Zanahoria
Nombre científico	Daucus carota
Descripción de la planta	Hoja larga, con muchas puntas. Tubérculo, fruto desiguado amarrado
Dibujo	
Usos	Alimenticio, Medicinal por la vista
Forma del cultivo	Suelo, agua
Procedencia regional	Clima frío, caliente, templado
¿De quién aprendió de la planta?	Huerto, familia

Ilustración 37. Ficha etnobotánica de la zanahoria. Tomada por: Ruiz T, 2021.

momento se realizó el recorrido por el huerto identificando cada planta y describiendo los datos correspondientes en las ficha etnobotánicas, se lograron identificar 43 especies entre alimentarias, medicinales y frutales, entre la actividad sexta y séptima, a través de la actividad se destaca el amor y el compromiso que los actores tienen sobre el cuidado y el uso que le brindan a cada planta que se encuentra en el huerto, cabe resaltar que las fichas etnográficas fueron escritas por la investigadora partiendo de la información

que en conjunto los actores brindaban, pero los dibujos si fueron realizados por ellos mismo, en anexos podrá evidenciar (Ver anexo N°7: Tabla de plantas identificadas) una tabla en donde se describen las características de las especies que se lograron identificar, de igual forma en (Ver anexo N°8: Descripción de las fichas etnobotánicas) evidenciara cada una de las fichas que se realizaron.



Ilustración 38. Tercer momento. Ruiz T, 2021.

En tercer momento se realizó un compartir de jugo de mango y pan en el lugar sagrado del huerto con el fin de reflexionar sobre la actividad y sobre la importancia del saber botánico tradicional en relación a las plantas identificadas, partiendo del sector agrícola y la farmacología, la maestra en formación dio a conocer ciertos datos importantes partiendo de la aplicación y de los usos de algunas plantas que se encuentran en el huerto como lo es el cidrón, lechuga, maíz, mora, ortiga,

perejil y romero, debido a que son especies que ofrecen un alto valor nutricional y que ayudan a combatir ciertas enfermedades como lo es la epilepsia, fiebre, estreñimiento y mala digestión, asimismo se hizo la comparación de algunos medicamentos occidentales que en vez de ayudarnos a mejorar la salud no la empeoran, ya que funcionan para ciertos malestares u órganos, pero al mismo tiempo está afectado otras partes del organismo y más si el consumo es diario, asimismo se reflexionó sobre los alimentos importados que están llegando a nuestro país, los comentarios de los actores locales en relación a la discusión y a la reflexión fueron los siguientes:

“Los alimentos que compramos en la tienda son más llamativos que los que cosechamos en el huerto, debe ser profe porque le introducen químicos para que salgan más perfectos y los colores sean más brillantes” Actor 1

“Sería mejor que cuando nos enfermamos de gripe, de dolor de cabeza o de estómago tomemos aguas aromáticas o hagamos infusiones de las plantas medicinales que ahí en el huerto, en vez de pastillas o remedios que nos pueden mejorar por el momento, pero que nos están afectando otra parte del cuerpo” Actor 5

“Es importante que nuestros abuelos, padres o profes nos enseñen todas las propiedades medicinales que tienen nuestras plantas y que nos enseñen a sembrar desde chiquitos para alimentarnos con alimentos más nutritivos que de los que obtenemos en la tienda” Actor 10

“Nuestro huerto tiene mucha importancia porque gracias a ella se han reducido los robos en nuestro barrio y además nosotros podemos ayudar con la alimentación de nuestras casas porque cuando hay cosecha llevamos comidita para compartir con nuestros papás, abuelos y hermanos” Actor 4

“Profe sería muy bueno que en el colegio también nos enseñaran toda la cadena de transporte que hay en nuestros alimentos, porque realmente nosotros no sabemos de dónde vienen los alimentos que compramos en la tienda o en la plaza” Actor 11

“Fue muy importante la actividad que hoy realizamos con la profe Tatis porque no conocíamos las fichas etnobotánicas y la importancia de estas, además que por medio de la actividad logramos seguir aprendiendo sobre los diferentes usos que tienen las plantas que se encuentran en el huerto” Actor 6

Finalmente se logra identificar en primer momento que los actores reconocen en gran medida las especies que se encuentran en el huerto desde sus partes, usos, forma de cultivo y procedencia regional, es importante destacar que estos conocimientos han sido gracias a sus abuelos, padres y a la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, que a lo largo de sus vidas les han enseñado ciertos datos sobre las especies que se encuentran en el huerto, en segundo momento se evidencia que los actores reconocen como el sector agrícola y la farmacología no tienen en cuenta el derecho de la soberanía y la seguridad alimentaria en sus consumidores y la responsabilidad que

tienen los abuelos, los padres y los profesores en no dejar de enseñar las tradiciones agrícolas de nuestros antepasados para tener una mejor alimentación y utilizar plantas medicinales para los malestares de salud.

La séptima actividad se realizó el 7 de octubre de 2021, con la participación de los 11 actores, la cual tuvo como objetivo primeramente terminar de realizar las fichas etnobotánicas que hicieron falta en el anterior encuentro, como segundo identificar si los actores reconocían todo el proceso que tienen los alimentos que se utilizaran en un sancocho, desde la semilla hasta que llega al plato, ya que es una comida típica de nuestro país (Ver anexo N°9: Sancocho) la organización de la actividad consistió en que cada actor debía llevar un ingrediente del sancocho, siendo la mazorca, yuca, pollo, papa, cilantro, cebolla, plátano verde, arracacha y sal, además la olla, la leña y la parrilla, además de llevar el ingrediente el actor debía preguntarle al vendedor de donde había obtenido ese alimento, la maestra en formación solo llevo una mesa para poner los ingredientes y picarlos y el pollo criollo, los demás materiales e ingredientes fueron llevados por los actores.

Para el desarrollo de la actividad primeramente se prendió el fuego con ayuda de los actores más grandes y se picaron y se pelaron todos los ingredientes, posterior a esto se montó la olla con todos los ingredientes, la persona que nos ayudó con la sazón fue mi mamá, a continuación, podrá evidenciar algunas fotos de la actividad:



Ilustración 40. Actores trayendo leña, Tomada por: Ruiz T, 2021.



Ilustración 39. Actores ayudando en la preparación. Tomada por: Ruiz T, 2021.



Ilustración 41. Actores comiendo el sancocho. Tomada por: Ruiz T, 2021.



Ilustración 42. Actor apagando el fuego. Tomada por: Ruiz T, 2021.

En el momento que el sancocho se estaba cocinado que fue de una hora y media los actores con la investigadora terminaron de hacer el recorriendo en el huerto para terminar de describir las especies faltantes en las fichas etnobotánicas, posterior a esto los actores locales pasaron con su menaje a la fogata para que mi mamá les sirviera el

sancocho, luego de esto cada uno se sentó y lo degusto, en medio del consumo cada actor menciona de donde había obtenido el alimento, siendo todos de la tienda del barrio y estos traídos de abastos, sin conocer el origen de la producción, algunos de los aportes fueron:

“Profe yo compre la mazorca en la tienda de la esquina y le pregunte a la vecina de donde las habían traído y me dijo que, de abastos, entonces yo le volví a preguntar que antes de llegar abastos en donde estaban o las habían sembrada y la vecina me dijo que no sabía” Actor 3

“Yo compre el plátano verde de la tienda de la esquina y la señora y solo me dijo que sabía que venían de abastos” Actor 7

“Profe yo compre la papa en la distribuidora de papa que queda en el tanque, pero el señor que me atendió solo me dijo que la papa la traía de abastos y que no sabía en donde la sembraban y como llegaba abastos” Actor 10

Debido a esto la maestra en formación contextualizo a los actores sobre el origen de los ingredientes del sancocho por medio de una revisión bibliográfica, en donde se mencionó que Colombia es el tercer país en importar maíz de Estados Unidos, el pollo bucanero es traído del Valle del Cauca de granjas de engorde, la papa está siendo importada de Bélgica, Holanda y Alemania, la cebolla de Perú, Ecuador, Holanda y Chile, el plátano de Perú y Ecuador, la yuca es un ingrediente nacional, ya que se producen en todos los pisos térmicos y la arracacha de Cajamarca, Tolima y Antioquia. Luego de presentar dicho contexto por medio de la maestra en formación, los testimonios que presentaron los actores locales fueron en relación con:

“Profe mi abuelito y mi abuelita fueron campesinos y ellos cultivaban papa y la llevaban abastos con mis tíos y la vendían allá y no se la vendían a otras personas porque les pagan muy poco y no ganaban mucho” Actor 8

“Yo recuerdo cuando los campesinos tuvieron que salir a las carreteras a vender sus productos, más que todo papa porque nadie les compraba a los precios que ellos vendían” Actor 6

“Las personas compran los alimentos que se ven bonitos, pero que uno va a la plaza y las fresas se ven todas grandes y rojas, pero tienen un sabor amargo, en cambio las del huerto son chiquitas, pero son muy dulces, profe eso mismo pasa con las

“zanahorias uno las compra y tienen una forma alargada y casi no tienen sabor, pero las que sembramos aquí en el huerto salen deformes con bracitos, paticas y muy chiquitas, pero tienen un sabor muy dulce” Actor 3

“A los pollos les aplican hormonas para que se engorden y no les dan una alimentación adecuada, yo un día fui a un viaje y vi muchos galpones de pollos, pero muy triste verlos

porque los pollos no tenían su espacio, sino que unos estaban encima de otros y además olía muy feo, es como si no tuvieran una vida digna” Actor 5

“En Girardot tienen marraneras y los alimentan super mal, le ponen comida picha y además les pegan super feo” Actor 1

“Profe no me parece que traigan alimentos de otros países como de Alemania o Estados Unidos, porque esos alimentos vienen con químicos para que resistan a los viajes tan largos y debido a eso no nos nutren como debería ser” Actor 5

“Es super malo que traigan nuestros alimentos de otros países porque le están dando privilegio a otras personas y a otros países, en vez de apoyar a los campesinos de nuestro país, porque ellos gastan mucho dinero para sus cosechas y es muy triste que después las tengan que botar o regalar” Actor 9

“Profe a mí tampoco me gusta que traigan nuestros alimentos de otros países porque les ponen químicos que nos hacen daño en nuestro organismo, que tal algún día le pongan químicos muy fuertes que nos puedan llevar a la muerte” Actor 11

“Profe es triste que no nos alimentemos de los alimentos colombianos, cuando Colombia tiene buenos terrenos, culturas y por eso nosotros mismo podemos sembrar nuestros alimentos, como por ejemplo el maíz del huerto es más dulce que el que se compra y es porque nosotros abonamos la tierra orgánicamente sin utilizar químicos” Actor 10

“Profe es triste que el gobierno gaste tanto dinero en los aviones de fuerza, en vez de darnos buenos refrigerios en el colegio, porque a veces llegan pasados o son muy feos, en vez de darnos frutas o alimentos que sean producidos por nuestros campesinos de nuestro propio país. Actor 4

“Nosotros aguantamos mucha hambre de bebés y mis papás prefirieron sembrar nuestros alimentos para que nos pudiéramos alimentar bien” Actor 1

Por medio de la actividad se logró evidenciar que los actores locales reconocen la importancia que tienen los campesinos en nuestro país, ya que son productores que conocen en gran medida sus prácticas para obtener excelentes alimentos que tienen altos niveles nutricionales en comparación con los alimentos importados, además se enfatiza sobre el cuestionamiento que hacen los actores al saber que los ingredientes de un plato típico colombiano están llegando de importaciones y no de las manos y del trabajo duro de los campesinos y finalmente se evidencia que es de gran importancia que el gobierno distribuya mejores refrigerios en los colegios, con el fin de tener una mejor nutrición y apoyar a los productores de nuestro país.

La última actividad se realizó el 12 de octubre de 2021, con la participación de 10 actores, en primer momento, se realizó la socialización del ejercicio investigativo, por medio de un vídeo⁵ que la investigadora recreo, con ayuda de todas las evidencias del proceso como lo fueron las fotografías y los audios que se registraron en cada encuentro (Ver anexo N°10: Socialización y aprendizajes) esta actividad se desarrolló con el propósito de hacer memoria con los actores en relación a las diferentes actividades, aprendizajes y aportes que se dieron en cada uno de los encuentros. En segundo momento se proyectó un vídeo⁶ que se llama ¿Quién nos alimentará? ¿la red campesina alimentaria o la cadena agroindustrial? con el fin de que los actores reconocieran en mayor medida como la cadena agroindustrial está afectando nuestra salud y el ambiente, ya que es de gran importancia rescatar los saberes ancestrales de los campesinos para defender nuestro derecho por la soberanía y la seguridad alimentaria y en tercer momento se realizó una entrevista semiestructurada que consto de 6 preguntas, finalmente se le entrego a cada actor un detalle con el fin de agradecer por su compromiso y por cada aporte o testimonio que hizo durante el ejercicio investigativo.

La actividad se realizó en la casa de un actor, debido a las altas lluvias que se estaban dando en el sector, todos los materiales que se utilizaron fueron llevados por la maestra en formación siendo una mesa, computador, parlantes, videos y formato de entrevista semiestructurada (Ver formato N°11: Formato N°2 entrevista semiestructurada) los dos

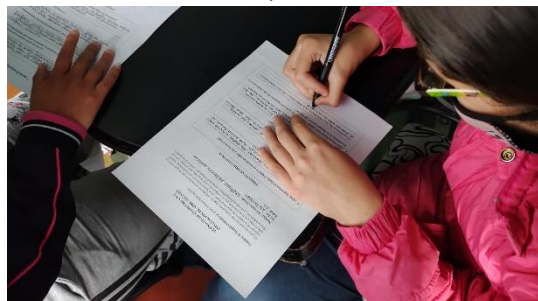


Ilustración 43. Actores resolviendo la encuesta.
Tomada por: Ruiz T, 2021.

videos que se proyectaron fueron de ayuda para el desarrollo de la entrevista, este instrumento tuvo como objetivo de indagar los aprendizajes que se generaron en cada uno de los actores en relación al huerto, la soberanía alimentaria y la identidad cultural, por medio de cada una de las actividades y de las herramientas que se utilizaron en cada encuentro, las preguntas y las respuestas fueron las siguientes:

Pregunta N°1: ¿Qué importancia tiene el huerto en nuestras vidas y en la sociedad?

“El huerto tiene importancia porque cosechamos alimentos que nos ayudan a nuestro cuerpo, porque tenemos una alimentación sana, además que gracias al huerto apoyamos el trabajo del campesino” Actor 1

“Para comer mejor, para prender a sembrar nuestros alimentos y para prender a cuidar y no pisar las plantas” Actor 2

⁵ Enlace del vídeo: <https://clipchamp.com/watch/vrC3HTElrpX>

⁶ Enlace del vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=7a_3YSiTc88&t=279s

“El huerto es importante porque aprendemos a sembrar y alimentarnos bien porque cosechamos alimentos muy nutritivos y también por medio huerto ayudamos al ambiente”
Actor 3

“El huerto es importante en nuestras vidas porque aprendemos sobre la soberanía alimentaria y también porque podemos alimentarnos más saludable y más confiados”
Actor 4

“Los alimentos del huerto son más saludables, en cambio los de la tienda ya tienen químicos y no tienen tantos nutrientes, además con el huerto ayudamos a reducir la contaminación ambiental” Actor 5

“El huerto es muy importante en mi vida porque me ha enseñado a cuidar mi salud y mi planeta” Actor 6

“Desde que construimos el huerto he tenido una mejor conciencia sobre mi alimentación y sobre la importancia de defender a nuestros campesinos” Actor 7

“En nuestra salud porque nos alimentaremos de las cosechas del huerto y por eso son saludables, porque nunca les ponemos químicos, sino abonos orgánicos, también ayudamos que las nuevas personas que lleguen al huerto aprendan sobre cómo cuidar las plantas” Actor 8

“Tiene mucha importancia porque nos brinda alimentos sanos y también porque nos ayuda a cuidar el planeta” Actor 9

“Es muy importante la tierra y el huerto, ya que nos brindan alimentos muy saludables y como la tierra como nos cuida entonces nosotros también debemos cuidarla” Actor 10

A través de las respuestas se logra describir principalmente que el huerto es importante en las vidas y en la sociedad de los actores, porque es un espacio que brinda alimentos saludables y nutritivos en comparación con los alimentos que son obtenidos de la tienda, ya que se intuye que estos ya vienen con cierta cantidad de químicos, además que por medio del huerto se ayuda a reducir la contaminación ambiental y por ende se cuida el planeta, también es un espacio que posibilita aprender sobre como sembrar, cosechar y tener una mejor conciencia sobre la alimentación de cada uno, finalmente el huerto es importante porque permite aprender sobre el derecho de la soberanía alimentaria y para enseñarle a las nuevas personas que lleguen a cómo cuidarlo.

Pregunta N°2: ¿Qué aprendimos del huerto?

“A cuidar la naturaleza, a sembrar con las semillas que nos da nuestro propio huerto y que nuestro huerto nos brinda plantas muy sanas y con muchos nutrientes” Actor 1

“A sembrar, a regar las plantas, a respetar los animales y las plantas” Actor 2

“Aprendemos a sembrar hortalizas, regarlas, cosechar, recolectar nuestras propias semillas, hacer las camas, apoyar los campesinos” Actor 3

“Aprendemos a trabajar como lo hicieron nuestros abuelos y los campesinos y poco a poco hemos venido aprendiendo sobre nuestro derecho por la soberanía alimentaria” Actor 4

“Hemos aprendido a plantar, regar, poner abono y recolectar nuestras semillas, los frutos y las verduras” Actor 5

“He aprendido a sembrar y a cosechar mis alimentos, también a trabajar en comunidad y defender nuestro derecho por la soberanía alimentaria y no olvidar los saberes que nos enseñan nuestros abuelos para sembrar” Actor 6

“Gracias a los profes y al huerto he aprendido sobre cómo cuidar las plantas desde las fases de la luna” Actor 7

“A plantar, cosechar, hacer las camas, recolectar nuestras propias semillas y a tener siempre organizado nuestro huerto” Actor 8

“Yo he aprendido que debemos aprender a alimentarnos correctamente y a defender nuestros derechos” Actor 9

“Que no debemos comer animales que tengan mucha grasa y para eso podemos mejor sembrar en nuestro huerto como legumbres, verduras y frutas para cuidar nuestra salud y la tierra” Actor 10

Por medio de las respuestas de los actores se logra evidenciar que a través del huerto se ha logrado aprender, principalmente a sembrar, regar y cosechar las plantas como las hortalizas, además se ha aprendido sobre como recolectar las propias semillas, con el fin de ir defendido su derecho por la soberanía alimentaria y para no olvidar los saberes que sus abuelos les han enseñado, también que se deben apoyar a los campesinos y trabajar en comunidad, finalmente se ha aprendido que si sembramos nuestros alimentos, podemos dejar de consumir animales que contengan mucha grasa, con el fin de cuidar la salud y la tierra.

Pregunta N°3: ¿Es importante la soberanía alimentaria? ¿Por qué?

“Si porque si nosotros tenemos un huerto para nosotros mismos podemos sembrar y cosechar nuestros propios alimentos, ya que si compramos semillas y alimentos en la tienda no sabremos que químicos tienen” Actor 1

“Si para poder ver el crecimiento de nuestros alimentos y plantas” Actor 2

“Si porque podemos producir nuestras propias semillas y nuestros alimentos, además que sembramos desde nuestros propios conocimientos y saberes” Actor 3

“Si es importante porque nosotros tenemos derecho a comer saludable y comer lo que nosotros mismos sembramos cuidadosamente y no comer y producir lo que las grandes empresas nos obliguen” Actor 4

“Si porque a través de la soberanía alimentaria tomamos conciencia de lo que sembramos y comemos” Actor 5

“Si porque hemos aprendido que los alimentos de nuestro huerto no tienen tanto proceso y no tienen que viajar largas distancias hasta llegar a nuestro plato” Actor 6

“Es muy importante porque estamos defendido nuestro derecho por la siembra y por el alimento orgánico” Actor 7

“Si porque hemos aprendido que es un derecho, que nos brinda la posibilidad de sembrar nuestros propios alimentos y no comprarlos en la tienda y por eso tendremos alimentos ricos en nutrientes y no llenos de químicos” Actor 8

“Es super importante porque gracias ella no estamos esperando a que otras personas nos vengán ayudar en nuestras siembras y en nuestros cultivos” Actor 9

“Si porque yo mismo puedo conseguir mis propios alimentos y recolectar mis propias semillas, para mis próximas siembras” Actor 10

A través de las respuestas, se logra identificar que la soberanía alimentaria es muy importante en los actores locales, debido a que por medio de este derecho tendrán la posibilidad de consumir alimentos saludables, libres de químicos como los que se importan y se compran en las tiendas, además es importante porque permite que los actores siembren y cosechen sus propios alimentos y que tengan una mejor conciencia en relación a su alimentación y de igual forma recolectar las semillas que brinda cada planta para las futuras siembras, por medio de los conocimientos y los saberes de cada uno.

Pregunta N°4: ¿Qué importancia tiene seguir realizando las prácticas agrícolas de los campesinos en el contexto de la ciudad a partir del huerto?

“Es importante que nosotros no olvidemos las prácticas agrícolas de los campesinos, para poder alimentarnos saludables y cuidar nuestras semillas” Actor 1

“Si para sembrar mis propios alimentos y comer saludable” Actor 2

“Para rescatar los saberes tradicionales de los campesinos, también porque sembramos y cosechamos nuestros propios alimentos que son saludables y que no tienen químicos” Actor 3

“Para aprender y enseñar a nuestros futuros hijos y nietos y no dejar perder y olvidar las prácticas de los campesinos” Actor 4

“Si porque no dejaremos perder las prácticas de nuestros abuelos y campesinos, pero si las dejamos perder vamos a comer químicos y no vamos a vivir tanto tiempo como nuestros abuelos” Actor 5

“Es muy importante que no olvidemos las prácticas agrícolas de nuestros campesinos, porque gracias a ellos hemos aprendido asociar los cultivos y a rotarlos” Actor 6

“Es importante para que nosotros le enseñemos a nuestros padres o primos como se produce el alimento sin químicos” Actor 7

“Es importante no dejar perder las prácticas agrícolas de los campesinos, porque ellos nos enseñan a sembrar y cosechar de buena manera, sin el uso de químicos, pesticidas” Actor 8

“Es importante porque nuestros padres no han dejado de enseñar este tipo de cosas, entonces es importante que nosotros aprendamos para no romper la cadena de los saberes de los campesinos” Actor 9

“Para ayudar a la tierra y también para no comer grasas, tóxicos y químicos que vienen de los alimentos que producen las empresas” Actor 10

En relación a las respuestas, se logra evidenciar que para los actores tiene gran importancia seguir realizando las prácticas agrícolas de los campesinos en la ciudad a partir del huerto, ya que estas prácticas permiten que se cosechen alimentos saludables libres de químicos, además es importante rescatar estas prácticas, debido a que los padres han dejado de enseñarlas, esto con el fin de no romper u olvidar las prácticas y los saberes de los campesinos, esto también para enseñárselas a las futuras generaciones, porque si las olvidamos llegara el día en donde nos vamos a consumir más químicos que nutrientes, además por medio de las prácticas se ha aprendido asociar y a rotar los cultivos, para tener mejores cosechas y ayudar al equilibrio dinámico dentro del huerto, finalmente es importante seguir realizando las prácticas para dejar de comer grasas y químicos.

Pregunta N°5: ¿Por medio del huerto que problemáticas ambientales, de salud, sociales, culturales y económicas se pueden ayudar a disminuir?

“A través del huerto ayudamos a que nuestro cuerpo no tenga tantos químicos y hormonas, también ayudamos a no perder las costumbres y la cultura campesina y ayudamos a nuestros papás para que no compren tantas verduras, hortalizas y papa” Actor 1

“Para alimentarnos bien y mejorar la salud, estar sanos y crecer saludables y mis papás no gastaran tanto dinero en la comida” Actor 2

“En la salud para mejorar nuestra salud porque no vamos a comprar nuestros alimentos, sino que los vamos a sembrar y a cosechar nosotros mismos también ayudamos a que nuestro planeta no esté tan contaminado” Actor 3

“Ayudamos a reducir la contaminación del planeta, en la salud a mejorar nuestra digestión, en lo cultural a rescatar las prácticas o los saberes de los campesinos y en lo económico ayudamos a nuestros papás y los campesinos” Actor 4

“Ayudaremos a nuestra salud porque le brindaremos alimentos con muchos nutrientes y por eso viviremos más tiempo, en lo cultural y social a no olvidar las actividades que hacen los campesinos en sus campos para que crezcan plantas sanas” Actor 5

“Gracias al huerto puedo ayudar a que mi cuerpo este más saludable, también ayudamos a reducir el uso de químicos en los cultivos y también no dejamos en olvido los saberes del campesino” Actor 6

“Gracias al huerto ayudados a que otras personas no le den importancia otras personas y a otros países que cultivan, sino a nosotros mismos y a los campesinos” Actor 7

“Por medio del huerto ayudaremos a nuestra salud porque no estarán entrando químicos a nuestro organismo, al ambiente porque no se usarán químicos sino abonos orgánicos y en lo cultural a no perder los saberes de los campesinos” Actor 8

“El huerto no ha ayuda aprender que gracias a esos alimentos podemos reducir enfermedades de nuestros cuerpos, además que podemos ayudar a que nuestros residuos orgánicos no vayan a los ríos y a las montañas, sino que se los podemos dar a las lombrices” Actor 9

“Podemos comer menos grasas y gracias al huerto podemos mejorar nuestra forma de comer y ayudamos a reducir la contaminación de los bosques” Actor 10

A través de las preguntas, se logra describir principalmente que por medio del huerto se pueden disminuir problemáticas de salud en relación a la mala nutrición debido a los químicos que contienen los alimentos comprados y las grasas de las carnes, desde la parte económica se puede ayudar a que los padres no compren tantas verduras, hortalizas y frutas, en lo social y cultura se ayuda a no seguir perdiendo las costumbres y la prácticas de la cultura campesina y por ende se ayuda al ambiente en la reducción de usos de químicos y en la contaminación de los ecosistemas, además desde el huerto se le puede dar un manejo adecuado a los residuos orgánicos en vez de que llegan a los rellenos sanitarios.

Pregunta N°6: ¿Qué proponen para seguir fortaleciendo el espacio del huerto comunitario de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños?

“Que nuestros padres y abuelos nos ayuden a seguir cuidando el huerto y que nos enseñen sus conocimientos sobre las plantas, también tener buena actividad en cada actividad y aprender a recolectar nuestras semillas para no tener que comprarlas” Actor 1

“Sembrar con mis papás y mis abuelitos” Actor 2

“A cuidarla más, que estemos juntos en comunidad y empezar a recolectar nuestras semillas, para no tener que comprarlas” Actor 3

“No queremos separación en el terreno del huerto y que siempre trabajemos en comunidad” Actor 4

“Que los abuelos nos enseñen a cuidar, a quitar el pasto y regar las plantas, también siempre tener plántulas para sembrar” Actor 5

“Aprender sobre todo el ciclo de las plantas, que vengan nuestros padres al huerto” Actor 6

“Que siempre recolectemos semillas, porque ya están adaptadas a nuestra tierra” Actor 7

“Limpiar el huerto, que lleguen más personas y aprender a recolectar las semillas” Actor 8

“Que nos sigan dando charlas sobre la soberanía y las actividades los campesinos” Actor 9

“Hacer más actividades, traer más niños y niñas y seguir sembrando y arreglando el huerto” Actor 10

Por medio de las respuestas se logra evidenciar que los actores tienen varias propuestas para seguir fortaleciendo el espacio, principalmente desde el acompañamiento de sus padres y abuelos para que les ayuden cuidar el huerto y para que les enseñen sus saberes en relación a la agricultura, además seguir recolectando las semillas de las plantas para las futuras siembras y porque ya están adaptadas al terreno y a las condiciones ambientales del huerto, de igual forma se quiere que el huerto no tenga divisiones sino que siempre se trabaje en comunidad y finalmente que se sigan realizando actividades y charlas entorno a la soberanía alimentaria y de las prácticas de los campesinos.

9. ANÁLISIS DE RESULTADOS

El presente apartado da cuenta de los análisis de resultados, acorde con el diseño metodológico en función de los objetivos propuestos dentro del ejercicio investigativo, cabe resaltar que el análisis, se realizó por medio de una matriz de análisis categorial interpretativo (Ver anexo 11: Matriz de Análisis Categorical Interpretativo, adaptada de Peña, 2013) donde se establecieron categorías y subcategorías, según como se da cuenta a continuación:

Concepciones de los actores sobre el huerto: En el esquema 1 se evidencia el desarrollo global de la categoría, que tuvo relación principalmente con el fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural en los actores locales de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, por ende, se desprendieron subcategorías desde la indagación de dichas concepciones relacionadas principalmente con los conocimientos, la salud, lo ambiental, lo económico, las semillas y el derecho.

En relación a la primera subcategoría se interpreta que los actores tienen concepciones sobre el huerto, donde se destaca que es un espacio o un terreno en donde se siembran y se cosechan plantas alimenticias como cebolla, remolacha, zanahoria y plantas medicinales como lo es la ruda, sábila, albahaca y toronjil, además es un terreno que posibilita aprender, dibujar, cantar, trabajar en comunidad y cuidar el planeta, además es un terreno en donde se encuentran herramientas como la pala, agua, cercas, camas de siembra y semillas, como lo mencionada el actor 9 *“Es un lugar para sembrar, para aprender y para ayudar a trabajar”* y el actor 8 *“Es un espacio donde hay plantas, tierra, pala, agua, cerca, árboles, personas, deshidratador solar, camas y semillas”*, asimismo para Sánchez, 2019 el huerto es “un espacio en donde se cultivan hortalizas, granos básicos, frutales, plantas medicinales, hierbas comestibles y brinda la posibilidad de la cría de animales de corral, por medio de este espacio educativo se involucra a la comunidad educativa para su implementación, además es un recurso que brinda que los docentes realicen procesos de enseñanza – aprendizaje en relación a la implementación, al desarrollo y al manejo de cultivos saludables, con un fin alimenticio, educativo y recreativo”.

De igual forma los actores dan cuenta de gran variedad de plantas que se pueden sembrar en el huerto tanto medicinales como alimenticias como lo es la calabaza, caléndula, fresa, cilantro tomate, durazno, papa, mora, pepino, lechuga, brócoli, entre otros, del mismo modo conocen las herramientas que se utilizan en este espacio, como la pala, pica, compost, azadón, semillas y tierra. Es importante destacar que la mayoría de los actores aprendieron sobre el huerto por las enseñanzas de sus abuelos, padres, profesores y fundadores de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, donde han aprendido a cuidar la naturaleza, sembrar con las semillas que el huerto ofrece, regar, respetar los animales y plantas, cosechar, recolectar semillas, hacer camas de siembra, apoyar los campesinos, abonar, trabajar en comunidad y a defender el derecho por la soberanía alimentaria, como menciona el actor 6 *“He aprendido a*

sembrar y a cosechar mis alimentos, también a trabajar en comunidad y defender nuestro derecho por la soberanía alimentaria y no olvidar los saberes que nos enseñan nuestros abuelos para sembrar”, asimismo Zarate, 2011 menciona que la “soberanía alimentaria es el derecho que tienen los pueblos de obtener alimentos nutritivos, donde estos sean accesibles y producidos de forma sostenible y ecológica, donde esto ofrece una estrategia para resistir al comercio libre y corporativo actual, por otro lado la soberanía alimentaria le da prioridad a las economías locales, dándole el poder a los campesinos y a la agricultura familiar, también esta organización propone nuevas relaciones sociales que estén libres de opresión y de desigualdad”.

De igual forma los actores reconocen que de los espacios donde se obtienen alimentos como la plaza, mercado, huerto y tienda, el huerto es el único que ofrece un lugar sagrado, ya que permite reunirse en comunidad para agradecer por los alimentos que se cosechan y por la vida, dado que los actores pudieron evidenciar todo el proceso de crecimiento y desarrollo de los alimentos, debido a esto es que hay un agradecimiento en conjunto, como lo mencionaron los actores *“Solo conocemos el lugar sagrado del huerto que es donde estamos ubicado, porque es un lugar donde le damos gracias a la madre tierra por los alimentos que cosechamos y donde nos reunimos a tomar los talleres que dan los profes”.*

De igual modo los actores reconocen que los alimentos que cosechan del huerto son ricos en nutrientes, porque crecieron del banco de semillas, donde conservan las semillas recolectadas de sus propias siembras, pero en cambio se destaca que los alimentos que son obtenidos de la tienda o del supermercado no son tan nutritivos porque no se abonaron con materiales orgánicos, sino que se utilizaron químicos, para su conservación y para que se vean más atractivos, ya que muchos alimentos son de importaciones, debido a esto Valle, 2000 menciona que “los tóxicos intencionales son sustancias ajenas al alimento, agregadas en cantidades conocidas para lograr un fin particular, como son los aditivos. Estos compuestos no son absolutamente inocuos, incluso algunos de ellos se han considerado como potencialmente tóxicos lo que ha generado una gran controversia entre investigadores, debido a que, aunque las pruebas toxicológicas han demostrado su inocuidad para la mayoría de los consumidores, se pueden presentar malestares en personas hipersensibles”.

En relación a lo anterior el actor 5 menciona que *“los alimentos de la huerta son muy diferentes a los que compra mi mami en la tienda, porque los del huerto son más chiquitos y deformes, en cambio los de la tienda son muy grandes y casi no tienen semillas”* y el actor 1 *“Los alimentos que compramos en la tienda son más llamativos que los que cosechamos en el huerto, debe ser profe porque le introducen químicos para que salgan más perfectos y los colores sean más brillantes”.* Igualmente, los actores son conscientes de que la mayoría de los alimentos que consumen vienen de importaciones y del territorio colombiano gracias al trabajo del campesino, pero que de igual forma algunos alimentos son obtenidos del huerto. Además, a partir de las concepciones de los actores se interpretó que por medio del huerto se ayuda a reducir la contaminación

ambiental y por ende se cuida el planeta, ya que es un espacio en donde se pueden llevar los residuos orgánicos, para abonar o para la compostera en lugar de que se trasladen a los rellenos sanitarios y contribuyan a los gases de efecto invernadero, asimismo se ayudara a la producción de oxígeno gracias al cultivo de plantas y a la siembra de árboles, de igual manera por medio del huerto los actores han reflexionado en relación a su alimentación, ya que los alimentos producidos en este espacio son totalmente orgánicos en comparación con los alimentos importados.

También, por medio del huerto se puede ayudar a disminuir problemáticas de salud en relación a la mala nutrición debido a los químicos que contienen los alimentos comprados y las grasas de las carnes, otro ámbito en el que contribuye positivamente el huerto es en la parte económica, debido a que se puede ayudar a que los padres no compren tantas verduras, hortalizas y frutas, desde el ámbito social y cultural se ayuda a no seguir perdiendo las costumbres y las prácticas de la cultura campesina, debido a esto el actor 1 menciona que *“A través del huerto ayudamos a que nuestro cuerpo no tenga tantos químicos y hormonas, también ayudamos a no perder las costumbres y la cultura campesina y ayudamos a nuestros papás para que no compren tantas verduras, hortalizas y papa”* y el actor 4 *“Ayudamos a reducir la contaminación del planeta, en la salud a mejorar nuestra digestión, en lo cultural a rescatar las prácticas o los saberes de los campesinos y en lo económico ayudamos a nuestros papás y los campesinos”*.

Finalmente asociado a la categoría se resaltan los conceptos más importantes de la subcategoría, también los actores locales enfatizan en relación a las semillas y al derecho por la soberanía alimentaria, debido a esto se interpreta que los actores destacan la importancia que ellos ven en recolectar y saber conservar sus propias semillas, porque ya están adaptadas al terreno y a las condiciones ambientales y por ende darán mejores cosechas y además para fortalecer su derecho por la soberanía y la seguridad alimentaria, esto con el fin de priorizar la producción agrícola local desde sus saberes y conocimientos, asimismo los actores destacan que ellos tienen el derecho por consumir alimentos que no contengan químicos, ni conservantes, sino que sean ricos en nutrientes, como lo son los alimentos cosechados en el huerto, ya que su siembra y su desarrollo, es por medio de abonos orgánicos, como lo es el humus de lombriz o el compost y por ende ellos tienen el derecho de producir y de consumir desde sus bases agrícolas y también de saber de dónde vienen y quienes producen los alimentos que están consumiendo, en relación a esto el actor 8 menciona que *“Si porque hemos aprendido que es un derecho, que nos brinda la posibilidad de sembrar nuestros propios alimentos y no comprarlos en la tienda y por eso tendremos alimentos ricos en nutrientes y no llenos de químicos”*, asimismo Izquierdo, 2011 menciona que las razones y los beneficios de recolectar y conservar las semillas son: *“Porque genera un beneficio social a la familia campesina, permite obtener semillas de variedades introducidas, adaptadas o locales que presenten resistencia a plagas y enfermedades, a las condiciones climáticas adversas y adaptabilidad al tipo de suelo y ahorrar el dinero que significa comprar semillas para cada siembra que se realice en el huerto”*.

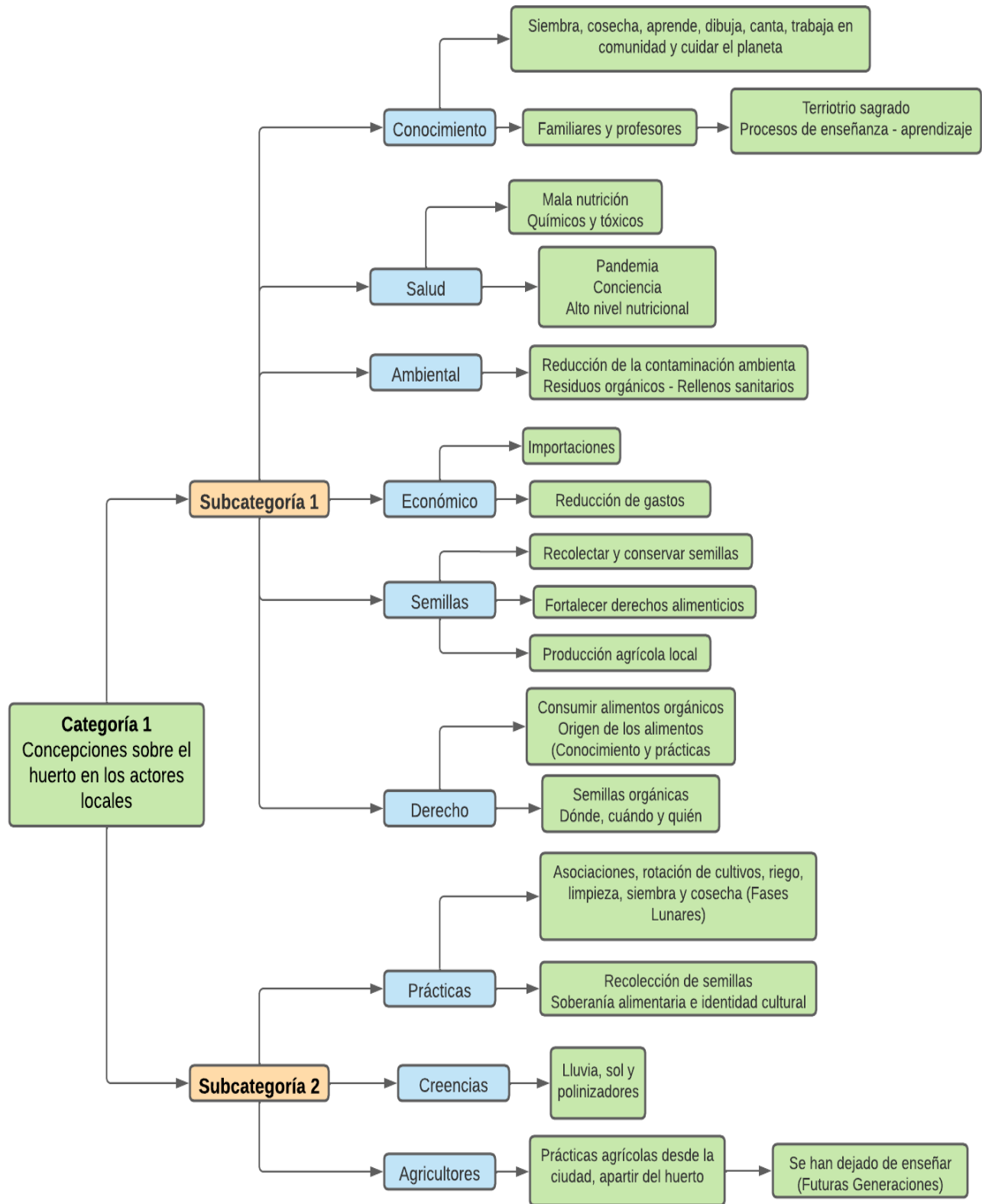
Subcategoría desde las prácticas y creencias: En relación a la segunda subcategoría se interpreta que los actores expresaron concepciones sobre las prácticas y las creencias del huerto, en donde se destacó que para las siembras y para las cosechas se tienen en cuenta las creencias y las prácticas que realizan los campesinos, debido a esto los actores tienen cuenta las asociaciones y las rotas de cultivo, la fases de la luna y el clima, de este modo se enfatiza que si llueve mucho las plantas se ahogan y que si hace mucho sol las plantas se queman, además que se necesitan de polinizadores para poder obtener alimentos, también que se debe tener un adecuado riego para que las plantas no se mueran, además que existen insectos como las marquitas que ayudan a combatir las plagas en las plantas como los pulgones, debido a esto el actor 2 menciona *“Existen animales que ayudan a que las plantas crezcan bien como las marquitas que se alimentan de los pulgones”* y el actor 7 *“Para que las plantas de nuestro huerto crezcan adecuadamente el suelo no debe estar muy húmedo ni muy seco, además la tierra debe estar abonada como con la boñiga de caballo o de vaca”*.

Asimismo los actores tienen en cuenta gran diversidad de prácticas agrícolas que utilizan al momento de realizar sus siembras en el huerto, como lo es sembrar, cosechar, organizar el huerto, regar, quitar maleza, armar camas de cultivo, abonar y recolectar las semillas, debido a esto los actores reconocen la importancia que tienen los campesinos en nuestro país, ya que son productores que conocen en gran medida sus prácticas para obtener excelentes alimentos con altos niveles nutricionales en comparación con los alimentos importados, debido a esto de igual Núñez, 2004, enfatiza que los campesinos es el único grupo social latinoamericano que todavía conserva los saberes locales, reconociendo que se han venido mezclando con los saberes modernos, debido a esto es importante que en las zonas rurales se vuelvan a reactivar las tradiciones indígenas y campesinas, en su saber y técnicas al momento de tratar la naturaleza y en resolver los problemas sociales, debido a que los conocimientos del campesino son sistematizados, por ende están bajo ciertos parámetros multidimensionales y debido a esto pueden aportar enormemente a la formación de una nueva ciencia.

Igualmente es importante mencionar que la recolección de semillas los actores la realizan con el fin de defender y fortalecer su derecho por la soberanía alimentaria y también para no olvidar los saberes que sus abuelos les han enseñado, en relación a esto Gómez, 2009 menciona que *“existe un conocimiento que proviene de las prácticas y creencias con el entorno, en el caso de los campesinos ellos han estado en contacto con la tierra toda su vida y de esta forma han construido un conocimiento, pero este se ha visto afectado por la globalización que impone formas de proceder en el campo desde unos modelos generales que buscan la producción antes que la relación consciente con el contexto”* asimismo el actor 9 menciona lo siguiente *“Es importante porque nuestros padres no han dejado de enseñar este tipo de cosas, entonces es importante que nosotros aprendamos para no romper la cadena de los saberes de los campesinos”* y también el actor 10 menciona *“Para ayudar a la tierra y también para no comer grasas, tóxicos y químicos que vienen de los alimentos que producen las empresas”*.

Finalmente se interpreta que los actores evidencian la gran importancia de seguir realizando las prácticas agrícolas de los campesinos desde la ciudad a partir del huerto, ya que estas prácticas permiten que se cosechen alimentos saludables libres de químicos, además es importante rescatar estas prácticas, debido a que los padres han dejado de enseñarlas, con el fin de no romper u olvidar las prácticas y los saberes de los campesinos, esto también para enseñárselas a las futuras generaciones y para seguir sembrando nuestros propios alimentos y dejar de consumir animales que contengan mucha grasa, para cuidar la salud y el ambiente, en relación a esto Berker, 1993, menciona que *“el saber tradicional es un cuerpo acumulativo de conocimiento, prácticas y creencias que son transmitidos culturalmente a través de generaciones, sobre la relación de los seres vivos con su ambiente”* En relación a esto el actor 10 menciona que *“Es importante que nuestros abuelos, padres o profes nos enseñen todas las propiedades medicinales que tienen nuestras plantas y que nos enseñen a sembrar desde chiquitos para alimentarnos con alimentos más nutritivos que de los que obtenemos en la tienda”*.

A continuación, se evidencia un esquema de análisis de resultados que resume todo lo anterior mencionado:



Esquema 2. Análisis de resultados. Elaboración propia, 2021.

10. REFLEXIONES PEDAGÓGICAS: PARA FORTALECER LA SOBERANÍA ALIMENTARIA Y LA IDENTIDAD CULTURAL EN LA ESCUELA AGROECOLÓGICA SOSTENIBLE POLINIZADORES DE SUEÑOS Y EN OTROS CONTEXTOS

Durante el ejercicio investigativo surgieron diversidad de reflexiones desde los aspectos conceptual, procedimental y actitudinal como aporte al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños y hacia otros contextos, en relación al aspecto **conceptual** se destacó desde la experiencia como el huerto se constituye como “un espacio en donde se cultivan hortalizas, granos básicos, frutales, plantas medicinales, hierbas comestibles y brinda la posibilidad de la cría de animales de corral, por medio de este espacio educativo se involucra a la comunidad educativa para su implementación, además es un recurso que brinda que los docentes realicen procesos de enseñanza – aprendizaje en relación a la implementación, al desarrollo y al manejo de cultivos saludables, con un fin alimenticio, educativo y recreativo” Sánchez, 2019.

Para Vera, 2015 la enseñanza de conceptos desde el modelo disciplinar se caracteriza en tres momentos, donde el primero se caracteriza por la explicación que realiza el profesor, siguiendo una lógica formal y académica, en el cual se relatan contenidos y conceptos, con apoyo de un libro de texto y el tablero, herramienta que permite un mejor interés y comprensión por parte de los estudiantes, en el segundo momento el profesor le asigna guías a los estudiantes, siendo la mayoría sacadas de los textos y modificadas según las necesidades del profesor, la mayoría de las preguntas que se encuentran en las guías son para reforzar la memorización, más no la comprensión, en tercer momento se realizan actividades de control sobre lo explicado, con preguntas orales o escritas, las cuales corresponden a la capacidad mecánica de memorización de los estudiantes y que finalmente se convierte en una valoración numérica.

En relación a lo anterior mencionado Vera, 2015 enfatiza en la importancia que tiene el huerto como estrategia didáctica en las instituciones educativas, ya que permite desarrollar capacidades de observación, exploración e investigación hacia nuevos conocimientos de la naturaleza y sus procesos, para el cuidado de lo vivo, la vida y la relación que hay con el ser humano, además las experiencias que se viven en el huerto permiten que los estudiantes o los actores se relacionen, compartan, disfruten y socialicen, asimismo el huerto permite que se desarrolle una cultura emprendedora, trabajar en equipo, asumir responsabilidades, proyectar actividad y definir metas conjuntamente (Vera, 2015)

Debido a lo anterior se destaca que el huerto es un territorio o un espacio que también brinda la posibilidad de estudiar algunos temas desde la perspectiva vivencial y de responsabilidad personal, además permite conocer diferentes técnicas en relación al cuidado del ambiente y de nuestra salud, asimismo permite que se generen diálogos

saberes entre los participantes y las personas mayores de la institución educativa o de la comunidad.

Conforme a lo anterior Cañizarez, 2020, menciona que durante los últimos 5 años el Ministerio de Educación Nacional ha venido implementando estrategias que posibiliten la mejora de las prácticas pedagógicas entre los docentes y los estudiantes para mejorar el desarrollo del conocimiento en áreas como de lenguaje, matemáticas y biología, además para obtener mejores resultados en el aprendizaje de los estudiantes, algunas de estas estrategias es la implementación del huerto escolar, donde se ha demostrado según los registros que es una estrategia que ha dado mejores resultados en el trabajo de campo, ya que permite el desarrollo de habilidades, actitudes positivas en los estudiantes, fortalece los procesos de enseñanza aprendizaje en las diferentes áreas educativas, incentiva a los estudiantes a participar en actividades curriculares dentro y fuera del aula de clase.

Arango, 2002 indica que “Uno de los problemas que enfrenta hoy la humanidad es la crisis de la “salud ambiental” del planeta. Son muchos los síntomas que nos indican que la salud del ambiente se está deteriorando: la contaminación de las fuentes de agua, la erosión de los suelos, la acumulación de basuras, la desaparición de los bosques y de muchas formas de vida (diversidad biológica)”. En relación a lo anterior y desde el ejercicio investigativo se reflexiona que el cambio climático y la globalización de los centros agroalimentarios han dejado de lado la actividad agraria en las áreas urbanas y rurales, contribuyendo a la extinción de esta y de los saberes de los agricultores, cabe resaltar que esta actividad permite obtener alimentos frescos, aprovechar residuos orgánicos, genera empleo y fortalece la resiliencia de los campos y de las ciudades en relación al cambio climático, asimismo el huerto es un territorio que posibilita la disminución de problemáticas de salud, por causa de la no adecuada nutrición o alimentación, por causa de los químicos y de los conservantes que tienen los alimentos obtenidos en otros espacios, asimismo se reflexiona que el huerto es un espacio que brinda que las comunidades no sigan perdiendo u olvidando las costumbres, prácticas y saberes entorno a la agricultura y por ende el huerto posibilita que las personas tengan una mejor conciencia respecto a su alimentación, a la siembra y a la cosecha en contraposición con los alimentos importados, en otras palabras el huerto permite generar procesos de empoderamiento y de autonomía alimentaria.

En relación a lo anterior se destaca y se reflexiona sobre la importancia que tienen los alimentos producidos en los huertos, ya que son sembrados y cosechados con altos niveles nutricionales, ya que los agricultores constantemente están nutriendo el suelo, con abonos orgánicos, como lo es compost, el humos de lombriz, cunchos de café para brindarle nitrógeno (N) al suelo, asimismo cascarras de huevo para el calcio (Ca) e infusiones de cascarras de plátano, para el Nitrógeno (N), siendo los nutrientes que necesita el suelo en mayores cantidades para que se dé un buen crecimiento y desarrollo en las plantas. De igual forma se reflexiona en la importancia de las prácticas que utilizan los campesinos o los indígenas al momento de atacar plagas como el pulgón o enfermedades por causa de hongos en sus cultivos, donde las tratan con infusiones de tabaco, de ajo, de ají y de ortiga, de igual forma en las siembras y en las cosechas el

campesino y el indígena tienen en cuenta la asociación, la rotación de cultivos y las fases de la luna, como forma de apoderarse y de hacer memoria de sus saberes ancestrales, para compartirlo con las futuras generaciones, con respecto a lo anterior mencionado y desde la propagación de la enfermedad del COVID-19 causada por la transmisión del SARS-CoV-2, Turhuni D, et al, 2020 mencionan que por causa de la pandemia se debe empezar a pensar en nuevas formas de organización social, pero no desde la individualidad, en cuanto a la formación de nuevos hábitos y prácticas que se adquieran es este tiempo, sino en el desarrollo de huertos, ya que es un espacio que ayuda a fortalecer la soberanía y la seguridad alimentaria, la economía de las familias, estimula el autoconsumo, promueve las prácticas sostenibles y mejora la relación del humano con el entorno, por ende el huerto contribuye positivamente a las condiciones ambientales de las ciudades y reduce el estrés causado por el encierro.

En relación a lo anterior se reflexiona en cuanto a la importancia que tienen los huertos en las crisis alimentarias, como por causa de pandemias, guerras y hambrunas, ya que el COVID-19 ha demostrado que hay una gran fragilidad socioeconómica en el sistema alimentario industrial, debido a esto es de gran importancia de volver a construir o desarrollar sistemas agroalimentarios sostenibles, por medio de la agroecología, brindándole la importancia que tiene la economía local y los pequeños productores, asimismo es importante que mundialmente los pobladores reconozcan que debemos rescatar las prácticas agroecológicas de nuestros antepasados para alimentar a las personas más vulnerables y mejor las condiciones ambientales del planeta. Zarate, 2011 manifiesta que la soberanía alimentaria principalmente es el derecho que tienen los pueblos en obtener alimentos nutritivos, donde estos sean accesibles y producidos de forma sostenible y ecológica, donde esto ofrece una estrategia para resistir al comercio libre y corporativo actual, por otro lado, la soberanía alimentaria les da prioridad a las economías locales, dándole el poder a los campesinos y a la agricultura familiar.

En relación a lo anterior se reflexiona en cuanto al huerto, ya que es un espacio o un terreno que permite seguir realizando las prácticas agrícolas de los campesinos en el contexto de la ciudad, para que las comunidades adquieran alimentos con altos nivel de nutricionales y totalmente orgánicos, además para que se sigan conservando los saberes y las prácticas de nuestros campesinos que por medio de la globalización se han venido olvidado y perdiendo. Asimismo, Toledo, 2008 menciona que “Dada la rápida transformación social y tecnológica que está operando en las áreas rurales, la estimación anterior conlleva un significado histórico, que anuncia el fin de la predominancia de lo tradicional en el mundo rural del planeta”, debido a esto es de gran importancia que desde lo rural no se dejen de fortalecer estos espacio como lo es la huerta para que la transformación social y la tecnología no sean medio en donde se olviden y se pierdan las tradiciones urbanas como las del campesino en sus siembras, cosechas y en su rica alimentación y nutrición, por esta razón Pretty, 1995, citado en Toledo, 2008, indica que los “Los sistemas agrícolas tradicionales, la agricultura indígena o los sistemas agrícolas de alta complejidad, cuyas principales características son la diversidad de cultivos, el uso de muy bajos insumos externos, gran trabajo manual y el uso de tecnologías adaptadas in-situ orientadas a la conservación de los recursos locales”.

Arango, 2002 menciona “Muchos de nosotros tuvimos abuelos que se dedicaban a cultivar la tierra y a criar animales. Ellos conocían bastante bien las plantas y los animales silvestres del lugar donde vivían; sabían cuáles eran las mejores épocas para sembrar o para cosechar, cómo controlar las plagas que atacaban a los sembrados o al ganado, qué hierbas utilizar para quitar los dolores de estómago o para desinfectar una herida”. La globalización, la industrialización y los desplazamientos han llevado a que muchas personas se trasladen a las ciudades, donde ha causado el olvido de esta sabiduría, pero de igual forma es importante resaltar que también hay muchas personas que practican esta sabiduría desde la ciudad con el fin de no olvidarla y enseñarla a las futuras generaciones, como por ejemplo en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, donde los actores locales se integran con la comunidad y con los líderes sociales para realizar diferentes actividades que entrelazan la sociedad con la educación.

Finalmente, se reflexiona que el huerto es un medio de aprendizaje y de enseñanza, ya que posibilita la interrelación de las diferentes áreas del conocimiento como lo es la biología, la química, las matemáticas, las ciencias sociales, la ética, la literatura, entre otras. Donde las comunidades pueden reflexionar y tener una mejor conciencia en relación a su alimentación y a las problemáticas ambientales y sociales que nos han traído la modernidad y además es espacio que permite que las comunidades educativas no sigan permitiendo la pérdida de la sabiduría de nuestros ancestros, asimismo es importante que los actores locales de colectivos o los maestros implementen este territorio como un medio para la enseñanza, el aprendizaje y para reflexionar.

En relación al aspecto **procedimental** se construyen reflexiones respecto a la importancia que tiene el huerto como un escenario vivo de enseñanza, aprendizaje y reflexivo, debido a que es visto en los actores locales como un territorio o un espacio que posibilita el rescate y la enseñanza de las prácticas, los conocimientos, las creencias y la sabiduría de nuestros ancestros como se ha venido argumentando en sus campos agrícolas que permite entrelazar los conocimientos de toda la comunidad, para fortalecer su derecho por la soberanía alimentaria y la identidad cultural, desde la experiencia investigativa se reflexiona sobre la importancia que tiene la **indagación**, en este sentido Camacho, 2008 resalta que la “indagación es un proceso que se da en el pensamiento humano desde las primeras etapas de su desarrollo. El niño pequeño que tantea tratando de averiguar a dónde fue a parar la pelota, está haciendo inferencias mediante la indagación. También la indagación puede ser entendida como la habilidad para hacer preguntas, habilidad que tiene su origen en las necesidades del ser humano, el cual se convierte en un medio o instrumento para comprender y aprehender el objeto de estudio”.

De igual forma la autora menciona que “se conceptualiza la estrategia de indagación como el instrumento y procedimiento adaptativo o conjunto de ellos, encaminados a la consecución de una meta, que, en este caso, es buscar rutas procedimentales que conlleven a los docentes y estudiantes a construir y deconstruir el propio aprendizaje en investigación, es decir, involucrarse en los distintos procesos de investigación con el fin de alcanzar”. En relación con lo anterior se reflexiona en que la indagación es un proceso por el cual en los espacios convencionales y no convencionales se pueden generar

estrategias didácticas y pedagógicas, con las cuales se pueden identificar e interpretar las concepciones de los actores locales, con el fin de enseñar, aprender y reflexionar sobre su entorno, como por ejemplo en la experiencia se utilizaron diferentes técnicas y herramientas que posibilitaron indagar sobre las concepciones de los actores locales.

De igual forma desde la experiencia se resalta que la **ilustración** es una forma de indagar e interpretar las concepciones de los actores locales, debido a esto Durán (2005) citado por Menza, et al, 2016 menciona que “la ilustración es un elemento que tiene la capacidad de transmitir un determinado tipo de mensaje al decir que la ilustración es una imagen narrativa particularmente persuasiva cuando se utiliza en un libro-álbum, por estar secuenciada conforme a un hilo narrativo. Desde esta óptica, es un lenguaje, puesto que se produce una comunicación entre emisor y receptor, de carácter narrativo, argumental”. Además, el autor resalta que la ilustración “sirve para aportar datos o detalles que no se expresan por escrito y para ayudar a interpretar el contenido expuesto y clarificarlo. Puede aportar esquemas y establecer relaciones entre conceptos que, a través solo del texto, son más complejas para los niños. Las imágenes aportan un grado mayor de materialidad y concreción de los contenidos que el texto escrito, por cuanto este es más abstracto. La palabra no tiene nada que ver con su referente de realidad, mientras que la imagen sí proyecta determinadas características de la misma: en ella, la relación entre significado y significante es más evidente y, por tanto, puede ser más atractiva o persuasiva”.

Para el caso de la experiencia la ilustración se constituyó en una herramienta importante de comunicación, ya que posibilitó fortalecer los procesos de soberanía alimentaria y de identidad cultural además permitió evidenciar de forma ilustrada las concepciones de los actores, desde el trabajo colaborativo, el pensamiento crítico, el cuidado de la vida y la resolución de problemas.

Asimismo, dentro de la experiencia se realizaron diferentes **técnicas de investigación comunitaria**, en relación a las técnicas Mori, 2008 citado por Carrera, 2014, menciona que la “Intervención Comunitaria es el conjunto de acciones destinadas a promover el desarrollo de una comunidad a través de la participación activa de esta en la transformación de su propia realidad. Por tanto, pretende la capacitación y el fortalecimiento de la comunidad, favoreciendo su autogestión para su propia transformación y la de su ambiente. Dando a la comunidad capacidad de decisión y de acción se favorece su fortalecimiento como espacio preventivo, en relación a lo anterior, se reflexiona en cuanto a la importancia del uso de técnicas investigativas comunitarias, ya que posibilitan que los actores participen activamente en la transformación de su realidad, desde las problemáticas que evidencia en su territorio.

Además, cada técnica comunitaria posibilita planearle su respectivo objetivo, el cual orientara la actividad y por ende facilitara la recolección de información, el análisis de datos, la interpretación de los problemas, las necesidades y las diferentes alternativas de soluciones que los actores locales resaltan en su territorio, como por ejemplo en las dos cartografías sociales que se realizaron, ya que permitieron evidenciar como los

actores se apropian y defienden su territorio, el cual tiene su propia su historia, tanto social, cultural, económica y ambiental. Además, las técnicas comunitarias permiten que los actores tengan memoria de su territorio y lo fortalezcan, en relación a esto Mori, 2008 menciona que la cartografía social es “Este proceso secuencial y específico, permite que en cada fase los miembros de la comunidad puedan comprender la forma de trabajar en su comunidad, con las técnicas y estrategias necesarias, otorgando la posibilidad de réplica por parte de ellos mismos”

Finalmente, las técnicas comunitarias permiten evidenciar el trabajo comunitario y colaborativo entre los actores en su territorio, además las técnicas posibilitan identificar, interpretar y analizar la realidad de los actores desde las problemáticas y los gustos, así mismo posibilita evidenciar que las técnicas se pueden interrelacionar con la enseñanza de la biología para poder fortalecer la soberanía y la identidad cultural en los actores locales.

En cuanto al aspecto **actitudinal** las reflexiones devinieron desde la incidencia del proceso del fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural durante la experiencia investigativa, siendo así es importante mencionar que a través del huerto las comunidades por medio de sus prácticas, de las creencias y de sus conocimientos, no solo han reconocido su territorio, sino también a ellos mismo, debido a que el trabajo en el huerto posibilita que reflexionen y tomen una mejor conciencia en relación a su alimentación y a su salud por el consumo de alimentos importados, las reflexiones y la conciencia se imparte en actividades comunitarios como lo son las mingas, ya que son actividades que permiten que otras personas se incluyan al proceso comunitario y también fortalezcan su soberanía alimentaria y la identidad cultural.

De igual forma el huerto es un medio para seguir rescatando los saberes y la sabiduría ancestral, con el fin de fortalecer la cultura y el territorio en una comunidad, en relación a esto Molano, 2007 menciona que la identidad cultural es “un sentido de pertenencia a un grupo social con el cual se comparten rasgos culturales, como costumbres, valores y creencias. La identidad no es un concepto fijo, sino que se recrea individual y colectivamente y se alimenta de forma continua de la influencia exterior”, de igual forma, Bákula, 2000 citado por Molano, 2007 señala que “El patrimonio y la identidad cultural no son elementos estáticos, sino entidades sujetas a permanentes cambios, están condicionadas por factores externos y por la continua retroalimentación entre ambos”.

Es importante resaltar que, por medio de la experiencia investigativa, se reflexiona sobre que a través del huerto también se fortalecen los procesos de enseñanza aprendizaje en la biología, debido a que permite la integración y el trabajo colaborativo en una comunidad con fines colectivos, como por ejemplo se ha visto en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños. Además, por medio del huerto se puede reivindicar la identidad cultural, desde las prácticas y las creencias de los campesinos, asimismo es un espacio que posibilita que los actores reflexionen sobre el cuidado de la vida y lo vivo desde las diferentes prácticas y reflexiones que emergen durante los diferentes encuentros comunitarios, asimismo a través del huerto y del trabajo comunitario los actores construyen un pensamiento crítico en relación a su

territorio y a su cultura, para no seguir permitiendo que otras entidades tomen decisiones en su espacio y en su quehacer como actores locales propios del territorio, asimismo son críticos en cuanto a las problemáticas sociales, culturales, ambientales y culturales que han venido afectado el sector y el huerto, por lo cual realizan reuniones comunitarias para la toma de decisiones y la resolución de problemas.

11. CONCLUSIONES

Desde el ejercicio investigativo se concluye, a partir de las concepciones de los actores locales asociados al huerto, la soberanía alimentaria y la identidad cultural:

- Las concepciones de los actores, están estrechamente ligadas a la importancia que tiene el huerto desde el ámbito de la salud, ambiental y económico, en donde destaca que el huerto brinda alimentos orgánicos que contienen altos niveles nutricionales en comparación con los alimentos importados, ya que vienen con químicos, conservante o modificados genéticamente, asimismo contribuye positivamente el ambiente, porque permite que muchos residuos orgánicos no lleguen a los rellenos sanitarios sino que sean utilizados como abono o para el compostaje, desde la parte económica posibilita que las comunidades y los actores no tengan gastos en la compra de verduras, hortalizas y frutas que se pueden sembrar y cosechar en el huerto.
- El huerto es un espacio y/o un terreno en donde se siembran y se cosechan plantas alimenticias y medicinales, además es un terreno que posibilita aprender, dibujar, cantar, trabajar en comunidad y cuidar el planeta, asimismo es el espacio que brinda mayor cantidad de especies alimenticias y medicinales en comparación con los otros sitios como las tiendas y los mercados.
- El huerto es el único territorio en comparación con otros espacios en donde se obtienen alimentos, que posibilita la construcción de un espacio sagrado para que la comunidad se reúna y agradezca por la vida, por la lluvia, por el sol, por el agua, por el territorio, por los agricultores y por la diversidad de alimentos que nos ofrece la madre tierra.
- Se concluye que los actores reconocen que los alimentos que cosechan del huerto son ricos en nutrientes, debido a que crecieron del banco de semillas, donde conservan las semillas recolectadas de sus propias siembras.
- Se destaca que es importante seguir realizando las prácticas agrícolas y tener en cuenta las creencias de nuestros agricultores desde la ciudad a partir del huerto, ya que esta sabiduría permite fortalecer y defender nuestros derechos, además posibilita que las futuras generaciones no la olviden y la dejen de practicar y por ende siembren gran parte de su alimentación y constituyan positivamente su cultura.
- Se concluye que la mayoría de los actores aprendieron sobre el huerto por las enseñanzas de sus abuelos, padres, profesores y fundadores de la Escuela Agroecológica Sostenible

Polinizadores de Sueños, donde han aprendido a cuidar la naturaleza, sembrar con las semillas que el huerto ofrece, regar, respetar los animales y plantas, cosechar, recolectar semillas, hacer camas de siembra, apoyar a los agricultores, abonar, trabajar en comunidad y a defender el derecho por la soberanía alimentaria.

- De igual forma se concluye que el huerto es un espacio vivo que permite la integración socioeducativa y curricular, ya que permite abordar diferentes problemáticas sociales, ambientales, culturales, económicas de un territorio, asimismo es un espacio que facilita la enseñanza y el aprendizaje de diferentes áreas curriculares como biología, matemáticas, inglés, ética y valores, sociales, entre otras.
- El proceso investigativo permitió destacar que el huerto en relación a la enseñanza de la biología, permite realizar diferentes actividades pedagógicas que se entrelacen con las temáticas que se plantean en los lineamientos curriculares del MEN, de igual forma es un territorio que posibilita que los actores locales y los estudiantes tomen conciencia del cuidado de la vida y de lo vivo y potencien su identidad territorial y cultural, el pensamiento crítico, la resolución de problemas comunitarios y la integración de la escuela - comunidad.
- Se establece que en relación a la soberanía alimentaria los actores fortalecen su derecho primeramente desde la apropiación y la defensa que le realizan a su territorio, por medio de la recolección de semillas, en la toma de decisiones de quién, cuándo y en dónde van a realizar las siembras, además dándole prioridad a los mercados y a los productores locales.
- El proceso investigativo permitió destacar que es importante que en las instituciones educativas se les brinde a los estudiantes alimentos que provengan del campo colombiano, para que no se les vulnere su derecho por la seguridad alimentaria y no les altere su dieta alimenticia en relación a sus costumbres y cultura.
- Se concluye que las comunidades tienen el derecho en saber de dónde provienen y quien cultiva sus alimentos, ya que el Colombia tiene altas tasas de importaciones de alimentos que se pueden sembrar en el territorio colombiano, ya que contiene gran diversidad de pisos térmicos, que permiten el cultivo de gran variedad de especies de plantas alimenticias y medicinales.
- Se establece la importancia que tiene el saber recolectar y conservar las semillas que ofrece el huerto, ya que están adaptadas al terreno y a las condiciones ambientales y por ende las próximas siembras tendrán un mejor crecimiento y desarrollo y asimismo se recogerán mejores cosechas, de igual forma medio de la recolección y conservación de semillas, los actores locales fortalecerán su derecho por la soberanía, seguridad alimentaria y su identidad cultural.

- Se concluye que por medio huerto los actores han fortalecido su identidad cultural, desde las prácticas, conocimientos y saberes de nuestros agricultores, ya que se han realizado actividades de memoria para rescatar las prácticas que los campesinos e indígenas realizan en sus territorios y en su cultura, como lo es la asociación, rotación de cultivos y la relación de las fases de la luna con el crecimiento y desarrollo de las plantas tanto medicinales como alimenticias, asimismo se ha tomado conciencia en el papel tan importante que cumplen los campesinos y los indígenas en nuestro país, debido a esto se destaca que es importante que en las zonas urbanas no se deje olvidar la sabiduría de estos dos grupos sociales.
- Finalmente se establece que es de gran importancia que en los contenidos curriculares de las instituciones educativas se aborden temáticas interdisciplinarias como la importancia en defender el derecho por la soberanía alimentaria, esto con el fin de fomentar en los estudiantes una responsabilidad y un valor hacia su salud y su territorio, esto para el cuidado de la vida y lo vivo.

12. BIBLIOGRAFÍA

Acevedo L, et al. (2020). *Historia y objetivos*. En: Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños.

Aguado G, et al. (2016). *Enseñanzas del buen vivir para construir una pedagogía del cuidado*. En: Educación global. <http://educacionglobalresearch.net/wp-content/uploads/EGR10-03-Intered-Castellano.pdf>

Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2019). *Algunos sitios emblemáticos de la Localidad de Ciudad Bolívar*. En: secretaria de Cultura, Recreación y Deporte.

Aldana Diego. (2015). *La Incidencia del TLC/Col-EEUU en la Globalización Económica, en los Procesos de Integración Comercial y en la Interpretación de la Constitución Política*. En: Tratado de libre comercio entre Colombia y los Estados Unidos desde el análisis económico del derecho. Universidad Nacional de Colombia. 153p.

Aguirre M. (2019). *Los saberes tradicionales que poseen los campesinos de Guasca acerca de las semillas nativas*. En: Universidad pedagógica Nacional. Biblioteca central. 102p.

Anguera Argilaga, M. T. (1986). La investigación cualitativa. *Educación*, 1986, núm. 10, p. 23-50.

Bruce (2020). *Principios agroecológicos para cuidar el cuerpo y la tierra*. En: La jornada del campo 13 años.

Cañizarez P. (2020). *La huerta escolar como estrategia pedagógica interdisciplinar, en las áreas de lenguaje, matemáticas y biología de grado 2° y 5° del Centro Educativo Rural la Carrera Municipio de Cáchira N.S.*

Carrera J. (2014). *Miedo social, intervención comunitaria y promoción cultural en chihuahua. Reflexiones sobre un estudio de caso*. En: Cuicuilco vol.21 no.60 México.

Combita, R.J. (2014). *La huerta escolar tradicional agroecológica una herramienta para la aproximación a la soberanía alimentaria en la Institución Educativa Técnica los Naranjos de Sutatenza – Boyacá*. En: Universidad pedagógica Nacional. Biblioteca central. 141p.

Campo M, et al. (2013). Factores asociados al entorno económico. En: Perfil económico y empresarial. Localidad Ciudad Bolívar.

Camargo. (2019). *Colegios se relajan en la implementación de proyectos Ambientales Escolares*. En: Semana, educación ambiental.

Camacho H, et al. (2008). *La indagación: una estrategia innovadora para el aprendizaje de procesos de investigación*. En: Laurus, Revista de educación. Universidad pedagógica Experimental Libertador.

Cortés D, et al. (2020). La laguna de Guatavita como escenario biocultural a partir de la indagación en contexto como aporte al fortalecimiento de la identidad territorial muisca y la enseñanza de la biología en contexto. En: Repositorio Universidad Pedagógica Nacional.

Cumbre Mundial sobre la Alimentación. (1996). *¿Qué se entiende por “seguridad alimentaria”?* En: Conferencia internacional sobre agricultura orgánica y seguridad alimentaria.

Díaz S., (2020). *El humedal como aula viva: escenario propiciatorio para la enseñanza de las ciencias naturales y la integración socioeducativa*. En: Repositorio Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca central.

Diez J, et al. (2016). *Cartografía social aplicada a la intervención social en el barrio Dunas, Pelotas, Brasil*. En: Revista Geográfica América Central. N°57.

Durango, M.Y. e tal. *Apropiación de territorio y protección de las variedades nativas de semillas agrícolas, a través de la implementación de una huerta agroecológica y permacultural en el colegio Instituto Técnico Industrial Francisco José de Caldas, Bogotá. D.C.* En: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Biblioteca central. 132p.

El colombiano. (2017). *El agro se inquieta por aumento de importaciones de varios alimentos*. En: Sociedad de Agricultores de Colombia. SAC.

Escalante N. (2021). *Colombia, un país con una diversidad de suelos ignorada y desperdiciada*. En: Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).

Estupiñán N, et al. (2008). *Identidad cultural y educación en Paulo Freire*. En: Grupos de investigación: Urdimbre Cultural e Hisula, Universidad pedagógica y Tecnológica de Colombia.

FAO. (2021). *Covid – 19 y nutrición*. En: Declaración conjunta sobre nutrición en el contexto de la pandemia de Covid – 19 América Latina y Caribe.

Fonseca P. (2018). “*Esperamos que este Gobierno imponga medidas contra el Dumping*”: *Fedepapa*. En: Contexto ganadero, una lectura rural de la realidad colombiana.

Galán. A, et al. (2017). *La sabiduría de los mayores una propuesta de reivindicación del alimento ancestral: plantas olvidadas, semillas nativas y malezas – buenazas en el resguardo ancestral de rio blanco – Cauca comunidad indígena yanacona*. En: Universidad pedagógica Nacional. Biblioteca central. 185p

García A, et al. (2013). *La construcción social de la identidad campesina en dos localidades del municipio de Tlaxco, Tlaxcala, México*. En: Agricultura, sociedad y desarrollo.

Gómez E, et al. (2006). *Saberes tradicionales agrícolas indígenas y campesinos: rescate, sistematización e incorporación a la IEAS*. En: Red de revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Revista, Ra Ximhai.

Gómez E. (2009). *Perspectivas del conocimiento ecológico local ante el proceso de globalización*. En: Laboratorio socio-economistas, departamento de Ecología, Universidad Autónoma de Madrid.

Gómez E. (2010). *El derecho a la alimentación*. En: Del derecho a la alimentación a la autonomía alimentaria.

Gómez N, et al. (2014). *Historia local y Movimiento sociales*. En: Partir de lo que somos Ciudad Bolívar, Tierra, Agua y Luchas.

González P, et al. (2019). *Los saberes campesinos en los diseños curriculares de las escuelas rurales Altania y Galdámez del municipio de Subachoque*. En: Universidad pedagógica Nacional. Biblioteca central. 163p.

González (2020). *La apropiación territorial rural a partir del proyecto pedagógico de la huerta agroecológica comunitaria*. La experiencia de la IERDL laguna. En: Maestría en Desarrollo Educativo y Social. Universidad Pedagógica Nacional.

Gordillo G. (2013). *Seguridad y soberanía alimentaria*. En: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

Guba, E., & Lincoln, Y. (2002). Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa. *Por los rincones. Antología de métodos cualitativos en la investigación social*, 113-145.

Gutiérrez, R, et al. (2016). *Recomendaciones sobre la inclusión de biodiversidad en la política de seguridad alimentaria*. En: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

Gutiérrez, R. V, et al. (2018). *Educación comunitaria campesina: una propuesta para la defensa del agua y el territorio en la provincia del Sumapaz*. En: Universidad pedagógica Nacional. Biblioteca central. 160p.

IGAC. (2016). ¿En dónde están los mejores suelos para cultivar en el país? <https://igac.gov.co/es/noticias/en-donde-estan-los-mejores-suelos-para-cultivar-en-el-pais>.

Izquierda J. (2011). *Principios básicos para la producción de semillas en la huerta*. En: Manuel técnico. Producción artesanal de semillas de hortalizas para la huerta familiar.

La vía campesina. (2003). *¿Qué significa soberanía alimentaria?* En: La Vía Campesina, movimiento campesino internacional.

León Alexi, e tal. (2016). *Huerto de plantas aromáticas: propuesta educativa para la enseñanza de la educación ambiental en estudiantes de grado noveno de la Institución Educativa distrital el Verjón*. Repositorio Universidad Pedagógica nacional. Biblioteca central. 101p.

López J., (2020). *Experiencia de práctica pedagógica integral: las prácticas silviculturales asociadas a la soberanía alimentaria vistas en los estudiantes indígenas del grado 902 de la Institución Educativa Técnica Internado San Francisco de Loretoyaco Amazonas como aporte a la resignificación territorial*. En: Universidad pedagógica Nacional. Biblioteca central.

Malinowski. (1995). *La invención del método etnográfico, reflexiones sobre el trabajo de campo*. En: Antropología N°7. Universidad de Granada.

Martínez M. (2005). El método etnográfico de investigación. Disponible en: <http://prof.usb.ve/miguelm/metodoetnografico.html>.

Martínez, C. P. (2009). Etnografía y métodos etnográficos. *Análisis. Revista Colombiana de Humanidades*, (74), 33-52.

Martínez M. (2014). *Fundación de las metodologías cuantitativas y cualitativas*. En: de las metodologías, F. U. N. D. A. C. I. Ó. N., & cualitativa, c. y. “ser humano es ser interpretativo” (Heidegger, 1974).

Mata L. (2020). *Entrevistas semiestructuradas*. En: La entrevista en la investigación cualitativa. <https://investigaliacr.com/investigacion/la-entrevista-en-la-investigacion-cualitativa/>.

Menza A, et al. (2016). *La ilustración: dilucidación y proceso creativo*. En: Revista KEPES Año 13 No. 13 enero-junio 2016, págs. 265-296.

Mijangos. M. (2016). *La defensa del territorio es por la vida*. En: Movimiento mesoamericano contra el modelo extractivo minero. Estrategia por la defensa de la tierra y el territorio.

Molano O. (2007). *Identidad cultural un concepto que evoluciona*. En: Revista Opera, núm. 7, mayo, 2007, pp. 69-84. Universidad Externado de Colombia.

Montenegro (2016). *Agrodiversidad de los huertos caseros de la región andina del sur de Colombia*. En: revista de ciencias agrícolas. artículo de investigación: horticultura y viticultura.

Moreno M, et al. (2013). UPZ 70. En: Dinámica de la Construcción por usos. Localidad Ciudad Bolívar. Bogotá.

Mori M. (2008). *Una propuesta metodológica para la intervención comunitaria*. En: Liberabit v.14 n.14 Lima.

Muchnik (2006). *Identidad territorial y calidad de los alimentos: procesos de calificación y competencias de los consumidores*. En: Red de revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Agroalimentaria, vol. 12, núm. 22, enero – junio, 2006, pp. 89-98.

Muñoz (2020). *El coronavirus enseñó que el país debe sembrar lo que come*. En: Seminario Universidad. Agricultores, académicos y jerarcas van por cultivar más.

Núñez J. (2004). *Los saberes campesinos: Implicaciones para una educación rural*. En: Investigación y Postgrado v.19 n.2 Caracas. SciElo.

Pedraza J., (2017). *Interacciones bioculturales asociadas con las plantas de chagra a partir de las concepciones de los estudiantes de sexto grado del INAESFRA de Puerto Nariño Amazonas*. En: Repositorio Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca central.

Peña, M. (2013). Matriz de análisis categorial interpretativa. (Manuscrito no publicado). CINDE-Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá.

Perfetti J, et al. (2013). *Recursos y ocupación*. En: Oportunidades desarrollo de la agricultura colombiana. Políticas para el desarrollo de la agricultura en Colombia.

Portafolio. (2016). Efectos de “El niño” ya se sienten en la economía. <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/efectos-nino-sienten-economia-33292>.

Ramírez (2007). *La identidad como elemento dinamizador de la economía territorial*. En: Revista Opera, ISSN-e 1657-8561, N°.7, 2007, pág. 55-68.

Restrepo D, et al. (2018). *Elementos estratégicos para la conservación de Cerro Seco, Ciudad Bolívar*. En: Repositorio Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Facultad de medio ambiente y recursos naturales.

Rivillas D. (2019). *La huerta escolar rural: escenario de investigación, identidades, memorias y aproximación a la soberanía alimentaria*. En: Repositorio Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca central.

Rodríguez E, et al. (2015). *La crisis del sector agropecuario colombiano: ¿Cuál es la responsabilidad de las políticas públicas?* En: Tend. Vol.16 n°1. SciElo.

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*. En: Universidad pedagógica Nacional. Biblioteca central. 134p.

Ruiz A. (2017). *Mayaelo: “Construir comunidad tejiendo sensibilidades” Prácticas y resistencias decoloniales*. En: Instituto Latino – americano de arte, cultura e historia. Letras, artes y mediación cultural.

Saavedra E, et al. (2007). *La investigación cualitativa, una discusión presente*. En: Liber: v.13 n.13 Lima.

Salcedo S, et al. (2014). *Agricultura familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones políticas*. En: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

Sánchez S. et al. (2009). *Concepto, importancia y objetivos del huerto escolar*. En: El huerto escolar orientaciones para su implementación.

Sánchez G. (2019). *Cerro Seco, el paraíso ecológico que rodea el sur de la capital*. En: Publimetro.

Sánchez C, et al. (2009). *El huerto escolar, orientación para su implementación*. En: "Apoyo al desarrollo curricular de la educación básica para mejorar la educación en nutrición y seguridad alimentaria".

Suarez L., (2011). *Implementación del huerto escolar mediante el aprendizaje por investigación dirigida, a partir de la formulación de preguntas de investigación, como contribución a la didáctica de las ciencias naturales para el grado quinto de básica primaria en el colegio Eduardo -Mendoza Varela, Guateque Boyacá, en proyección hacia otros contextos rurales*. En: Repositorio Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca central.

Suquilanda V. (sf). *Productos orgánicos de cultivos andinos*. En: FAO, UNOCANC, Ministerio de agricultura, ganadería, acuacultura y pesca.

Sosa M. (2012). *¿Cómo entender el territorio?* En: Universidad Rafael Landívar. Tradición Jesuita en Guatemala.

Taylor, et al. (1984). *La observación*. En: La observación participante. http://www.ujaen.es/investiga/tics_tfg/pdf/cualitativa/recogida_datos/recogida_observacion.pdf.

Toledo V, et al. (2008). *La revolución agroecológica en Latinoamérica*. En: Sociedad Científica Latinoamericana de agroecología.

Turhuni D, et al. (2020). *Huertos urbanos ¿Fenómeno pasajero o nuevo estilo de vida ante la pandemia de la covid -19?* En: Centro de Investigación Científica de Yucatán.

Universidad del Rosario. (2015). *Región andina*. En: Boletín N°1 ¿Cómo vamos en las regiones? <https://www.urosario.edu.co/Home/Principal/boletines/Ediciones-OPIP-Regionales/Edicion01-Regiones/Como-vamos-en-las-regiones/>

Uribe M, et al. (2009). Diagnóstico de los aspectos físicos, demográficos y socioeconómicos. En: Conociendo la Localidad de Ciudad Bolívar.

Van der Hammen M, et al. (2012). *Diagramas de entradas y salidas*. En: Herramientas para la formación en contextos interculturales. Diagnostico para conocer el territorio. Pag.132.

Valle P. (2000). *Factores implicados en la intoxicación*. En: Toxicología de alimentos

Vera J. (2015). *La huerta escolar como estrategia didáctica para el desarrollo de competencia científicas en la Institución Educativa Maestro Pedro Nel Gómez*. En: Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín.

Vergara Buitrago, e tal. (2018). *Los saberes campesinos como estrategia de desarrollo rural en la Serranía de los Yariguíes (Santander, Colombia)*. En: Anales de Geografía de la Universidad Complutense.

Vélez I, et al. (2012). *Cartografía Social como metodología participativa y colaborativa de investigación en el territorio afrodescendiente de la cuenca alta del río Cauca*. En: Cuadernos de geografía. Revista colombiana geográfica Vol. 21. Universidad Nacional de Colombia.

Vía Campesina. (2018). *Soberanía alimentaria*. En: ¡Soberanía alimentaria ya! Una guía por la soberanía alimentaria. 34p.

Villanueva D. (2018). *Análisis de la situación y recomendaciones de política y bioeconomía*. En: Estudios sobre bioeconomía. 49p.

Zarate O. (2011). *Soberanía alimentaria*. En: Investigación, documentación y denuncia de los impactos de las multinacionales españolas en América Latina.

13. ANEXOS

Anexos 1. (Consentimiento informado)

Vicerrectoría de Gestión Universitaria
Subdirección de Gestión de Proyectos – Centro de Investigaciones CIUP
Comité de Ética en la Investigación

En el marco de la Constitución Política Nacional de Colombia, la Ley 1098 de 2006 – Código de la Infancia y la Adolescencia, la Resolución 0546 de 2015 de la Universidad Pedagógica Nacional y demás normatividad aplicable vigente, considerando las características de la investigación, se requiere que usted lea detenidamente y si está de acuerdo con su contenido, exprese su consentimiento firmando el siguiente documento:

PARTE UNO: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Facultad, Departamento o Unidad Académica	Licenciatura en biología
Título del proyecto de investigación	El huerto comunitario asumido como escenario vivo a partir del diálogo con la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de sueños como aporte al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural.
Descripción breve y clara de la investigación	La presente investigación está enfocada principalmente en identificar como el huerto comunitario asumido como escenario vivo y por medio del dialogo con la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, se aporta al fortalecimiento de

	la soberanía alimentaria y la identidad cultural, lo anterior se llevará a cabo por tres momentos, el primero es indagar las concepciones que tienen los actores sobre el huerto, como segundo se precisaran las relaciones que surgirán a partir de las concepciones de los actores, en función de la soberanía alimentaria y la identidad cultural y como tercero se construirán reflexiones educativas emergentes del ejercicio investigativo como aporte al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural en los actores de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños.
Descripción de los posibles riesgos de participar en la investigación	No surge ningún tipo de riesgo, ya que las diferentes actividades se realizan dentro del huerto, además cada aporte y reflexión que realicen los actores en los diferentes encuentros, serán utilizados para el apartado de resultados, análisis, conclusiones y flexiones del ejercicio investigativo.
Descripción de los posibles beneficios de participar en la investigación.	Por medio del ejercicio investigativo los actores fortalecerán el derecho por la soberanía alimentaria y la identidad cultural en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, además cada aporte o reflexión que realizan los actores serán valorados y tenidos en cuenta dentro de la investigación, ya que posibilitarán el desarrollo del ejercicio investigativo.
Datos generales del investigador principal	Nombre(s) y Apellido(s): Jessica Tatiana Ruiz Aguilar
	N° de Identificación: _____ Teléfono: _____
	Correo electrónico: jtruiza@upn.edu.co
	Dirección: _____

PARTE DOS: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ mayor de edad, identificado con Cédula de Ciudadanía N° _____ de _____, con domicilio en la ciudad de _____

Dirección: _____ Teléfono y N° de celular: _____

Correo electrónico: _____

Como adulto responsable del niño(s) y/o adolescente (s) con:

Nombre(s) y Apellidos:	Tipo de Identificación	N°
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Autorizo expresamente su participación en este proyecto y

Declaro que:

1. He sido invitado(a) a participar en el estudio o investigación de manera voluntaria.
2. He leído y entendido este formato de consentimiento informado o el mismo se me ha leído y explicado.

3. Todas mis preguntas han sido contestadas claramente y he tenido el tiempo suficiente para pensar acerca de mi decisión de participar.
4. He sido informado y conozco de forma detallada los posibles riesgos y beneficios derivados de mi participación en el proyecto.
5. No tengo ninguna duda sobre mi participación, por lo que estoy de acuerdo en hacer parte de esta investigación.
6. Puedo dejar de participar en cualquier momento sin que esto tenga consecuencias.
7. Conozco el mecanismo mediante el cual los investigadores garantizan la custodia y confidencialidad de mis datos, los cuales no serán publicados ni revelados a menos que autorice por escrito lo contrario.
8. Autorizo expresamente a los investigadores para que utilicen la información y las grabaciones de audio, video o imágenes que se generen en el marco del proyecto.
9. Sobre esta investigación me asisten los derechos de acceso, rectificación y oposición que podré ejercer mediante solicitud ante el investigador responsable, en la dirección de contacto que figura en este documento.

Como adulto responsable del menor o adolescente autorizo expresamente a la Universidad Pedagógica Nacional utilizar sus datos y las grabaciones de audio, video o imágenes que se generen, que reconozco haber conocido previamente a su publicación en: _____

En constancia, el presente documento ha sido leído y entendido por mí, en su integridad de manera libre y espontánea. Firma el adulto responsable del niño o adolescente,

Nombre del adulto responsable del niño o adolescente: _____
Nº Identificación: _____ Fecha: _____

Firma del Testigo: _____
Nombre del testigo: _____
Nº de identificación: _____
Teléfono: _____

Declaración del Investigador: Yo certifico que le he explicado al adulto responsable del niño o adolescente la naturaleza y el objeto de la presente investigación y los posibles riesgos y beneficios que puedan surgir de la misma. Adicionalmente, le he absuelto ampliamente las dudas que ha planteado y le he explicado con precisión el contenido del presente formato de consentimiento informado. Dejo constancia que en todo momento el respeto de los derechos del menor o el adolescente será prioridad y se acogerá con celo lo establecido en el Código de la Infancia y la Adolescencia, especialmente en relación con las responsabilidades de los medios de comunicación, indicadas en el Artículo 47.

En constancia firma el investigador responsable del proyecto, _____
Nombre del Investigador responsable: _____
Nº Identificación: _____
Fecha: _____

Anexos 2. (Formato de entrevista semiestructurada)

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO LICENCIATURA EN BIOLOGÍA**

El huerto comunitario asumido como escenario vivo a partir del diálogo con la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños como aporte al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural

**FORMATO DE ENTREVISTA N°1
INDAGACIÓN DE CONCEPCIONES**

Nombre de la entrevistadora: Jesica Tatiana Ruiz Aguilar

El presente instrumento tiene como objetivo indagar sus concepciones frente al huerto, con el fin de aportar al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, además la información que se recolectará en esta entrevista será utilizada solo con fines académicos y por ende serán significativos para el desarrollo del ejercicio investigativo.

Nombre del entrevistado: _____

Fecha: _____

Edad: _____

PREGUNTAS ORIENTADORAS

1. ¿Qué es el huerto? Responda y realice un dibujo



2. ¿Qué conoce del huerto?

3. ¿De quién y en donde aprendió del huerto?

4. ¿Qué practicas se desarrollan en el huerto?

5. ¿Qué creencias hay sobre el huerto?

6. ¿Se puede asumir el huerto como un espacio vivo?

SI

¿POR QUÉ?

NO

Anexos 3. (Diagrama de entrada y salida de los recursos)

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO LICENCIATURA EN BIOLOGÍA**

“El huerto comunitario asumido como escenario vivo a partir del diálogo con la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños como aporte al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural”

Estudiante: Jesica Tatiana Ruiz Aguilar

Lugar de implementación: Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños

Fecha: 23 de septiembre de 2021

DIAGRAMA DE ENTRADA Y SALIDA DE LOS RECURSOS DE LA CASA

Esta herramienta de trabajo tiene como objetivo indagar la relación del territorio con la economía de los actores locales, su soberanía alimentaria, su seguridad alimentaria y su bienestar, por medio del diagrama de entrada y salida de los recursos de la casa propuesto por Van der Hammen, et al (2012) con el fin de aportar al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, la información que se recolectará por medio de los diagramas

será utilizada solo con fines académicos y por ende serán significativos para el desarrollo del ejercicio investigativo.

Materiales

- Estructura de casa
- Octavos de cartulina
- Lana
- Colores
- Cinta

Metodología

1. La maestra en formación llevara materiales reciclables para que los actores locales diseñen la estructura de una casa similar a las de la comunidad Arborizadora Alta.
2. De la estructura de la casa colgaran tiras de lana en forma de flechas que se dirigirán hacia la casa y hacía fuera, en la lana se pegarán las cartulinas que representaran los espacios donde los actores obtienen los alimentos que necesitan para vivir, como lo es la tienda, el supermercado, el huerto y la plaza, en cada cartulina se dibujaran los alimentos o los productos que se obtienen del espacio y se les asignara un símbolo que indicara si el alimento o el producto es abundante o escaso, las flechas que irán hacia fuera se dibujaran los alimentos o productos que los actores venden.
3. En otras cartulinas se dibujarán los materiales que se usan para que el alimento llegue a la casa desde (el huerto y la plaza) y (la tienda y el supermercado) que también serán colgadas en la estructura de la casa.
4. Para el desarrollo de la actividad se responderán las siguientes preguntas: ¿Qué alimentos ofrece cada espacio? ¿existe un lugar sagrado en cada espacio? ¿qué de lo que llevamos a la casa podemos producir? ¿qué tan nutritiva es la comida que compramos? ¿los alimentos o productos escasos son importantes para nosotros? ¿qué alimentos entran a la casa? ¿de dónde vienen y quienes los producen? ¿qué productos salen de la casa y a dónde van?
5. Finalmente se generará un espacio de diálogo por medio de la socialización que se dé sobre la actividad y se proyectará un vídeo titulado “Quién alimenta el mundo” que representa el VS entre la cadena alimentaría industrial y la red alimentaría campesina.

Bibliografía

- Van der Hammen M, et al. (2012). *Diagramas de entradas y salidas*. En: Herramientas para la formación en contextos interculturales. Diagnostico para conocer el territorio. Pag.132.

Anexos 4. (Cartografía del presente)

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO LICENCIATURA EN BIOLOGÍA**

“El huerto comunitario asumido como escenario vivo a partir del diálogo con la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños como aporte al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural”

Estudiante: Jesica Tatiana Ruiz Aguilar

Lugar de implementación: Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños

Fecha: 28 de septiembre de 2021

**CARTOGRAFÍA DEL PRESENTE DE LA ESCUELA AGROECOLÓGICA
SOSTENIBLE POLINIZADORES DE SUEÑOS**

Esta herramienta de trabajo tiene como objetivo indagar sobre el estado de las semillas en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños y los lugares donde hay escasez, pérdida o abundancia de alimento, ya que este espacio es importante para defender el derecho por la soberanía y la seguridad alimentaria, debido a que se puede ejecutar un banco de semillas y por ende siempre habrá siembra y cosecha de plantas medicinales, frutales y alimenticias, esta actividad será con el fin de aportar al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural en los actores locales, la información que se recolectará por medio de la cartografía será utilizada solo con fines académicos y por ende serán significativos para el desarrollo del ejercicio investigativo.

Materiales

- Un pliego de cartulina
- Colores
- Marcadores
- Lápices
- Borrador

Metodología

- La maestra en formación les explicara a los actores en que consiste la cartografía, sus usos y la importancia de esta.
- En compañía de los actores locales se realizará la respectiva cartografía de los cultivos que se encuentran hasta el momento en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueño, en primera medida se realizara el croquis del huerto en donde se dispondrán convenciones o símbolos para poder indagar de mejor manera el estado en el que se encuentra el huerto.

- La cartografía se realizará teniendo en cuenta la cantidad de cultivos, de especies y de variedades, además la manera en cómo están distribuidos o asociadas las especies, la forma de siembra, si hay presencia de plagas y enfermedades en los cultivos y sobre la escasez, pérdida y abundancia de especies en los cultivos.
- Finalmente se reflexionará sobre el ejercicio en donde se responderán las siguientes preguntas ¿las especies que están escasas y pérdidas son importantes? ¿es importante recuperarlas? ¿qué podemos hacer para recuperarlas? ¿Cómo nos podemos organizar para recuperarlas?

Anexos 5. (cartografía del futuro)

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO LICENCIATURA EN BIOLOGÍA**

“El huerto comunitario asumido como escenario vivo a partir del diálogo con la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños como aporte al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural”

Estudiante: Jesica Tatiana Ruiz Aguilar

Lugar de implementación: Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños

Fecha: 30 de septiembre de 2021

**CARTOGRAFÍA DEL FUTURO DE LA ESCUELA AGROECOLÓGICA SOSTENIBLE
POLINIZADORES DE SUEÑOS**

Esta herramienta de trabajo tiene como objetivo indagar sobre el pensar y la materialización de los actores locales en relación a los cultivos y a las prácticas en un futuro en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños por medio de una cartografía, además para indagar como se plantean el estado de las semillas, de las siembras y de las cosechas, esta actividad será con el fin de aportar al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural en los actores locales, la información que se recolectará por medio de la cartografía será utilizada solo con fines académicos y por ende serán significativos para el desarrollo del ejercicio investigativo.

Materiales

- Cartulina
- Marcadores
- Colores
- Lápices
- Borrador

Metodología

- Partiendo de la cartografía del presente se plantea que los actores locales realicen la del futuro, en relación a las semillas, cultivos, variedades, formas de siembra, etc.
- En primera medida se realizará el croquis del huerto y se asignaran las respectivas convenciones o símbolos, para una mejor identificación.
- Finalmente se reflexionará sobre la importancia de aportar al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños para que se haga realidad la cartografía del futuro.

Anexos 6. (Fichas etnobotánicas)

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL FACULTAD CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEPARTAMENTO LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

“El huerto comunitario asumido como escenario vivo a partir del diálogo con la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños como aporte al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural”

Estudiante: Jesica Tatiana Ruiz Aguilar

Lugar de implementación: Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños

Fecha: 5 y 7 de octubre de 2021

FICHAS ETNOBOTÁNICAS

La Etnobotánica es la ciencia que estudia la relación que existe entre las personas y las plantas (Loreto, 2017). Esta herramienta de trabajo tiene como objetivo indagar la importancia que tienen las plantas que se encuentran en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños en los actores locales desde las fichas etnobotánicas, ya que permiten identificar la manera en cómo los actores describen las plantas y los usos que cada uno de ellos les dan, además se busca por medio de esta herramienta rescatar el saber botánico tradicional de la flora en los actores locales con el fin de aportar al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural en los actores locales, la información que se recolectará por medio de las fichas etnobotánicas será utilizada solo con fines académicos y por ende serán significativos para el desarrollo del ejercicio investigativo. Cabe resaltar que la actividad se dividirá en dos encuentros, debido a que hay gran cantidad de plantas sembradas en el huerto.

Materiales

- Fichas etnobotánicas
- Lápices
- Taja lápiz
- Borrador

- Colores

Metodología

- En primer momento la maestra en formación les explicara a los actores en qué consisten las fichas etnobotánicas desde su uso y la importancia de esta herramienta.
- En segundo momento se realiza el respectivo recorrido por cada una de las camas o surcos sembrados para ir respondiendo cada una interrogante de las fichas, cabe resaltar que la maestra en formación le ayudara a los actores más pequeños a escribir, pero ellos realizaran el respetivo dibujo de la planta, se espera identificar 30 especies en este encuentro en dos horas aproximadas.
- En último momento se realizará una reflexión en relación a la importancia del saber botánico tradicional de las especies identificadas en el huerto partiendo de la industria alimentaria y la farmacología.

A continuación, podrá evidenciar el modelo de la ficha etnobotánica que se utilizará:

FICHA ETNOBOTÁNICA	
Nombre Común	
Nombre científico	
Descripción de la planta	<hr/> <hr/> <hr/>
Dibujo	
Usos	<hr/> <hr/> <hr/>
Forma del cultivo	
Procedencia regional	
¿De quién aprendió de la planta?	<hr/>

Bibliografía


- Loreto, T. (2017) Conocemos nuestro entorno a través de la etnobotánica: “las plantas y nuestras tradiciones” Universidad de Valladolid, Palencia, España.


Anexos 7. (Tabla de plantas identificadas)


Especie	Usos			Forma del cultivo			Procedencia regional			¿De quién aprendió de la planta?		
	Culinario	Medicinal	Belleza	Surco	Cama	Terreno	Frío	Templado	Cálido	Abuelos	Papás	Huerto
Frijol	X			X			X			X	X	X
Tomate de árbol	X		X			X	X		X	X	X	X
Calabaza	X	X		X			X		X	X		X
Borrachero		X				X	X					X
Apio	X	X		X			X			X		
Caléndula		X		X			X	X	X	X	X	X
Sábila		X	X	X			X	X	X	X	X	
Tabaco		X		X			X					X
Calabacín	X	X		X			X					X
Rúcula	X	X		X	X		X		X	X		X
Repollo	X	X		X	X		X		X	X	X	X
Ruda		X		X		X	X	X	X	X		
Cidrón		X		X		X	X	X	X	X		
Perejil	X	X		X	X		X		X	X		X
Rábano	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X
Toronjil	X	X		X	X		X		X	X		X
Albahaca	X	X			X		X		X	X		X
Romero		X		X			X	X	X	X		X
Uchuva	X			X			X		X	X	X	
Papa	X	X		X			X			X	X	
Pera	X			X			X			X		X
Cubio	X				X		X			X		X
Papayuela	X	X				X	X		X	X		X
Cebolla	X	X		X	X		X		X	X	X	X
Fresa	X		X	X			X	X		X		X
Lechuga	X			X	X		X		X	X		X
Remolacha	X	X		X	X		X		X	X	X	
Durazno	X		X	X			X					X
Mora	X		X			X	X		X	X	X	

Curuba	X					X	X			X		X
Ciruelo	X		X			X	X					X
Orégano	X	X			X		X			X		X
Tomillo	X	X			X		X	X		X	X	
Tomate	X	X		X			X	X		X		X
Maíz	X				X		X	X		X		X
Brócoli	X				X		X	X		X		
Coliflor	X				X		X	X		X		
Acelga	X				X		X	X		X		X
Granadilla	X		X			X	X	X				X
Pepino	X					X	X	X		X		
Pimentón	X				X		X	X		X		X

Anexos 8. (Descripción de las fichas etnobotánicas)

FICHA ETNOBOTÁNICA	
Nombre Común	Rabano
Nombre científico	Raphanus sativus
Descripción de la planta	Es un tubérculo de color rojo, con hojas punteadas, tiene un sabor picante.
Dibujo	
Usos	Alimenticio y Medicinal
Forma del cultivo	Camas y surcos
Procedencia regional	Clima Frio y Templado
¿De quién aprendió de la planta?	Abuelos, papás, profes

FICHA ETNOBOTÁNICA	
Nombre Común	Uchuva
Nombre científico	Physalis Peruviana
Descripción de la planta	Tallo delgado, hojas suaves peludas y puntas, varios tallos, arbusto, el fruto nace en una hoja de color amarillo con semillas y sabor agri-dulce.
Dibujo	
Usos	Alimentario
Forma del cultivo	Surco
Procedencia regional	Clima Frio, calich
¿De quién aprendió de la planta?	Abuelitos, Mama, papa, hermano

FICHA ETNOBOTÁNICA	
Nombre Común	Romero
Nombre científico	Salvia Rosmarinus
Descripción de la planta	Tallo café delgado, olor a vivapaur, flor morada, planta, tallo grueso central, arbusto, hojas delgadas puntas.
Dibujo	
Usos	Medicinal, tos, gripes, condimento, dolor de cabeza.
Forma del cultivo	Mitad de un surco
Procedencia regional	Bogotá, Cosmoapala
¿De quién aprendió de la planta?	Abuelitos, profes de la escuela

Anexos 9. (Sancocho)

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL FACULTAD CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEPARTAMENTO LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

“El huerto comunitario asumido como escenario vivo a partir del diálogo con la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños como aporte al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural”

Estudiante: Jesica Tatiana Ruiz Aguilar

Lugar de implementación: Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños

Fecha: 7 de octubre de 2021

SOBERANÍA ALIMENTARIA E IDENTIDAD CULTURAL EN EL “SANCOCHO”

La presente actividad tiene como objetivo primeramente terminar de realizar las fichas etnológicas de las especies faltantes del huerto, como segundo se realizará un sancocho en compañía de los actores locales, con el fin de identificar si los actores reconocen todo el proceso que tienen los alimentos que se utilizaran en el sancho, desde el la semilla hasta que llega al plato, esto con el fin de aportar al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural en los actores locales de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños.

Materiales

- Fichas etnobotánicas
- Olla
- Leña
- Parrilla
- Mazorca
- Yuca
- Pollo criollo
- Papa
- Cilantro
- Cebolla
- Plátano verde
- Arracacha
- Sal

Metodología

- Cada actor local llevará uno de los ingredientes del sancocho, en primera medida cada uno expondrá todo el camino de su alimento y de donde lo obtuvo.

- En segundo momento cada uno de los actores ayuda arreglar cada uno de los ingredientes para ponerlos a la olla.
- En tercer momento se terminarán de realizar las fichas etnobotánicas. Finalmente se merendará con los actores locales y se realiza la respectiva reflexión en relación a la importancia de la soberanía alimentaria y de la identidad cultural en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños.

Anexos 10. (Socialización y aprendizajes)

**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
FACULTAD CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO LICENCIATURA EN BIOLOGÍA**

“El huerto comunitario asumido como escenario vivo a partir del diálogo con la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños como aporte al fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural”

Estudiante: Jesica Tatiana Ruiz Aguilar

Lugar de implementación: Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños

Fecha: 21 de octubre de 2021

Socialización y aprendizajes

En primer momento se realizará la respectiva socialización del ejercicio investigativo con los actores locales, por medio de un video que la investigadora realizara con ayuda de todas evidencias del proceso como las fotografías y los audios que se registraron, esto con el fin de hacer memoria con los actores en relación a las diferentes actividades, aprendizajes y aportes que se dieron en cada uno de los encuentros. En segundo momento se desarrollará una entrevista semiestructurada con el fin de indagar los aprendizajes que se generaron en cada uno de los actores en relación al huerto, la soberanía alimentaria y la identidad cultural, por medio de cada una de las actividades y de las herramientas que se utilizaron en cada encuentro.

Materiales

- Computador
- Video
- Mesa
- Parlante
- Formato Entrevista semiestructurada

Metodología

- En primer momento la maestra en formación proyectara el video creado para que los actores locales lo evidencien y hagan memoria de todo el proceso que se llevó a cabo

por medio de cada una de las actividades que se realizaron en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de sueños.

- En segundo momento los actores locales responderán las preguntas de la entrevista semiestructurada que diseñó la maestra en formación.
- En tercer momento se realizará un compartir y se agradecerá por el compromiso de cada uno de los actores para el desarrollo de este ejercicio investigativo.

A continuación, podrá evidenciar el formato de la entrevista semiestructurada N°2

Anexos 11. (Formato de entrevista N°2)

FORMATO DE ENTREVISTA N°2 INDAGACIÓN DE APRENDIZAJES

Nombre de la entrevistadora: Jesica Tatiana Ruiz Aguilar

1. ¿Qué importancia tiene el huerto en nuestras vidas y en la sociedad?

2. ¿Qué aprendimos del huerto?

3. ¿Es importante la soberanía alimentaria? ¿Por qué?

4. ¿Qué importancia tiene seguir realizando las prácticas agrícolas de los campesinos en el contexto de la ciudad a partir del huerto?

5 ¿Por medio del huerto que problemáticas ambientales, de salud, sociales, culturales o económicas se pueden ayudar a disminuir?

6. ¿Qué proponen para seguir fortaleciendo el espacio del huerto comunitario de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños?

Anexos 12. (Matriz de análisis categorial)

Categoría	Descriptor	Código Analítico	Comentario Interpretativo
<p>Concepciones sobre el huerto en los actores en la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de sueños.</p> <p>Subcategoría desde el conocimiento, salud, ambiental, económico, semillas y derecho</p>	<p>A través de las actividades que se realizaron con los actores, se interpreta en términos generales, que las concepciones sobre el huerto entre los actores, como aspecto común están relacionados principalmente con su importancia, ya que es un espacio o un territorio que permite sembrar y cosechar alimentos con altos niveles nutricionales en comparación con los importados, por ende se enfatiza en la salud, de este mismo modo tiene una relación directa con lo ambiental y con lo económico y por otra parte, se resalta sobre la importancia de recolectar las semillas del huerto para sembrarlas, ya que tienen el derecho en definir su propia política agraria y alimentaria.</p> <p><i>“Es un espacio donde venimos aprender sobre plantas alimenticias y medicinales, además las plantamos y las cosechamos teniendo en cuenta el ciclo lunar, la asociación y la rotación de cultivos”</i> Actor 3.</p> <p><i>“El huerto es un espacio donde sembramos nuestras propias semillas, donde trabajamos juntos en comunidad y aportamos nuestras</i></p>	<p>Huerto Espacio Territorio Sembrar Cosechar Salud Ambiental Económico Semillas Derecho Alimento Importaciones</p> <p>Pandemia</p>	<p>En relación a la primera subcategoría se interpreta que los actores tienen concepciones sobre el huerto, donde se destaca que es un espacio o un terreno en donde se siembran y se cosechan plantas alimenticias como cebolla, remolacha, zanahoria y plantas medicinales como lo es la ruda, sábila, albahaca y toronjil, además es un terreno que posibilita aprender, dibujar, cantar, trabajar en comunidad, cuidar el planeta, en donde se encuentran herramientas como la pala, agua, cercas, camas de siembra y semillas, como lo mencionada el actor 9 <i>“Es un lugar para sembrar, para aprender y para ayudar a trabajar”</i> y el actor 8 <i>“Es un espacio donde hay plantas, tierra, pala, agua, cerca, árboles, personas, deshidratador solar, camas y semillas”</i>, asimismo para Sánchez, 2019 el huerto es <i>“un espacio en donde se cultivan hortalizas, granos básicos, frutales, plantas medicinales, hierbas comestibles y brinda la posibilidad de la cría de animales de corral, por medio de este espacio educativo se involucra a la comunidad educativa para su implementación, además es un recurso que brinda que los docentes realicen procesos de enseñanza – aprendizaje</i></p>

	<i>ideas y sembramos para tener frutos y obtener alimentos” Actor 6.</i>		<i>en relación a la implementación, al desarrollo y al manejo de cultivos saludables, con un fin alimenticio, educativo y recreativo”. Los actores conocen gran variedad de alimentos que se pueden sembrar en el huerto como lo es la calabaza, caléndula, fresa, cilantro tomate, durazno, papa, mora, pepino, lechuga, brócoli, entre otros, del mismo modo conocen las herramientas que se utilizan en este espacio, como la pala, pica, compost, azadón, semillas y tierra.</i>
Salud	<i>“Sería mejor que cuando nos enfermamos de gripe, de dolor de cabeza o de estómago tomemos aguas aromáticas o hagamos infusiones de las plantas medicinales que ahí en el huerto, en vez de pastillas o remedios que nos pueden mejorar por el momento, pero que nos están afectando otra parte del cuerpo” Actor 5</i>		
Ambiental	<i>“Podemos ayudar a que nuestros residuos orgánicos no vayan a los ríos y a las montañas, sino que se los podemos dar a las lombrices” Actor 9</i>		Es importante destacar que la mayoría de los actores aprendieron sobre el huerto por las enseñanzas de sus abuelos, padres, profesores y fundadores de la Escuela Agroecológica Sostenible Polinizadores de Sueños, donde han aprendido a cuidar la naturaleza, sembrar con las semillas que el huerto ofrece, regar, respetar los animales y plantas, cosechar, recolectar semillas, hacer camas de siembra, apoyar los campesinos, abonar, trabajar en comunidad y a defender el derecho por la soberanía alimentaria, como menciona el actor 6 <i>“He aprendido a sembrar y a cosechar mis alimentos, también a trabajar en comunidad y defender nuestro derecho por la soberanía alimentaria y no olvidar los saberes que nos enseñan nuestros</i>
Económica Importaciones	<i>“Es super malo que traigan nuestros alimentos de otros países porque le están dando privilegio a otras personas y a otros países, en vez de apoyar a los campesinos de nuestro país, porque ellos gastan mucho dinero para sus cosechas y es muy triste que después las tengan que botar o regalar” Actor 9</i>		
Semillas	<i>“Las semillas de nuestro huerto ya están adaptadas a los vientos y a la altura de nuestro barrio” Actor 10</i>		
Derecho	<i>“Si es importante porque nosotros tenemos derecho a comer saludable y comer lo que nosotros mismos sembremos cuidadosamente y no</i>		

	<p><i>comer y producir lo que las grandes empresas nos obliguen” Actor 4</i></p>	<p><i>abuelos para sembrar”,</i> asimismo los actores reconocen que de los espacios donde se obtienen alimentos como la plaza, mercado, huerto y tienda, el huerto es el único que ofrece un lugar sagrado, ya que permite reunirse en comunidad para agradecer por los alimentos que se cosechan y por la vida, debido a que los actores pueden evidenciar todo el proceso de crecimiento y desarrollo de los alimentos, debido a esto es que hay un agradecimiento en conjunto, como lo mencionaron los actores <i>“Solo conocemos el lugar sagrado del huerto que es donde estamos ubicado, porque es un lugar donde le damos gracias a la madre tierra por los alimentos que cosechamos y donde nos reunimos a tomar los talleres que dan los profes”.</i></p> <p>Del mismo los actores reconocen que los alimentos que cosechan del huerto son ricos en nutrientes, porque crecieron del banco de semillas, donde conservan las semillas recolectadas de sus propias siembras, pero en cambio se destaca que los alimentos que son obtenidos de la tienda o del supermercado no son tan nutritivos porque no se abonaron con materiales orgánicos, sino que se utilizaron químicos, para su conservación, ya que muchos alimentos son de</p>
--	--	---

		<p>importaciones y para que se vean más atractivos, debido a esto Valle, 2000 menciona que <i>“los tóxicos intencionales son sustancias ajenas al alimento, agregadas en cantidades conocidas para lograr un fin particular, como son los aditivos. Estos compuestos no son absolutamente inocuos, incluso algunos de ellos se han considerado como potencialmente tóxicos lo que ha generado una gran controversia entre investigadores, debido a que, aunque las pruebas toxicológicas han demostrado su inocuidad para la mayoría de los consumidores, se pueden presentar malestares en personas hipersensibles”</i> debido a esto el actor 5 menciona que <i>“los alimentos de la hurta son muy diferentes a los que compra mi mami en la tienda, porque los del huerto son más chiquitos y deformes, en cambio los de la tienda son muy grandes y casi no tienen semillas”</i> y el actor 1 <i>“Los alimentos que compramos en la tienda son más llamativos que los que cosechamos en el huerto, debe ser profe porque le introducen químicos para que salgan más perfectos y los colores sean más brillantes”</i>. Igualmente, los actores son conscientes de que la mayoría de los alimentos que consumen vienen de importaciones y del territorio colombiano gracias al trabajo del</p>
--	--	--

		<p>campesino, pero que de igual forma algunos alimentos son obtenidos del huerto.</p> <p>Además, por medio de las concepciones de los actores se interpreta que por medio del huerto se ayuda a reducir la contaminación ambiental y por ende se cuida el planeta, ya que es un espacio en donde se pueden llevar los residuos orgánicos, para abonar o para la compostera en vez de que se trasladen a los rellenos sanitarios y contribuyan a los gases de efecto invernadero, asimismo se ayudara a la producción de oxígeno gracias al cultivo de plantas y a la siembra de árboles, de igual manera por medio del huerto los actores han generado mejor conciencia en relación a su alimentación, ya que los alimentos producidos en este espacio son totalmente orgánicos en comparación con los alimentos importados. Asimismo, por medio del huerto se puede ayudar a disminuir ciertas problemáticas de salud en relación a la mala nutrición debido a los químicos que contienen los alimentos comprados y las grasas de las carnes, , otro ámbito en el que contribuye positivamente el huerto es en la parte económica, debido a que se puede ayudar a que los padres no compren tantas verduras, hortalizas</p>
--	--	--

		<p>y frutas, desde el ámbito social y cultural se ayuda a no seguir perdiendo las costumbres y la prácticas de la cultura campesina, debido a esto el actor 1 menciona que <i>“A través del huerto ayudamos a que nuestro cuerpo no tenga tantos químicos y hormonas, también ayudamos a no perder las costumbres y la cultura campesina y ayudamos a nuestros papás para que no compren tantas verduras, hortalizas y papa”</i> y el actor 4 <i>“Ayudamos a reducir la contaminación del planeta, en la salud a mejorar nuestra digestión, en lo cultural a rescatar las prácticas o los saberes de los campesinos y en lo económico ayudamos a nuestros papás y los campesinos”</i></p> <p>Finalmente, en relación a las semillas y al derecho por la soberanía alimentaria, se interpreta que los actores destacan la importancia que ellos ven en recolectar y saber conservar sus propias semillas, porque ya están adaptadas al terreno y a las condiciones ambientales y por ende darán mejores cosechas y además para fortalecer su derecho por la soberanía y la seguridad alimentaria, esto con el fin de priorizar la producción agrícola local desde sus saberes y conocimientos, asimismo los actores destacan que ellos tienen el derecho por consumir alimentos que no</p>
--	--	---

			<p>contengan químicos, ni conservantes, sino que sean ricos en nutrientes, como lo son los alimentos cosechados en el huerto, ya que su siembra y su desarrollo, es por medio de abonos orgánicos, como lo es el humus de lombriz o el compost y por ende ellos tienen el derecho de producir y de consumir desde sus bases agrícolas y también de saber de dónde vienen y quien produce los alimentos que están consumiendo, en relación a esto el actor 8 menciona que <i>“Si porque hemos aprendido que es un derecho, que nos brinda la posibilidad de sembrar nuestros propios alimentos y no comprarlos en la tienda y por eso tendremos alimentos ricos en nutrientes y no llenos de químicos”</i>, asimismo Izquierdo, 2011 menciona que las razones y los beneficios de recolectar y conservar las semillas son: <i>“Porque genera un beneficio social a la familia campesina, permite obtener semillas de variedades introducidas, adaptadas o locales que presenten resistencia a plagas y enfermedades, a las condiciones climáticas adversas y adaptabilidad al tipo de suelo y ahorrar el dinero que significa comprar semillas para cada siembra que se realice en el huerto”</i>.</p>
Subcategoría desde las prácticas y creencias	<i>“Para que las plantas de nuestro huerto crezcan adecuadamente el</i>	Prácticas Creencias	En relación a la segunda subcategoriza se interpreta que los actores tienen

	<p><i>suelo no debe estar muy húmedo ni muy seco, además la tierra debe estar abonada como con la boñiga de caballo o de vaca” Actor 7</i></p> <p><i>“Es muy importante que no olvidemos las prácticas agrícolas de nuestros campesinos, porque gracias a ellos hemos aprendido asociar los cultivos y a rotarlos” Actor 6</i></p>	<p>Asociación de cultivos Rotación de cultivos Ciclo lunar Campesinos</p>	<p>concepciones sobre las prácticas y las creencias del huerto, en donde se destaca que para las siembras y para las cosechas se tienen en cuenta las creencias y las prácticas que realizan los campesinos, debido a esto los actores tienen cuenta las asociaciones y las rotas de cultivo, la fases de la luna y el clima, de este modo se enfatiza que si llueve mucho las plantas se ahogan y que si hace mucho sol las plantas se queman, además que se necesitan de polinizadores para poder obtener alimentos, también que se debe tener un adecuado riego para que las plantas no se mueran, además que existen insectos como las marquitas que ayudan a combatir las plagas en las plantas como los pulgones, debido a esto el actor 2 menciona <i>“Existen animales que ayudan a que las plantas crezcan bien como las marquitas que se alimentan de los pulgones”</i> y el actor 7 <i>“Para que las plantas de nuestro huerto crezcan adecuadamente el suelo no debe estar muy húmedo ni muy seco, además la tierra debe estar abonada como con la boñiga de caballo o de vaca”</i>.</p> <p>Asimismo los actores tiene en cuenta gran diversidad de prácticas agrícolas que utilizan al momento de realizar sus siembras en el huerto, como lo es</p>
--	--	--	---

		<p>sembrar, cosechar, organizar el huerto, regar, quitar maleza, armar camas de cultivo, abonar y recolectar las semillas, debido a esto los actores reconocen la importancia que tienen los campesinos en nuestro país, ya que son productores que conocen en gran medida sus prácticas para obtener excelentes alimentos con altos niveles nutricionales en comparación con los alimentos importados. Es importante mencionar que la recolecciones de semillas los actores la realizan con el fin de defender y fortalecer su derecho por la soberanía alimentaria y tambien para no olvidar los saberes que sus abuelos les han enseñado, debido a esto Gómez, 2009 menciona que <i>“existe un conocimiento que proviene de las prácticas y creencias con el entorno, en el caso de los campesinos ellos han estado en contacto con la tierra toda su vida y de esta forma han construido un conocimiento, pero este se ha visto afectado por la globalización que impone formas de proceder en el campo desde unos modelos generales que buscan la producción antes que la relación consciente con el contexto”</i></p> <p>Finalmente se interpreta que para los actores tiene gran importancia seguir realizando las prácticas agrícolas de los campesinos desde la ciudad a partir del</p>
--	--	--

			<p>huerto, ya que estas prácticas permiten que se cosechen alimentos saludables libres de químicos, además es importante rescatar estas prácticas, debido a que los padres han dejado de enseñarlas, esto con el fin de no romper u olvidar las prácticas y los saberes de los campesinos, esto también para enseñárselas a las futuras generaciones, esto con el fin de seguir sembrando nuestros propios alimentos y dejar de consumir animales que contengan mucha grasa, para cuidar la salud y el ambiente, en relación a esto Berker, 1993, menciona que <i>“el saber tradicional es un cuerpo acumulativo de conocimiento, prácticas y creencias que son transmitidos culturalmente a través de generaciones, sobre la relación de los seres vivos con su ambiente”</i> En relación a esto el actor 10 menciona que <i>“Es importante que nuestros abuelos, padres o profes nos enseñen todas las propiedades medicinales que tienen nuestras plantas y que nos enseñen a sembrar desde chiquitos para alimentarnos con alimentos más nutritivos que de los que obtenemos en la tienda”</i>.</p>
--	--	--	---