

Caracterización del traspatio y la implementación del huerto escolar como estrategia pedagógica para fortalecer la seguridad alimentaria en la comunidad indígena Sindagua, Resguardo Tortugaña Telembí; municipio de Barbacoas Nariño

Nombre de los estudiantes

Magda Johanna Rosero

Liliana del Carmen Ruano

Centro tutorial: Pasto

Grupo: 5A

**Trabajo de investigación como prerrequisito para optar el título académico de:
MAGÍSTER EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE**

Asesor:

Herman Alberto Revelo



**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
FACULTAD DE EDUCACIÓN PROGRAMA
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE
2023**

Nota de aceptación

Coordinador académico

Jurado interno

Jurado externo

Ciudad, mes, año

Agradecimientos

Agradecimientos infinitos a nuestro Asesor y amigo Dr. Hernán Alberto Revelo, por su paciencia y guía en cada una de las etapas de este proceso formativo.

A nuestros jurados y lectores: gracias por compartir sus conocimientos y por darnos las sugerencias necesarias para mejorar este trabajo investigativo.

A todos y cada uno de los miembros de la comunidad Indígena Sindagua, por abrirnos las puertas del territorio, aportarnos todo su conocimiento y ayudarnos a crecer intelectual, cultural y socialmente.

Dedicatoria

El presente trabajo investigativo está dedicado principalmente a Dios por darme por permitirme seguir adelante y poder cumplir cada uno de mis sueños. De la misma manera, quiero dedicar este trabajo a mi familia en especial a mis hijos Marlon, Daniel, Bladimir por ser el motivo de mi esfuerzo. Quiero agradecer a mi esposo Alirio por ser mi apoyo en para poder cumplir mis metas. Asimismo, gracias a Liliana Ruano por permitirme compartir conocimientos y poder realizar este trabajo.

Magda Johanna Rosero

El presente trabajo investigativo está dedicado principalmente a Dios por darme por permitirme cumplir un peldaño más en mi vida. También, a mis familiares por ser mi apoyo y guía durante este proceso, especialmente, mis hijos Yorladis y Diego, a mi nieto Daniel quienes son la razón de luchar y lograr cada una de mis metas. De la misma manera a mi compañero de vida Neris por ser ese pilar fundamental en este proceso educativo.

Liliana del Carmen Ruano

Contenido

RESUMEN.....	13
Introducción.....	15
Capítulo I. El problema de la investigación.....	18
1.1 Planteamiento del problema.....	18
1.2 Formulación del problema.....	22
1.3 Objetivos.....	22
1.3.1 Objetivo general.....	22
1.3.2 Objetivos específicos.....	22
1.4 Justificación y viabilidad.....	23
Capítulo II. Marco referencial.....	25
2.1 Estado del arte.....	25
2.1.1 Especies más comunes en las áreas de traspatio Awá.....	31
En cuanto a.....	32
2.2 Marco teórico.....	32
2.2.1 El traspatio como sistema de Producción para la seguridad alimentaria.....	32
2.2.2 Características de los traspatios en América latina y Colombia en las comunidades indígenas y campesinas.....	34
2.2.3 Importancia y aporte de la mujer en el traspatio.....	36
2.2.4 Importancia de la producción en las áreas de traspatio colombianas.....	38
2.2.4.1 Aporte de la huerta casera y cría de animales en la economía indígena y campesina.....	39
2.2.5 Aporte de la producción del traspatio al cuidado del medio ambiente.....	39
2.2.6 La huerta escolar como estrategia pedagógica.....	41
2.2.6 Pedagogía y aprendizaje propio en las comunidades Indígenas.....	41
2.2.7 La etnoeducación y su importancia en el pueblo Awá.....	43
2.3 Marco Conceptual.....	44
2.4 Marco contextual.....	47
2.4.1 Ubicación.....	47
2.4.3. Historia.....	57
2.4.4 Características Físicas.....	59
2.4.4.1 Clima.....	59
2.4.4.2 Geología.....	59

2.4.4.3 Formas del relieve.....	60
2.4.4.4 Suelos.....	60
2.4.5 Características sociales.....	60
2.4.5.1 Cultura.....	60
2.4.5.2 Educación.....	61
2.4.6 Características Ambientales.....	62
2.5 Marco legal.....	63
2.5.1 Convenio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).....	63
2.5.2 Constitución Política Nacional de Colombia de 1991.....	64
2.5.3 Ley 99 de 1993.....	64
2.5.4 Decreto 1088 de 1993.....	64
2.5.5 Ley 70 De 1993.....	65
2.5.6 Ley 101 De 1993.....	65
2.5.7 Ley 160 De 1994.....	65
2.5.8 Ley 607 De 2000.....	65
2.5.9 Ley 811 De 2003.....	66
2.5.10 Ley 1561 De 2011.....	66
2.5.11 Resolución 2155 De 2012.....	66
2.5.12 Ley 1731 De 2014.....	66
2.5.13 Ley 2046 de 2020.....	67
2.5.14 Proyecto de ley 20 de julio de 2021.....	67
2.5.15 Ley 115 de 1994.....	67
Capítulo III. Marco metodológico.....	69
3.1 Enfoque de la investigación.....	69
3.2 Alcance de la investigación.....	69
3.3 Diseño de investigación.....	70
3.3.1 Diseño metodológico primer objetivo específico.....	71
3.3.2 Diseño metodológico segundo objetivo específico.....	73
3.3.2.1 Título de la propuesta educativa.....	73
3.3.2.2 Objetivos de la propuesta pedagógica.....	73
↳ Reconocer los componentes del traspatio y su importancia para la seguridad alimentaria.....	73

-	Articular el aprendizaje de los estudiantes con la protección del traspatio.....	73
-	Recuperar y Fomentar las semillas ancestrales usadas en la comunidad.....	73
-	Implementar la huerta escolar en la institución educativa Sindagua.....	73
3.3.2.3	Diseño de la propuesta.....	73
3.4	Población y muestra.....	74
3.4.1	Población.....	74
3.4.2	Muestra.....	74
3.5	Hipótesis.....	75
3.6	Variables o Categorías.....	75
3.6.1	Variables y categorías.....	75
3.6.2	Operacionalización de variables o categorías.....	76
3.7	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	77
3.7.1	Diario de campo.....	77
3.7.2	Salidas de campo.....	78
3.7.3	Encuestas.....	78
3.8	Validación y confiabilidad de los instrumentos.....	79
3.8.1	cuestionario de validación.....	79
3.9	Propuesta educativa.....	80
3.9.1	Actividades realizadas.....	82
3.3.4	Diseño metodológico tercer objetivo específico:.....	101
Capítulo IV.	Presentación y análisis de resultados.....	102
4.1	Análisis del objetivo I: Caracterización del traspatio de la comunidad Indígena Sindagua Resguardo Tortugaña Telembí Municipio de Barbacoas Nariño.....	102
4.1.1	Dimensión sociocultural.....	103
4.1.2	Dimensión socioeconómica.....	105
4.1.3	Dimensión Biológica.....	111
4.1.3.1	Plantas Condimenticos.....	116
4.1.3.2	plantas aromáticas y medicinales en la comunidad Sindagua.....	118
4.1.3.3	Plantas tradicionales que crecen fuera del traspatio.....	121
4.1.4	Dimensión técnica.....	122
4.1.5	Aporte a la autonomía Alimentaria.....	127
4.1.6	Traspatio y medio ambiente.....	128
4.1.6.1	La afectación del traspatio al medio ambiente.....	128

4.1.6.2 Prácticas sostenibles en el SAU.....	128
4.1.6.3 Preservación del medio ligado al SAU.....	129
4.1.6.4 Usos y costumbres en área de traspatio.....	130
4.2 Resultados Objetivo dos (2).....	133
4.3 Resultados objetivo tres (3).....	135
4.3.1 Estrategia pedagógica con estudiantes de 3, 4, 5 en el desarrollo de la huerta escolar del centro educativo Sindagua.....	135
Conclusiones.....	139
Recomendaciones.....	140
Referencias.....	141
Anexos.....	144
Anexo 1. Encuesta generalidades del traspatio.....	144
Anexo 2. Encuesta huerta casera.....	145
Anexo 3. Encuesta sobre la gallina criolla.....	148
Anexo 4. Encuesta cría de cerdos.....	150
Anexo 5. Encuesta sobre la cría de patos.....	154
Anexo 6. Cría de cuyes y conejos.....	157
Anexo 7. Encuesta sobre las características medioambientales y socioculturales.....	160
Anexo 8. Guía pedagógica acerca del traspatio.....	161
Anexo 9. Cuestionario aplicación guía pedagógica.....	184
Anexo 10. Formato de validez dirigido a experto # 1.....	187
Anexo 11. Formato de validez dirigido a experto # 2.....	194
Anexo 12. Fotografías listas de asistencia.....	201
Anexo 13. Autorización del gobernador de la comunidad Indígena.....	203
Anexo 14. Autorización.....	204

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Diseño de la propuesta pedagógica.....	77
Tabla 2. Plantas propias de la región.....	86
Tabla 3. Clasificación etaria de la población Objetivo.....	70
Tabla 4. Matriz variables y categorías de la investigación.....	73
Tabla 5. Plantas y tratamientos para Humanos y Animales.....	110
Tabla 6. Inventario de aves, parámetros de reproducción y producción.....	121

Lista de figuras

	Pág.
Figura 1. Mapa ubicación de resguardo Indígena Tortugaña Telembí.....	
Figura 2. Socialización de la guía pedagógica en el centro educativo Sindagua.....	
Figura 3. Fotografía representaciones del traspatio por estudiantes del centro educativo Sindagua.....	
Figura 4. Fotografías estudiantes dibujando los diferentes animales que se encuentran en el traspatio Sindagua.....	
Figura 5. Fotografía recreación de los animales más importantes del traspatio.....	
Figura 6. Fotografía estudiante resolviendo una sopa de letras relacionada con el traspatio.....	
Figura 7. Fotografías mándala con semillas del traspatio.....	
Figura 8. Fotografía a dibujos de plantas propias del traspatio.....	
Figura 9. Fotografía selección del área de la huerta casera.....	
Figura 10. Fotografías creación de abono orgánico para la huerta escolar.....	
Figura 11. Fotografías siembra y trasplante de la huerta escolar.....	
Figura 12. Chequeo del crecimiento de algunas plantas para su posterior trasplante.....	
Figura 13. Fotografía compartir y muestras gastronómicas tradicionales.....	
Figura 14. Fotografía grupo de Niños protectores de la naturaleza.....	
Figura 15. Fotografía representaciones gastronómicas comunidad indígena Sindagua. A: envueltos de choclo. B: carne de cerdo con bala.....	
Figura 16. Fotografías vías de acceso y viviendas indígenas. A Camino principal que conduce al centro educativo Sindagua. B: Transporte de alimentos. C: Vivienda	

- indígena comunidad Sindagua.....
- Figura 17. Gráfico estadístico sobre los productos agrícolas presentes en los traspatios de las comunidades Campesinas, Indígenas y Afros.....
- Figura 18. Gráfico estadístico sobre las especies menores producidas en los traspatios de las comunidades Campesinas, Indígenas y Afros.....
- Figura 19. Fotografías Frutas cultivadas en los traspatios de la comunidad Sindagua. A: guayaba B: borojó C: guaba D: guanábana E: limones.....
- Figura 20. Fotografías variedades de plantas condimenticos del traspatio. A. árbol de achote B. planta de Chirarán C. plántulas de cebolla D. planta de chilang E. planta de ají F. fruto Chauchilla.....
- Figura 21. Plantas aromáticas y medicinales en el traspatio de la comunidad Sindagua. A. planta de limoncillo comunidad indígena Sindagua B. planta de verbena. C. planta de Paico D. planta de poleo F. planta de escancel G. planta cedrón.....
- Figura 22. Fotografías Cría y producción de gallina común en el traspatio Sindagua. A. gallinero tradicional. B. cuidado y manejo. C. nidos. D. producción de huevos. E. preparación de la gallina.....

Lista de anexos

	Pág.
Anexo 1. Encuesta generalidades del traspatio.....	143
Anexo 2. Encuesta huerta casera.....	144
Anexo 3. Encuesta sobre la gallina criolla.....	147
Anexo 4. Encuesta cría de cerdos.....	150
Anexo 5. Encuesta sobre la cría de patos.....	153
Anexo 6. Cría de cuyes y conejos.....	156
Anexo 7. Encuesta sobre las características medioambientales y socioculturales.....	159
Anexo 8. Guía pedagógica acerca del traspatio.....	160
Anexo 9. Cuestionario aplicación guía pedagógica.....	183
Anexo 10. Formato de validez dirigido a experto # 1.....	186
Anexo 11. Formato de validez dirigido a experto # 2.....	193
Anexo 12. Fotografías listas de asistencia.....	200
Anexo 13. Autorización del gobernador de la comunidad Indígena.....	202
Anexo 14. Autorización.....	203

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue la caracterización del traspatio y la creación del huerto escolar como estrategia pedagógica para fortalecer la seguridad alimentaria en la comunidad indígena Sindagua en el Resguardo Tortugaña Telembí. Para el desarrollo del objetivo propuesto se emplearon dimensiones de tipo sociocultural, socioeconómicas, técnicas y biológicas. Se analizaron 24 traspatios, para tal fin se emplearon cuestionarios que contenían preguntas abiertas y cerradas. Según los resultados del diagnóstico se implementó estrategias pedagógicas con los estudiantes de primaria, el propósito de las estrategias pedagógicas fue fortalecer los vacíos del conocimiento en relación al traspatio y generar conciencia sobre la seguridad alimentaria y el medioambiente. Se identificó que los traspatios comprenden espacios pequeños ubicados en las casas de vivienda y representan una gran importancia para la comunidad Sindagua. Los traspatios están compuestos por sistemas agrícolas y pecuarios y aportan a la seguridad alimentaria mediante una amplia variedad de plantas y estas a su vez están relacionadas con la cultura y seguridad alimentaria. En relación al componente pecuario las aves de corral fueron las más comunes y aportan proteína de alto valor biológico y los excedentes generan recursos monetarios. En relación con la implementación del huerto escolar a través de la guía pedagógica denominada “El traspatio y la seguridad alimentaria en la escuela un compromiso de todos” obtuvo resultados favorables tales como la motivación de los estudiantes, la generación de conciencia ambiental, la importancia de la huerta para la seguridad alimentaria. El traspatio es de gran importancia para la comunidad indígena Sindagua, puesto que garantiza la seguridad alimentaria de forma estable mediante la disponibilidad y el acceso directo a alimentos de alto valor biológico a estas poblaciones marginadas y con altos niveles de pobreza. Mientras que las estrategias pedagógicas aportan elementos de gran importancia para favorecer una enseñanza de calidad en los estudiantes.

Palabras Clave: *Traspatio, seguridad alimentaria, huerta, gallinas criollas, medio ambiente*

ABSTRACT

This objective of this research was to characterize the backyard and the implementation of the school garden as a pedagogical strategy to strengthen food security in the Sindagua indigenous community in the Tortugaña Telembí Reservation. To develop the proposed objective, sociocultural, socioeconomic, technical, planning, and biological variables were used. 24 backyards were analyzed; for this purpose, questionnaires containing open and closed questions were used. According to the results of the diagnosis, pedagogical strategies were implemented with primary school students. The purpose of the pedagogical strategies was to strengthen the knowledge gaps related to the backyard and raise awareness about food security and the environment. It was identified that backyards comprise small spaces located in residential houses and represent great importance for the Sindagua community. Backyards are made up of agricultural and livestock systems and contribute to food security through a wide variety of plants and these, in turn, are related to culture and food security. In relation to the livestock component, poultry was the most common and provided protein of high biological value and the surpluses generated monetary resources. In relation to the implementation of the school garden through the pedagogical guide called “The backyard and food security at school, a commitment for all”, favorable results were obtained such as the motivation of the students, the generation of environmental awareness, the importance of the garden for food security. The backyard is of great importance for the Sindagua indigenous community, since it guarantees stable food security through the availability and direct access to food of high biological value to these marginalized populations and with high levels of poverty. While pedagogical strategies provide elements of great importance to promote quality teaching for students.

Keywords: *Backyard, food security, garden, creole chickens, environment*

Introducción

A lo largo de la historia, las comunidades inmersas en una economía rural se han destacado por su adaptabilidad a los diferentes agroecosistemas desarrollando una serie de estrategias que les han permitido su desarrollo. Una de las estrategias más importantes para estas comunidades está relacionada con la implementación de agroecosistemas en lugares aledaños a la vivienda conocidos como traspatio. En dichos lugares se desarrollan actividades asociadas con la mano de obra familiar, en especial con la participación de las mujeres y múltiples interrelaciones de diferente índole que influyen en las prácticas sociales, económicas, cosmogónicas, políticas, culturales y ambientales.

Por lo tanto, la presente investigación destaca la capacidad de producción que tienen estos agroecosistemas para el sustento familiar, la generación de recursos económicos y la protección ambiental entre otros. Además, en el área de estudio existen múltiples interrelaciones de diferente índole que repercuten en las prácticas sociales, económicas, cosmogónicas, políticas, culturales y ambientales de las comunidades indígenas Awá que de una u otra manera definen el comportamiento del grupo social.

En la actualidad, en nuestro país se estima que un buen porcentaje de la economía tiene una relación directa con estas áreas debido a que más del 95% de la población rural depende de manera directa o indirecta de la producción del traspatio. Sin embargo, estas áreas de producción presentan múltiples problemas los cuales se relacionan con la falta de valorización e importancia que se les da a las áreas dentro de los indicadores económicos y familiares lo cual ha hecho que sin darse cuenta vayan desapareciendo.

Sumado a esto, la continua migración campo – ciudad, la pérdida de las características culturales y los continuos procesos globalizadores en los diferentes territorios han hecho que

cada vez más la producción de los agroecosistemas de traspatio disminuya y con el tiempo tiendan a desaparecer; ocasionando un riesgo para la soberanía alimentaria, las características culturales, la genética, la biodiversidad y muchos elementos socioculturales y económicos ligados a los hogares latinos.

Por su parte, en el presente documento se destaca la importancia de la mano de obra femenina en la producción de los agroecosistemas de traspatio debido a que son ellas quienes se encargan del manejo de esta área y la falta de valorización a sus múltiples tareas ha ocasionado que se desconozca su aporte dentro de la economía familiar.

Por lo tanto, y a pesar de la importancia que tiene el traspatio para un país en vía de desarrollo como Colombia y en particular en la comunidad indígena Sindagua del Municipio de Barbacoas, no existe un modelo que permita proteger las diferentes interrelaciones que se llevan a cabo en estos espacios los cuales desaparecen a pasos agigantados y con ellos la diversidad genérica, el conocimiento ancestral y sus múltiples representaciones poniendo en riesgo a la soberanía alimentaria de los pueblos Awá.

De esta manera, se justifica el presente trabajo investigativo debido a que aporta con las bases para valorar la importancia del traspatio el cual puede tratarse como uno de los pilares para lograr el desarrollo sostenible de las comunidades rurales e indígenas, siendo a la vez un modo de protección cultural, ambiental, económica y social de estos grupos sociales tan vulnerables. Además, la implementación del huerto escolar como estrategias pedagógicas permite proteger las herencias culturales ligadas a las áreas de producción y su pervivencia a lo largo del tiempo.

Así, el siguiente trabajo investigativo tiene como objetivo principal el caracterizar el traspatio e implementar el huerto escolar como estrategia pedagógica para fortalecer la seguridad alimentaria de la comunidad indígena Sindagua del resguardo Tortugaña Telembí enfocada a la

recuperación de estos agrosistemas de modo que perduren a lo largo del tiempo y sean los pilares fundamentales del desarrollo propio de la comunidad con miras a la protección de la soberanía alimentaria como pueblo Awá.

De esta manera, las estrategias pedagógicas usadas para el desarrollo de la presente investigación se convierten en importantes procedimientos o recursos utilizados por las docentes para lograr un aprendizaje significativo creando procesos cooperativos, participativos y vivenciales en el grupo objeto de estudio con el propósito de que los estudiantes adquieran una mayor autonomía y se vuelven capaces de desarrollar estrategias propias de aprendizaje.

En cuanto a la metodología, el presente trabajo se desarrolla bajo un enfoque mixto basado en un Diseño anidado o incrustado concurrente de modelo dominante (DIAC); donde existe una mayor preponderancia de los métodos cualitativos y mediante el uso del cuestionario, la encuesta y los diarios de campo realizar un acercamiento a las condiciones sociales, culturales y ambientales de las áreas de traspatio de los diferentes grupos familiares que componen la comunidad indígena Sindagua. De modo que se pueda conocer, explicar y analizar las características del traspatio, su composición y estructura ligado a la herencia ancestral.

Así, el presente trabajo investigativo está compuesto por IV capítulos relacionados con el planteamiento del problema, el marco referencial, el marco metodológico y la presentación y análisis de resultados que muestran un trabajo descriptivo y analítico que tiene como fin que las áreas de traspatio y las características ligadas a este agroecosistema del pueblo Awá perduren a lo largo del tiempo.

Capítulo I. El problema de la investigación

1.1 Planteamiento del problema

Las áreas de traspatio de las comunidades indígenas Awá, han sido catalogadas como lugares de especial interés debido a la relevancia que tienen para la subsistencia, convirtiéndose en agroecosistemas que permiten la seguridad alimentaria y la mejora de la economía familiar en sus territorios; siendo a su vez, reservorios genéticos de animales y plantas que están relacionados con una agricultura a pequeña escala y que es poco valorada a nivel global.

Estos pequeños sistemas de producción son muy importantes a nivel de Latinoamérica debido a que un gran porcentaje de los alimentos que consumen las comunidades rurales son producidos en estas áreas. Pero, el hecho de que la producción traspatio sea de vital importancia en los diferentes territorios no quiere decir que estos espacios productivos son valorados de manera acertada debido a que existe un desconocimiento general del aporte económico, social, ambiental y cultural a las formas de vida campesinas e indígenas donde se convierten en el mecanismo que permiten el sustento familiar.

En nuestro país, la producción del traspatio es muy importante dentro de la economía rural, pero existen diversos limitantes que afectan su desarrollo y que lo están llevando a desaparecer como sistema agrícola. Aunque teóricos señalan que la producción traspatio debe ser considerada como una estrategia ambiental, social, cultural y económica muy apropiada a la hora de mantener el bienestar de la población rural, la seguridad alimentaria y la economía local en la realidad no es así debido a la falta de políticas gubernamentales que incentiven la producción a pequeña escala.

Lo anterior, se relaciona con lo establecido por Ramírez (2021) quien menciona que el traspatio es un área clave cuando se habla de desarrollo; debido a que este es considerado como

un espacio productivo y diverso, con el que cuentan algunas familias de las zonas rurales y que debe de convertirse en un pilar fundamental cuando se habla de desarrollo sectorial; pero, que este es dejado de lado debido a que no se le da la importancia suficiente dentro de los eslabones e indicadores económicos. Lo anterior, también ha llevado a que se desconozca la importancia de la mujer como sujeto fundamental en la producción de alimentos y no se valore su contribución en la economía familiar.

De esta forma, se desconoce la importancia del papel que tiene la mujer dentro de este tipo de producción y aunque estudios como el informe del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (FAO), menciona que las mujeres rurales producen el 45 % de los alimentos fundamentales de la canasta familiar no se tienen en cuenta debido a que es una actividad más encaminada al sustento que a la comercialización.

A nivel local, se observó que en muchas de las viviendas las áreas de traspatio son muy reducidas e incluso se encuentran a punto de desaparecer debido a la presión de la globalización, los procesos de aculturación y el establecimiento de los cultivos ilícitos. Lo anterior ha llevado a que traspatio sea considerado como un área de poco valor la cual puede ser fácilmente remplazada con la adquisición de productos en los mercados en los diferentes centros poblados.

De esta manera, existen múltiples causas que en resumidas cuentas se asocian a la falta de valorización e importancia que se les asigna a las áreas de traspatio y la mano de obra de la mujer en la comunidad indígena Sindagua. Aquí las más comunes se son en primer lugar a la fuerte presión de los procesos globalizadoras que en conjunto con la creciente aculturación ocasionan la pérdida de la identidad indígena y con ella su manera de producción y sus representaciones.

Por lo anterior, se podría inferir que los sistemas de producción tradicionales tienden a

desaparecer, prevaleciendo más los sistemas tecnificados y a gran escala, los cuales además de generar cantidades exageradas de desechos, utilizan grandes cantidades de insumos externos (antibióticos, anabólicos, insecticidas, alimento industrializado) dejando de lado el uso de productos de desechos caseros o alimenticios, lo cual agrava más el problema de contaminación ambiental. Esto último induce cambios en la dieta alimenticia de comunidades campesinas e indígenas, y por tanto genera cambios en la dieta local, en usos y costumbres (adaptación de nuevas tecnologías, aculturación de la gente).

Otras causas, que acrecientan el problema se relacionan con la continua migración campo – ciudad donde los miembros de las comunidades indígenas tratan de llegar a las áreas urbanas en busca de nuevas oportunidades, dejando de lado el desarrollo propio que les permita proteger su identidad como pueblo y pretendiendo encaminarse por un desarrollo más occidental. Lo anterior, ocasiona que cada vez más la población indígena generalmente los más jóvenes salgan de su territorio.

Asimismo, la falta de valorización de la producción traspatio en términos económicos se convierte en otra causa que afecta el territorio debido a que este tipo de cultivos no son tenidos en cuenta dentro de los índices monetarios y en la comunidad no se sabe con certeza cuál es el beneficio-costos de producir en traspatio, ni el tiempo que un traspatio puede abastecer de alimentos a una familia, razón por la cual no se prioriza y se deja en un segundo plano.

Otra causa del problema en general está relacionada con la introducción de semillas y especies al territorio las cuales, debido a su fácil comercialización, rapidez de producción y mejor rentabilidad son traídas por miembros de la comunidad, sustituyendo las plantas autóctonas de la región.

Lo anterior, está generando unas consecuencias las cuales pueden resumirse en la pérdida

de los modelos productivos propios de la comunidad indígena Awá que habita el área de estudio. Con ello, van desapareciendo los usos y costumbres, el conocimiento local y las formas de ocupación del territorio afectando de manera directa la cosmovisión y sentir del pueblo Awá y disminuyendo de manera drástica la identidad territorial.

Así mismo, se genera una gran repercusión sobre la seguridad alimentaria de la comunidad Sindagua la cual con la pérdida de las características del traspatio esta en riesgo, debido a que las comunidades de seguir así no contarán con el acceso a los alimentos tradicionales que hoy hacen parte de su dieta familiar, afectando no solo la economía indígena sino también su nutrición y las relaciones que han existido entre los diferentes productos, la naturaleza y el hombre.

Otra consecuencia identificada en el territorio se relacionada con la pérdida de la biodiversidad del SAU, la cual afecta de manera directa los recursos genéticos de este agroecosistema disminuyendo de manera tangencial los productos propios, las semillas autóctonas y las razas tradicionales que si el problema persiste puede llevar a la desaparición de un gran número de especies que hoy son el sustento de la comunidad y con ella las relaciones sociales, culturales, económicas y demás de los indígenas y su medio.

Por lo tanto, la realización de este tipo de estudios se convierte en la única manera de valorar la importancia del traspatio el cual puede tratarse como uno de los pilares para lograr el desarrollo sostenible propio de las comunidades rurales, siendo a la vez una manera de protección cultural, ambiental y económica de estos sectores tan vulnerables a nivel global.

De igual manera, se debe tener en cuenta que en el centro educativo Sindagua estudian niños de primaria que reciben sus clases en una sola aula y que pertenecen a familias campesinas, indígenas y afros de bajos recursos quienes se dedican a la producción traspatio

como soporte para el sustento familiar, pero que en la actualidad por la siembra de cultivos ilícitos están a punto de desaparecer.

Conforme a ello, nace la idea de crear e implementar una estrategia relacionada con los huertos de traspatio en la escuela debido a la importancia de estas áreas para la seguridad alimentaria, con lo cual se pretende que los alumnos adquieran competencias que les permita ser capaces de ver la realidad de la comunidad, proteger las relaciones que a lo largo del tiempo su cultura ha establecido con el SAU y dar solución a las problemáticas del entorno mejorando su vida social, económica y nutricional.

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la importancia de caracterizar el traspatio e implementar el huerto escolar como estrategia pedagógica para fortalecer la seguridad alimentaria en la comunidad Sindagua, resguardo indígena Tortugaña municipio de Barbacoas – Nariño?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

- Caracterizar el traspatio e implementar el huerto escolar como estrategia pedagógica para fortalecer la seguridad alimentaria en la comunidad indígena Sindagua, Resguardo Tortugaña Telembí; municipio de Barbacoas Nariño

1.3.2 Objetivos específicos

- Describir las características traspatio de la comunidad Indígena Sindagua Resguardo Tortugaña Telembí; Municipio de Barbacoas Nariño.
- Diseñar una guía pedagógica enfocada en el huerto escolar que permita la participación de la comunidad educativa con miras a la conservación del traspatio de la comunidad indígena Sindagua.

- Implementar la guía pedagógica con estudiantes de 3, 4, 5 en el desarrollo de la huerta escolar del centro educativo Sindagua.

1.4 Justificación y viabilidad

En la actualidad, la seguridad alimentaria de los pueblos campesinos e indígenas se ha convertido en objeto de estudios, tanto programas como proyectos en muchas organizaciones nacionales e internacionales quienes les apuestan a los procesos productivos locales como una alternativa hacia el desarrollo sostenible. De esta manera, el traspatio se convierte en un área de especial interés debido al grado de importancia que tiene en la economía de los hogares latinos, como los demuestran estudios realizados por: García (2015); Hortua et al., (2021); House & Ochoa (2015); Toapanta (2018); FAO (2016); entre otros.

Es así como en el Departamento de Nariño los hogares campesinos, afros e indígenas dependen de la producción del traspatio para el sustento familiar y la seguridad alimentaria; por lo tanto, esta investigación cobra importancia en la caracterización y preservación de estos agroecosistemas de modo que se vele por la recuperación de las relaciones establecidas a lo largo del tiempo entre las comunidades Awá y su entorno (Zambrano & Chamorro, 2019).

Por su parte, los estudios realizados por Paredes & Hernández (2019) y Giraldo (2021) demuestran la importancia de las huertas escolares como estrategias pedagógicas a la hora de proteger las herencias culturales ligadas a las áreas de producción y además en estas investigaciones muestran lo importantes que son los huertos escolares para la seguridad alimentaria de los estudiantes.

Es por ello, que la presente investigación aporta con las bases para valorar la importancia del traspatio el cual puede tratarse como uno de los pilares para lograr el desarrollo sostenible de las comunidades rurales e indígenas, siendo a la vez una manera de protección cultural,

ambiental y económica de estos sectores tan vulnerables a nivel global (FAO, 2021), además que mejor manera, de implementar la huerta escolar como una estrategia pedagógica para preservar las relaciones que históricamente se han establecido en esta área con el fin de mejorar la economía y elevar la calidad de vida de los pobladores de la comunidad Sindagua.

Debido a lo anterior se hace necesario caracterizar el traspatio e implementar una guía pedagógica en el centro educativo Sindagua y a través de la implementación del huerto escolar contribuir de manera directa a varios factores tales como: mejorar la soberanía alimentaria de la comunidad Sindagua, preservar las características ancestrales, el medio ambiente y el banco genético de especies tanto animales como vegetales (Cerón , 1989).

De igual manera, esta investigación es importante porque se reconoce el modelo didáctico investigativo como un instrumento fundamental para incitar al estudiantado a un aprendizaje significativo, puesto que el uso de ciertos elementos del campo de la investigación como lo es la interacción, la observación y el reconocimiento del medio natural que los rodea. Con ello, no solo se busca conocer y describir la importancia del traspatio para la comunidad Sindagua sino dejar en cada uno de los participantes esa semilla que permita reconocer la utilidad de los traspatios Awá y la huerta escolar para la seguridad alimentaria, el buen vivir, el medio ambiente y la preservación de la cultura ancestral.

Capítulo II. Marco referencial

2.1 Estado del arte

En los últimos años, son muchos los antecedentes que muestran los resultados de estudios que se han hecho a nivel mundial sobre las caracterizaciones de traspatio, aquí diversos autores (López et al., 2013; García, 2016; Vieira et al., 2004; Hortua et., al 2021; Toapanta., 2018; entre otros) exponen la importancia de esta área en la cosmovisión y la economía de los grupos campesinos e indígenas de las diferentes regiones y sobre todo en América latina. Asimismo, establecen la repercusión que estos espacios tienen en la seguridad alimentaria de los pueblos ancestrales y el papel que juega la mujer dentro de este modelo productivo.

Es así como, estudios realizados en México exponen la concepción e importancia que tiene para los diferentes grupos sociales el traspatio el cual lo definen como como una reserva vegetal y animal aledaña a la casa habitación, cuyo establecimiento refleja su identidad, cultura de grupo y su relación con la naturaleza; en él, se practican actividades sociales, biológicas y agronómicas, y constituye una unidad económica de autoconsumo a la puerta del hogar (López et al., 2013). Lo anterior, muestra la importancia que este tiene en las diferentes comunidades latinas debido a que se convierte en un lugar que permite el sostenimiento del hogar.

De la misma manera, García (2015), mostro que las familias establecen múltiples relaciones con el traspatio debido a que esta se convierte en la fuente de ingresos en situaciones difíciles asignándole un vínculo que posee un valor incalculable. Además, los productos obtenidos en esta área contribuyen a la alimentación de la familia, la seguridad alimentaria y la conservación ambiental debido a que hasta los desechos son usados como abono y alimento para

la cría de especies menores.

Por su parte, Vieira et al. (2004) describe que el traspatio es considerado “como un lugar de aprendizaje debido a que de manera oral se transmite el conocimiento de generación en generación en cuanto al uso, modo y manejo de los cultivos”. Además, el consumo de desperdicios juega un papel muy importante en esta área ya que se convierten en insumos sostenibles por su bajo costo transformándose en desechos y abono orgánico óptimo para el cultivo del material vegetal.

De esta manera, México se convierte en uno de los países que más ha avanzado en la caracterización y uso de las áreas de traspatio donde los estudios realizados hacen pie en la importancia que este sector productivo tiene para la soberanía alimentaria de los pueblos o grupos sociales vulnerables. Asimismo, se muestra como el cultivo en la parte trasera de las casas ha sido desde la época prehispánica fundamental para el desarrollo productivo donde se cultivan todo tipo de especies menores, plantas medicinales y hortalizas que se convierten en la fuente de alimento de la comunidad rural (Rodríguez, Perezgrovas, & Zaragoza, 2011).

Siguiendo el contexto internacional, Hortua et al. (2021) en su estudio denominado “La participación de las mujeres en los sistemas de traspatio de producción lechera en la ciudad de México” muestran como el traspatio contribuye al desarrollo equilibrado del territorio y de las comunidades rurales, mediante la preservación de las especies, la cultura y la tradición, situación que además favorece a la cohesión social, prioridad para muchos gobiernos en la actualidad. Pero a su vez, demuestran que este sistema productivo posee múltiples dificultades debido a los procesos de aculturación, migración campesina hacia las ciudades y las prácticas agrarias relacionadas con el monocultivo en los diferentes campos.

Del mismo modo, Hortua et al. (2021), en su estudio mencionan la importancia de la

mujer en el traspatio debido a que es ella quien se dedica de manera directa a la producción jugando un papel decisivo en el manejo de recursos genéticos haciendo una administración integrada de los recursos animales y vegetales. Asimismo, los autores exponen cómo esta área de producción se caracteriza por extenderse hasta sus límites geográficos, siendo muy compleja y dinámica en cuanto a productos debido a que en ella se puede encontrar desde plantas medicinales, hortalizas, árboles, porcinos, vacunos, caprinos y demás especies menores.

House & Ochoa (2015) muestran la amplia diversidad de especies en las áreas de traspatio y lo definen como una zona capaz de resistir al cambio climático. Asimismo, establecen como la diversidad genética ayuda a resistir contra las plagas y enfermedades, los árboles disminuyen los procesos erosivos, protegen el suelo y la diversidad de plantas y animales se convierten en garantía de la seguridad alimentaria. En el trabajo realizado se mira como en estos sistemas de producción conviven alrededor de 60 a 300 especies vegetales y animales que son usadas como alimento o fines medicinales. Es por ello, que estas áreas se reconocen como bancos genéticos y en el caso de estudio los autores muestran como este tipo de producción puede ser el lugar donde reposan algunas variedades que son desconocidas en el mundo y poseen un alto valor nutritivo para dicha comunidad. Además, exponen la preocupación de la pérdida de especies dada por la presión globalizada y económica.

Toapanta (2018), indicó que los traspatios (UPT), son administrados por las mujeres principalmente con un 62%, el 37% por padres de familia y el 1% por adolescentes. En el caso de que estas áreas sean cultivadas por hombres el estudio arroja que estos superan los 50 años. Además, la experiencia de quienes cultivan en esta área en promedio supera las dos décadas teniendo la suficiente experiencia en cuanto al manejo del traspatio. También, se muestra que las aves son las más criadas con un 82%; seguidas de los porcinos con un 14% y otros animales con

un 4%. En cuanto al manejo vegetal, las hortalizas son las que mayor presencia hacen en estas áreas con un 67%; seguido de las plantas aromáticas con un 16%; las plantas medicinales con un 8% y Arboles y otro con un 9%.

Diferentes informes de la FAO han evidenciado el aporte del traspatio a la seguridad alimentaria y nutricional, al considerar que esta actividad “es la base de la producción sostenible de alimentos ante los desafíos del cambio climático, ambiental y de biodiversidad que enfrenta la agricultura actual y ante la creciente demanda por alimentos” (FAO, 2012). Por tal motivo y considerando el contexto internacional este tipo de producción agrícola debe de convertirse a futuro en una línea estratégica para todas las organizaciones tanto gubernamentales como no gubernamentales en los próximos años.

En Colombia, son pocos los trabajos realizados en cuanto a la caracterización de las áreas de traspatio y todos los existentes direccionan sus resultados a la producción de aves (gallinas criollas) y porcinos, pero todos llevan a resultados similares de otros estudios realizados en América latina, donde México es sin lugar a duda un fuerte referente. En este sentido, Varón et al. (2014) destacan “la participación de la mujer en un 70% de las actividades productivas del traspatio relacionados con la cría de gallinas y resalta que los hombres”. Además, exponen la importancia de la economía traspatio para la mujer debido a que son ellas quienes mayoritariamente las manejan, producen y comercializan, generando solvencia económica para poder suplir necesidades como vestuario, estudio, transporte, entre otros.

De esta manera, en Colombia el traspatio es considerado como un agroecosistema, en el que el grupo doméstico campesino que lo gestiona relaciona diversas especies vegetales, animales, tierra, agua y la infraestructura y equipo. Esta área, se destaca por “la diversidad de productos destinados para la venta, el autoconsumo que ayudan a sustentar la seguridad

alimentaria de las familias, y la intervención de la mano de obra femenina en las labores productivas relacionadas con la cría de aves y demás especies menores” (Soler, 2010).

En el entorno local; Zambrano & Chamorro (2019) exponen la importancia de la mujer indígena Awá en la sostenibilidad ambiental y la seguridad alimentaria. Los autores identificaron que, que la producción tanto de vegetales como animales en el territorio son realizados en un 89% por mujeres mientras que el porcentaje restante corresponde a Hombres con una edad Adulta. Asimismo, muestran como los agroecosistemas y formas de cultivo de esta comunidad indígena disminuye el impacto ambiental de la agricultura sobre los espacios naturales y realizan un análisis muy importante en el cual la rotación de siembras y la combinación con espacios naturales evita que las regiones se degraden, lo cual sumado a periodos de descanso a los que son sometidos las áreas de producción mejoran la productividad.

A su vez, los anteriores autores muestran la importancia para la economía local que tiene la cría de especies menores donde las gallinas criollas se convierten en el animal más producido con un 77%; seguido de los porcinos con un 12%; la cría de conejos y cuyes con un 6% y la producción de otros animales con el 5% restante. En cuanto a la producción de especies vegetales en su trabajo mencionaron que en el territorio se realiza con fines de autoconsumo siendo el Chiro, plátano, yuca, maíz y con los más cultivados, seguidos de frutales, algunas hortalizas, aromáticas y plantas medicinales. Estas últimas, tienen una relación directa con la cosmovisión y la reproducción cultural de las comunidades indígenas debido a que se consideran como parte inherente a las comunidades Awá.

En la comunidad indígena Sindagua, los estudios realizados por la Unidad indígena del Pueblo Awá (2020), establecen que los procesos productivos agrícolas se relacionan con la “SAU” siendo este lugar el área donde se orientan los saberes, conocimientos y prácticas

asociados a la relación milenaria de los pueblos con la selva, el agua, el suelo, las plantas, el sol, la luna, el viento, los animales, especies y cada uno de los espíritus de los seres que la habitan.

Asimismo, muestran que la mujer en una mayor proporción es la encargada de los procesos productivos del pan coger haciendo buen uso del territorio para el buen vivir. En este sentido dentro del SAU se siembran diversas plantas Chiro (*Musa paradisiaca*), Plátano (*musa aab simmonds*), maíz (*Zea mays*), yuca (*Manihot esculenta*), cun (*Colocasia esculenta*), frijol de riego (*Phaseolus vulgaris*), caña (*Saccharum officinarum*), limón (*Citrus × limonia*), pronto alivio (*Lippia alba*), toronjil (*Melissa officinalis*), chivo (*Dryopteris wallichiana*), guayaba (*Psidium guajava*), chilango (*Eryngium foetidum*), chiraran (*Ocimum basilicum*), plantas silvestres, entre otras) y se producen animales (gallinas (*Gallus domesticus*), cerdos (*scrofa domestica*), patos (*Anas platyrhynchos domesticus*), chumbos (*Meleagris gallopavo*), cuyes (*Cavia porcellus*), borugas (*Cuniculus paca*), guaras (*Dasyprocta*), loros (*Ognorhynchus icterotis*), entre otros) que tienen un propósito alimentario, medicinal y cosmogónico (UNIPA, 2020).

Además, resaltan el papel de las comunidades ancestrales en el cuidado del territorio siendo las técnicas de sembrado relacionadas con el calendario de su pueblo (basado en las fases de la luna) y los procesos productivos de tala y pudre modelos productivos que fomentan el cuidado de la naturaleza de acuerdo con los usos y costumbres. A su vez se rescata, la importancia del SAU como elemento fundamental en la seguridad alimentaria del pueblo indígena los cuales debido a la distancia a centros poblados y a malas condiciones de los caminos y vías de comunicación solo son para el auto sustento familiar.

De igual manera, se debe tener en cuenta la importancia de la pedagogía para la elaboración de propuestas enfocadas a la implementación de huertos caseros en las diferentes

comunidades. Partiendo de lo planteado por Piaget (1982), quien expresa que la práctica y las vivencias son en ocasiones mucho más importantes en el proceso de aprendizaje que la misma teoría debido a que en el campo el aprendizaje involucra métodos de pedagogía como lo son la aplicación de los conocimientos, la experimentación y la demostración.

Así, tenemos lo expuesto por Paredes & Hernández (2019) quienes en su trabajo investigativo logran establecer la importancia de la huerta escolar en los procesos de aprendizaje y definen este proceso pedagógico como estrategias para el desarrollo de trabajo en grupo.

Por su parte, Mojica et al. (2008) contemplan la realización de una huerta escolar; “como una estrategia pedagógica para estimular el aprendizaje de los estudiantes; pues esta implica una interacción directa con cada una de las áreas del saber educativo, fomentando en la comunidad un interés por realizar labores agroecológicas, propias del contexto y la realidad en la que viven los estudiantes. Es así como se concibe a la huerta escolar como recurso educativo que permite poner en práctica un aprendizaje activo y cooperativo, basado en un proceso de reflexión para dar respuesta a diferentes problemáticas dentro del contexto escolar” (Mojica et al. 2008).

Asimismo, Galvis. (2012), muestra la importancia de la huerta escolar como una estrategia pedagógica en los procesos de enseñanza – aprendizaje donde se permite que los estudiantes logren un aprendizaje significativo en conceptos relacionados con la huerta y la nutrición con el fin de mejorar el empoderamiento comunitario y la percepción nutricional de la comunidad educativa. Así, se muestra que la huerta casera no solo ayuda a mejorar la nutrición de los estudiantes, sino que también a mejorar habilidades motrices, comunicativas y colaborativas.

2.1.1 Especies más comunes en las áreas de traspatio Awá.

Debido a que el traspatio es un área en la cual se cuidan de manera tradicional especies animales y vegetales por parte de las comunidades campesinas e indígenas este posee una amplia variedad de especies que se relacionan de manera directa con el contexto o el área geográfica en el cual se encuentra ubicado (García, Ramirez, Cesín, & Juarez, 2022). De esta manera, a continuación, se realiza una caracterización de las especies vegetales y animales:

Entre las especies animales más comunes en el área de traspatio encontramos: las gallinas, patos, gansos, cerdos, pavos, conejos, cuyes, peces, ovejas, gallinetas, cabras, chivos, entre otros. Estos son producidos con fines de autoconsumo de las comunidades campesinas e indígenas y a su vez representan una fuente de ingresos (Martínez, Mateus , Riveros , & Torres, 2022).

En cuanto a las especies vegetales más comunes encontramos: plantas Chiro (*Musa paradisiaca*), Plátano (*musa aab simmonds*), maíz (*Zea mays*), yuca (*Manihot esculenta*), cun (*Colocasia esculenta*), frijol de riego (*Phaseolus vulgaris*), caña (*Saccharum officinarum*), limón (*Citrus × limonia*), pronto alivio (*Lippia alba*), toronjil (*Melissa officinalis*), chivo (*Dryopteris wallichiana*), guayaba (*Psidium guajava*), chilango (*Eryngium foetidum*), chiraran (*Ocimum basilicum*), y un sin número de hortalizas, plantas propias, aromáticas y medicinales. Estas, por lo general son cultivadas para el autoconsumo familiar, trueque y en una menor parte con fines comerciales (UNIPA, 2020).

2.2 Marco teórico

A continuación, se enumeran los postulados teóricos que enmarcan la presente investigación y muestran la relación del traspatio en términos sociales, económicos políticos y ambientales como un eje dinamizador de desarrollo.

2.2.1 El traspatio como sistema de Producción para la seguridad alimentaria

A lo largo de la historia, los indígenas y campesinos se caracterizan por su notoria habilidad para afrontar condiciones económicas, sociales, ambientales y culturales adversas. La realidad muestra que lejos de ser poblaciones ancladas en el pasado, estos grupos sociales han desarrollado nuevas estrategias de vida para dar respuesta a múltiples situaciones adversas a que se enfrentan en forma cotidiana, implementan actividades basadas en la mano de obra familiar y en el trabajo equilibrado de sus miembros, que les permiten un acceso continuo a los alimentos (CEPAL, 1983).

Para ello, las diferentes poblaciones han adecuado sistemas de producción que les permita su supervivencia como pueblos incluso en las áreas más desprotegidas de los territorios. Estas áreas son conocidas como traspatio el cual en la actualidad “es considerado un agroecosistema y ha sido incluido en programas gubernamentales con el fin de mejorar la seguridad alimentaria y contribuir a la reducción de la pobreza” (Viveros, 2017). También, es considerado un espacio que aporta servicios sociales y ecosistémicos como recreación, cultura, esparcimiento, socialización y captación de CO₂, entre otras aportaciones, y se recrea el conocimiento local (Viera, y otros, 2014).

De igual forma, el sistema productivo de traspatio forma parte del manejo integrado de los recursos naturales que han realizado en las comunidades indígenas durante milenios; acompañando a la sociedad en su desarrollo; los hombres y las mujeres de las comunidades han mantenido costumbres de generación en generación (Gómez & Pompa, 1987).

En Colombia, la agricultura familiar contribuye con minimizar el hambre en poblaciones en condiciones extremas de pobreza, además estos sistemas agrícolas y pecuarios son sostenibles y amigables con el medioambiente. Por lo que se considera que estos pequeños productores son

aliados estratégicos de la seguridad alimentaria y al mismo tiempo son actores protagónicos en el esfuerzo de los países por lograr un futuro sin hambre (Salcedo & Guzmán, 2014).

De esta manera, en las pequeñas áreas agrícolas no sólo producen la mayor parte de los alimentos para el consumo interno de las familias campesinas e indígenas, sino que habitualmente desarrollan actividades agrícolas diversificadas, que les otorgan un papel fundamental a la hora de garantizar la sostenibilidad del medio ambiente y la conservación de la biodiversidad. Por lo tanto, al realizarse la caracterización del traspatio Sindagua se contribuye a reconocer la importancia que tiene este sector como un aporte a la seguridad alimentaria etnográfica, de las comunidades Awá (Díaz & Morejón, 2018).

En síntesis, para las comunidades rurales el traspatio es el área aliada para brindar la seguridad alimentaria de las diferentes comunidades debido a que en el no solo se cultivan y crían productos que son parte de la dieta familiar, sino que también se preserva esa herencia cultural e histórica asociada a la cosmovisión y las características ancestrales de cada pueblo con el fin de garantizar el aprovisionamiento de alimentos (Enríquez, 2015)

2.2.2 Características de los traspatios en América latina y Colombia en las comunidades indígenas y campesinas.

En América latina y En Colombia en particular el traspatio presenta unas características que varían dependiendo del lugar donde se desarrollen estas actividades, así mismo el entorno y las connotaciones sociales, culturales y religiosas. Según Salcido, (2008) una característica común en los traspatios de América Latina es la biodiversidad presente en estos agroecosistemas. Por su parte, Revelo et al. (2019) indicaron que se deben realizar esfuerzos desde aspectos científicos para entender la dinámica de estos agroecosistemas puesto que a futuro se buscaran recursos genéticos animales y vegetales para la seguridad alimentaria del mundo.

Por lo tanto, en los diferentes territorios el traspatio y sus características puede variar debido a que está ligado a características culturales, sociales, modelos heredados y aspectos abióticos que enmarcan los territorios (Barajas A. , 2017). De esta manera, los traspatios Awá se caracterizan por una gran influencia cultural que se ve reflejada en la presencia de especies medicinales, silvestres y demás (Zambrano & Chamorro, 2019).

Así, las áreas de traspatio ya sean indígenas o campesinas juegan un papel importante y fundamental debido a que es considerado como un espacio familiar y se muestra como aquel lugar direccionado para el cultivo y que a la vez integra de manera positiva a las familias. Por esto, el traspatio también es evaluado como aquella práctica social basada en la experiencia y el conocimiento de campesinos e indígenas, que de manera conjunta le lleva a la promoción no solo de un entorno productivo sino geográfico que les identifica como cultura (Nuñez, 2004).

De esta forma, la producción en la mayor parte de las áreas de traspatio de las comunidades indígenas consiste en el uso técnicas de generación y obtención de alimentos que incorporan la movilidad y formas de vida itinerante, y que combinan tanto derechos sobre los recursos naturales como responsabilidades y obligaciones hacia ellos. Por lo tanto, la preservación de las áreas de traspatio en las comunidades indígenas no solo está relacionada con la protección de la genética sino también de todo lo relacionado con la cultura y sabiduría ancestral (García, Ramirez, Cesín, & Juarez, 2022).

Por su parte, para las comunidades indígenas, el territorio “es un elemento estrechamente ligado a la defensa de la identidad étnica ya sea de manera simbólica o material. Asimismo, es un concepto que se asocia a la base económica y los proyectos políticos de los movimientos y organizaciones indígenas” (Bello, 2004), quienes en sus diferentes acciones buscan a toda costa la protección de terrenos, que les permitan obtener un equilibrio tanto a nivel productivo como

ambiental.

Entonces, “el territorio se convierte en un factor de cohesión social para los grupos étnicos” (De Vos 1995) que los lleva a determinar un manejo especial de la madre tierra el cual se encuentra determinado por la cosmovisión buscando un equilibrio entre el hombre y la naturaleza. Según Muñoz (2012) “los pueblos indígenas conviven con la naturaleza, en torno a ella y sus recursos desarrollan todas las actividades cotidianas, materiales y espirituales.”

De esta manera, el traspatio o SAU de las comunidades indígenas es el área donde se combinan los diversos usos, costumbres, lenguas, junto a una cosmovisión ancestral y originaria existente en el país, los cuales han tenido una relación armónica en el entorno, que es necesario estudiar y rescatar de manera que se pueda proteger su cultura, su forma de ver el mundo y las relaciones establecidas con el medio natural en el que viven (Chamorro, 2022).

2.2.3 Importancia y aporte de la mujer en el traspatio

La mujer a través de la historia misma de la naturaleza humana ha venido desempeñando un papel importante a través de las distintas etapas en que el hombre ha ido evolucionando. La mujer desde entonces se ha mostrado como aquel ser que realiza distintas actividades de campo, dejando ver que se le ha delegado distintos trabajos como el de la tierra, el cuidado del ganado, la esclavitud, oficios de servidumbre, artesana, obreras, una actividad que le ha mantenido en un bajo nivel y a la vez considerado ser débil (Rincón, 1995).

Según, el CEPAL (2007) “los roles de la mujer en los tiempos actuales estos han ido tomando nuevas formas. Cambios que se visualizan en la mujer de la ciudad, sin embargo, la mujer del campo o del sector rural, continua en el desarrollo de estas actividades, pero con más libertad, ya tiene nuevas normas, un nuevo vivir, se ampara en derechos y sobre todo hacen parte de una cultura que le lleva a comportarse y tener una identidad que le caracteriza”.

En las comunidades campesinas e indígenas es importante el papel que juega la mujer en el traspatio. De esta manera, se puede ver el decisivo rol de la mujer como proveedora y productora de alimentos que la vincula directamente al manejo de los recursos genéticos; no en vano, largos siglos de experiencia práctica la dotaron de un singular bagaje de conocimientos y capacidad de decisión en materia de especies y ecosistemas locales (Vieyra y otros, 2004).

De esta manera, diferentes estudios concluyen que actividades de las mujeres en el traspatio van más allá del cuidado del hogar y la familia, son personas activas en la sociedad, contribuyen al desarrollo de la educación economía y relaciones sociales. Además, es la que generalmente se encarga de los asuntos económicos de la casa, abastecimiento de los víveres, de conocer los precios en el mercado de los productos que son ocupados en el traspatio y de la venta de la producción (Barajas A. , 2017).

Dentro de la cultura Awá, la mujer desempeña un papel fundamental en la sociedad y tiene una gran importancia en la toma de decisiones y en la preservación de su cultura y tradiciones (Narvárez & Fajardo, 2016). Además, son las responsables de actividades como la crianza de los hijos, la siembra, recolección de alimentos y la preparación de estos. También, juegan un papel importante en la conservación del medio ambiente y en la preservación de sus conocimientos tradicionales sobre plantas medicinales y técnicas agrícolas (Tafur & Buzzi ,2020).

Es importante, resaltar que las mujeres Awá se organizan en tareas y roles específicos dentro de la comunidad. Por ejemplo, algunas mujeres son expertas en la recolección y procesamiento de plantas medicinales, mientras que otras se especializan en la caza y pesca, también son reconocidas por su habilidad en la producción de artesanías (Tafur & Buzzi ,2020; Revelo et al., 2023). Utilizan materiales de la naturaleza, como fibras vegetales, semillas y

plumas, para crear cestas, joyas y otros objetos tradicionales, dichas artesanía son muy valoradas tanto por los miembros de la comunidad Awá como por los turistas y visitantes que las adquieren.

Además, la mujer Awá tiene una gran importancia en la transmisión de la cultura y las tradiciones a las generaciones más jóvenes. Son las encargadas de enseñar a las niñas sobre las plantas medicinales y los rituales tradicionales, así como sobre el idioma y las creencias de su pueblo. Sin embargo, a pesar de su importante papel en la sociedad Awá, las mujeres también enfrentan desafíos y desigualdades de género. En muchos casos, tienen acceso limitado a la educación y a oportunidades económicas, lo que limita sus posibilidades de desarrollo personal y profesional (Castellanos,2020).

2.2.4 Importancia de la producción en las áreas de traspatio colombianas

La cría de animales domésticos y el cultivo de especies vegetales en traspatio forma parte de la estrategia mundial para producir los alimentos de las familias en situación de pobreza del medio rural y periurbano al ser un espacio cerca de las viviendas se muestra como el lugar idóneo que promociona no solo el compromiso sino el interés para muchas familias darle uso y convertirle en un lugar de cultivo teniendo en cuenta que no es solo de especies de animales, muchas veces se incorpora pan coger, plantas medicinales, huerta casera y otros, todo por cuanto se cuenta con los recursos disponibles, las prácticas agroecológicas y adaptación al medio de las especies animales, que llevan a fortalecer la sostenibilidad y autosuficiencia de la producción de alimentos en el traspatio (FAO, 2021).

Por su parte, Bohórquez (2014) hace un énfasis en la importancia que tiene la producción de traspatio de las familias colombianas debido a que “la producción en áreas cercanas a las viviendas no solo ayuda a la economía de los hogares, sino que también se relaciona de manera

directa con las creencias, la mística y cosmovisión ancestral. Por lo que, además de ser de ayuda económica y social posee unos bienes y servicios intangibles que sin ellos la mayor parte de las comunidades rurales desaparecerían”.

A su vez, las áreas de traspatio del país se caracterizan por componerse de dos sistemas de producción que son la cría de especies menores y la huerta casera las cuales como se ha mencionado en los apartes anteriores, son el reserborio genético de un sinúmero de vegetales y animales en la región. La importancia de la huerta casera y la cría de especies menores en las comunidades indígenas es que no solo sirven como alimento de los pueblos sino que también esta intrínseca en la preservación de las comunidades Awa (Zambrano & Chamorro, 2019).

2.2.4.1 Aporte de la huerta casera y cría de animales en la economía indígena y campesina.

Durante cientos de años, los pequeños agricultores y las comunidades rurales han desarrollado y conservado una gran diversidad de cultivos en sus huertos. A través de la adaptación al lugar, al clima y a las técnicas de cultivo, estas como una fuente de producción e ingresos durante todo el año. Así, en los países en desarrollo contribuyen sustancialmente a la seguridad alimentaria y la subsistencia de la población (Reinhardt, 2004).

En Colombia, los huertos se caracterizan por la gran diversidad de especies que manejan y la presencia de diferentes doseles, con árboles dando sombra a otros árboles, arbustos y herbáceas con diferentes requisitos de luz. Esto crea un sistema de policultivo, que imita la vegetación natural y puede duplicar la biomasa total comestible en comparación con los monocultivos (del Amo y Ramos, 1993). A su vez, son las mujeres quienes determinan lo que se siembra en los huertos familiares y las especies animales que se crían en el traspatio, puesto que

en muchas sociedades son las principales responsables de la alimentación y de la salud familiar, de esta manera contribuyen a la seguridad alimentaria y a los ingresos familiares. (Tristán 2004).

De esta manera, la producción en áreas de traspatio puede contribuir fundamentalmente a la conservación in situ de los recursos filogenéticos. Además, el área de traspatio “es un excelente medio para sensibilizar al público en general sobre su aprovechamiento en huertos y campos de cultivo y su aporte a la agrobiodiversidad como patrimonio cultural de un país” (Hernández, 2014).

2.2.5 Aporte de la producción del traspatio al cuidado del medio ambiente

El medio ambiente se ha convertido no solo en un tema de estudio de investigación sino de gran preocupación, porque se está viviendo a nivel del mundo y que se está colocando en riesgo el existir de nuestro entorno natural. Ante esta situación el traspatio juega un papel fundamental en el cuidado del medio ambiente, no solo por promover distintas actividades de agricultura, crianza de animales, sino que vincula las características sociales y de subsistencia de los pueblos campesinos e indígenas (Consejería de Medio Ambiente Andaluza, 2020).

De esta manera, el traspatio contribuye al cuidado del ambiente de manera directa al brindar una conexión inmediata con la naturaleza, reciclar gran parte de los residuos de la cocina, proteger al suelo de la erosión y convertirse en una alternativa para la protección de la biodiversidad local (FAO, 2017) . Asimismo, con la producción traspatio se reduce la contaminación por residuos agrícolas (fungicidas y herbicidas), la contaminación del suelo, la contaminación por transporte y se fomenta la preservación genética de las especies (Barajas A. , 2017).

De ahí que en el cuidado del medio ambiente sea de vital importancia. Además, el

traspatio genera en las familias la conciencia ambiental, sensibiliza en su uso, lleva a que los individuos, procuren el reciclamiento de los desperdicios de la cocina o de la industria alimentaria, que incorpora como fuente de alimentación para sus animales, cuidando del espacio, evitando que se contamine dentro y fuera de su casa y en ocasiones participa con la siembra de árboles y plantas en sus jardines y/o macetas, con lo que contribuye a dar un servicio ambiental (AGRONET, 2020).

Por lo anterior, es innegable el aporte al cuidado ambiental que hacen los policultivos de traspatio, debido a que son reservorios genéticos, sumideros de carbono, reciclan los desperdicios y sobre todo por su forma y estructura no contaminan el entorno (Zambrano & Chamorro, 2019).

Además, la producción traspatio reduce la generación de residuos, garantiza alimentos sin químicos y protege el suelo contra la erosión. También promueve la biodiversidad local y atrae agentes polinizadores (mariposas, abejas, colibríes, etc.). Asimismo, disminuye la huella de carbono al no existir un proceso de producción ni transporte, y porque las plantas absorben dióxido de carbono (Infobae, 2020).

2.2.6 La huerta escolar como estrategia pedagógica

La huerta escolar se ha convertido se ha convertido en un espacio de intercambio de conocimientos y se destaca por ser un área en la cual se involucra a la comunidad educativa. Además, se constituye en un recurso para que los docentes orienten la implementación, desarrollo y manejo de cultivos saludables, con el fin alimenticio, educativo y recreativo (Martín & Vargas , 2017). Por lo tanto, esta se debe de convertir en una herramienta pedagógica que permita desarrollar y potencializar en los estudiantes capacidades científicas como la observación, exploración e investigación, generando cambios en la dinámica de aprendizaje y

movilizando la aprehensión de nuevos saberes (Zambrano, y otros, 2018).

Según Vera. (2015), indico que la implementación de la huerta escolar se constituye como un espacio de construcción de procesos investigativos, que permite desarrollar capacidades como la curiosidad, el deseo de conocer, indagar cuestionar, observar, criticar, reflexionar y solucionar problemas. En este sentido, la huerta escolar es una herramienta pedagógica, puesto que contribuye a fortalecer el aprendizaje de los estudiantes, y con ello se concientiza el valor que representa la soberanía alimentaria, así como el cuidado del medio ambiente mediante la implementación de buenas prácticas agrícolas (Tobar et al, 2019). Aquí, se debe tener en cuenta que al estar inmerso el centro educativo en un resguardo indígena se debe de valorar el conocimiento ancestral y manejo que estas comunidades hacen de su medio.

2.2.6 Pedagogía y aprendizaje propio en las comunidades Indígenas

La educación propia surge como una necesidad de los pueblos indígenas, desde el reconocimiento de sus prácticas ancestrales como sello de identidad y rescate de autonomía, en una apuesta por recuperar aquello que los diferencia y que los identifica dentro de un contexto local y nacional (Zuluaga & Alejandro, 2020). Para ello, los procesos pedagógicos propios deben de ser procesos generadores de identidad y desarrollo de la cultura indígena en busca consolidar la autonomía como cimiento fundamental en la construcción de paz y el desarrollo social (Osorio, 2017).

Por lo tanto, el proceso pedagógico dentro de las comunidades indígenas debe de convertirse en un estilo de formación que permita el rescate de los usos y costumbres de las comunidades para que ellos puedan no solo recuperar su autonomía, sino también poder convivir de manera adecuada con su entorno, con su territorio, reconocer su cultura y, sobre todo, poder incorporar dentro de sus prácticas ancestrales el reconocimiento de un espacio de paz (Molina &

Tabares, 2014).

De esta manera, los procesos de enseñanza propios representan para las comunidades indígenas la manera de resistir a la desaparición que han sido sometidos a lo largo de la historia, a partir de la generación de procesos de enseñanza aprendizaje autóctonos que representen el querer comunitario y que vinculen a la pedagogía con las representaciones culturales, sociales y ambientales que son producto de una muestra social milenaria en los territorios (Zambrano & Chamorro, 2019).

Es así como, en la actualidad dentro de las comunidades indígenas los procesos pedagógicos propios están direccionados por los proyectos educativos y los planes de vida, los cuales establecen un modelo de educación ancestral que permite el encuentro con las prácticas culturales, el rescate de la identidad y la autonomía donde el SAU, las chagras y las Huertas escolares toman una especial relevancia debido a que se convierten en reservorios de prácticas ancestrales.

2.2.7 La etnoeducación y su importancia en el pueblo Awá

Guillermo Bonfill Batalla utilizó por primera vez el término “etnoeducación” en el año de 1981 durante un discurso en Costa Rica, para referirse a una educación cultural diferenciada para grupos étnicos. Este antropólogo mexicano, quien durante su vida exploró sobre la cultura y costumbres indígenas, planteó la necesidad de construir un nuevo proyecto nacional en su país donde se incluyera “lo indio”, como él mismo lo denominaba.

De esta manera, “la etnoeducación es la que se ofrece a grupos o comunidades que integra la nacionalidad y que posee una cultura una lengua unas tradiciones y unos fueros propios y autóctonos. Educación que debe estar ligada al ambiente, al proceso productivo, al proceso social y cultural con el debido respeto a sus creencias y tradiciones.” (Ley General de

Educación de 1994). Lo anterior, muestra que en las comunidades indígenas a educación debe de perseguir los procesos de recuperación cultural con miras al fortalecimiento de la etnia en todas sus dimensiones.

Así, para las comunidades Awá la etnoeducación es “un proceso de recuperación, valoración, generación y apropiación de medios de vida que responde a las necesidades y características que le plantea al hombre su condición de persona” (Artunduaga, 2022). Por lo tanto, para las comunidades indígenas Awá la etnoeducación es muy importante debido a que les permite fortalecer los conocimientos propios de su cultura, sus tradiciones, su lengua materna, su cosmovisión, los rituales y expresiones artísticas para que estos sean perdurables a lo largo del tiempo y les permita la reivindicación territorial como pueblo.

Además, esta permite la enseñanza mediante la conversación, las narraciones, la cosmovisión, las ceremonias y la realización de mingas de pensamientos y trabajos por parte de los mayores, acerca de las formas de vivir, creer y subsistir en esta área tan compleja. Siempre nos encaminamos a la percepción y conocimiento del mundo indígena y ancestral. Es por ello, que los diferentes procesos de enseñanza propia se llevan a cabo en el hogar (vivienda), la chagra, los ríos, las montañas, los caminos, entre otros espacios naturales a través de la tradición oral.

De esta manera, la educación propia permite la integración de los proyectos y planes de vida; así como las necesidades, los ideales, los saberes ancestrales y la memoria colectiva desde los aspectos más importantes de su cultura con miras a un desarrollo integral del pueblo y su territorio.

2.3 Marco Conceptual

Traspatio: Para la comunidad indígena Sindagua el traspatio es una pequeña área que se

ubica en la parte posterior de sus viviendas donde se cultiva plantas y animales para el sustento familiar. Este se relaciona de manera directa con la Shagra siendo un modelo ancestral de uso del suelo y de producción que integra los elementos culturales, simbólicos y sagrados del pueblo Awá.

SAU: Esta es una palabra en idioma Awapit, que significa el lugar donde se siembran los productos para el autosostento de las familias indígenas. Esta, es sinónimo de traspatio debido a que en ella se cultivan especies vegetales y animales que han sido la fuente de alimento milenario para las comunidades Awá.

Comunidad: Dentro del resguardo indígena Tortugaña Telembí, la comunidad es un sinónimo de vereda la cual posee unos límites geográficos marcados. Además, las comunidades son grupos de familias organizados que a pesar de que comparten el mismo resguardo poseen grandes diferencias en términos culturales, sociales y económicos frente a otras localidades.

Awá: Según los pobladores de la comunidad indígena Sindagua el Awá es la palabra que caracteriza a la gente de la montaña, que comparte unas características culturales, sociales únicas y que habitan la selva húmeda tropical donde se dedican a la caza, pesca, recolección de alimentos y a la agricultura en pequeña escala o familiar.

Resguardo indígena: Para los miembros de la comunidad el resguardo indígena va más allá de su territorio colectivo; este es sinónimo de la lucha de los mayores para la preservación de la cultura, los usos y costumbres del pueblo Awá. Aquí, como lo explica el Señor Sofonías Nastacuas medico tradicional del territorio menciona que el resguardo indígena es un espacio de reproducción social donde las familias tienen su sustento y a su vez cuidan de los recursos naturales de acuerdo con la ley natural y los usos y costumbres del pueblo Awá.

Cosmovisión: En términos generales, la cosmovisión es la manera de ver el mundo de la

comunidad Awá la cual está relacionada con la existencia de los cuatro mundos que son: El MAZA SU: Mundo de abajo gente que come Humo; El PAS SU: Mundo donde viven los Awá; El KUTÑA SU: mundo de los muertos; AMPARA SU: Mundo de los Dioses. Con lo anterior, las comunidades Awá explican el origen de la vida y la protección de la madre naturaleza como parte fundamental de su identidad cultural.

Medicina Tradicional: La medicina tradicional para la comunidad es la medicina propia que se deriva del uso de las diversas plantas y animales las cuales sirven para aliviar enfermedades físicas y espirituales. Estas, pueden ser a través de rituales, secretos y recetas que son transmitidas de generación en generación a través de la oralidad. Además, esta es la muestra de las múltiples relaciones que han hecho las comunidades y su medio donde la cosmovisión, la magia y la mística juegan un papel muy importante dentro de la cultura Awá.

Familia: Dentro de la comunidad Awá la familia es el núcleo de la organización social, debido a que es la principal formadora de los conocimientos en las diferentes etapas de la vida del ser. Dentro de la familia, los procesos de enseñanza aprendizaje se relacionan con la manera de vivir, donde los sabedores y mayores instruyen a las nuevas generaciones en los diferentes artes y trabajos de la comunidad siempre velando por el interés grupal. Además, la familia es el refugio y el centro humano desde el cual se protege el territorio y las relaciones del Awá con la pacha mama.

Territorio: Para la comunidad indígena Sindagua el territorio es el todo, se convierte en el lugar necesario para el desarrollo de la vida en todas las dimensiones. Este, es la herencia cultural y espiritual de los antepasados y en términos generales engloba toda la vida Awá. De esta manera, el territorio se convierte en un factor de cohesión social debido a que como ellos lo mencionan un indígena sin territorio ha perdido el alma y el rumbo de su vida.

Seguridad Alimentaria: La seguridad alimentaria hace referencia al acceso a los alimentos por parte de la comunidad Awá de manera que puedan satisfacer las necesidades alimenticias para desarrollar una vida saludable. Aquí, se debe tener en cuenta que, debido a las diferencias culturales, los alimentos necesarios para el desarrollo de los comuneros se relacionan con cultivos propios.

Soberanía Alimentaria: Para la comunidad, la soberanía alimentaria es el objetivo al cual se pretende llegar como pueblo donde se pueda satisfacer las necesidades alimenticias de la comunidad sin tener que depender de mercados exógenos. Aquí, la producción a pequeña escala juega un papel importante debido a que es la base fundamental del desarrollo propio.

Estrategias pedagógicas: Según Díaz & Hernández (2001) las estrategias pedagógicas son mecanismos que el docente diseña y activa para la adquisición de conocimientos. Para esto se debe tener en cuenta, los conocimientos previos de los estudiantes a fin de enlazarlos con los nuevos conocimientos para lograr el aprendizaje esperado.

Pedagogía: Es el estudio intencionado, sistemático y científico de la educación lacónicamente se define como la ciencia de la educación, es decir, la disciplina que tiene por objeto el planteo, estudio y solución del problema educativo (Lemus, 1997).

Huerta escolar: Puede concebirse como un laboratorio natural y vivo en el cual se prepara la tierra para siembra de diferentes plantas. Es un espacio de encuentro y colaboración entre alumnos-docentes, por el simple hecho de que interactúan en las diferentes actividades para el establecimiento y mantenimiento del huerto, como la observación, mediciones, trasplantes, siembra, entre otras muchas (Reininger, et al., 2013; Ozer, 2006).

Aprendizaje Significativo: Según rosales (2002) el aprendizaje significativo es un proceso en el que el estudiante comprende y retiene información a largo plazo, relacionándola

con sus conocimientos previos y estableciendo una conexión personal con el material.

Etnoeducación: Esta hace referencia a la educación propia de las comunidades indígenas que busca el rescate cultural apoyado en la preservación de los conocimientos milenarios logrando un proceso de enseñanza libre ligada al ambiente, a la sociedad, la cultura y los procesos productivos propios de los pueblos Awá que permita el respeto a las creencias y tradiciones.

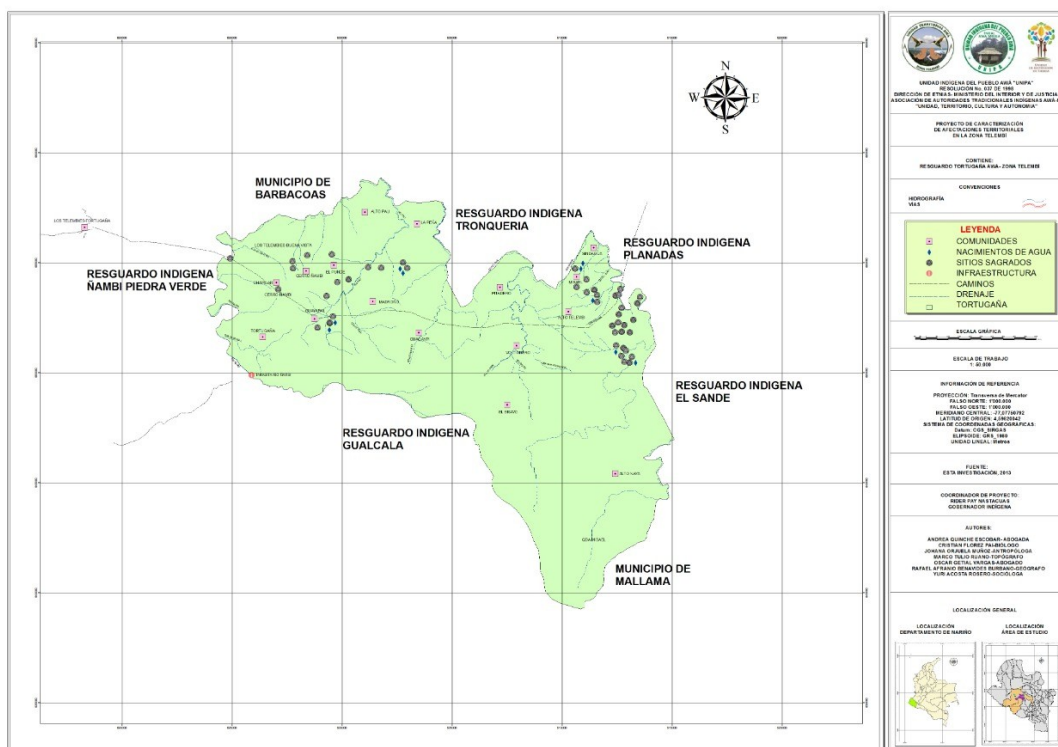
2.4 Marco contextual

2.4.1 Ubicación

La comunidad Sindagua se encuentra ubicada en el resguardo indígena Tortugaña Telembí, municipio de Barbacoas; sur occidente del departamento de Nariño. Su centro educativo se localiza en las coordenadas N:1°21'47.27" y W: 77°51'05.87" (SAS Planet, 2021). Este territorio limita al norte con el resguardo indígena del Sande (rio Naya), al sur con el resguardo indígena de la montaña (rio Telembí), al oriente con Comunidad Tangaral y al occidente con la comunidad de Alto Telembí.

Figura 1

Mapa ubicación de resguardo Indígena Tortugaña Telembí



Nota: ubicación del Resguardo Indígena Tortugaña tomado de la UNIPA 2013.

2.4.2. Origen del pueblo Awá

En la cultura Awá, el origen del pueblo está basado en una serie de mitos y leyendas que explican la creación del mundo y, de los seres humanos. Es así como para este pueblo, el origen “siempre habla de una dualidad que persiste en cada uno de sus relatos entre lo bueno y lo malo, dios y el diablo; pero siempre buscando un equilibrio” (Calero 1991). Así, cada uno de los habitantes de este grupo social surgen de la confluencia del matrimonio de las dualidades o de los elementos sustanciales que constituyen el arriba y el abajo, el adentro y el afuera, simétricos o asimétricos.

Dentro de las narrativas más interesantes de la cultura Awá, encontramos la creación, el origen del hombre, la historia de los cuatro mundos y el origen de los alimentos como las más importantes y que a través de la tradición oral revelan el surgimiento del mundo tal y como lo conocemos en la actualidad.

La creación

En un principio no existía nada, nació una hierba que dio origen a dos personajes: Dios y el Diablo; cuando nacieron andaban conociendo el mundo y mirando que el mundo se encontraba vacío decidieron darle vida, crear las cosas de acuerdo con sus intenciones de cada uno. Se sentaron de frente y comenzaron a hacer la tierra. Dios creó la tierra, el Diablo hizo las peñas. Dios creó las aves, el Diablo hizo los murciélagos. Dios creó las iguanas, el Diablo hizo las serpientes. Dios creó las flores, el Diablo hizo las plantas con espinas. Luego el Diablo quería hacerse dueño de todas las cosas.

Entonces ellos se colocaron a pelear. El Diablo tenía una escopeta para matar a Dios. Dios le dijo:

Tírame –y el Diablo le disparó.

Cuando le disparó, Dios cogió en la mano los plomos. Luego le disparó Dios al Diablo [y] este no murió, pero no pudo coger con su mano los plomos como lo hizo Dios. Dios le dijo: – Como no pudiste agarrar los plomos perdiste. Entonces el Diablo no pudo hacerse dueño de todo el mundo. Luego Dios y el Diablo se pusieron a crear las personas. Dios sacó tierra blanca de un metro de profundidad y empezó a hacer las personas. Cuando terminó de hacer los dibujos estos se negrearon, eran tres muñecos de barro. El Diablo también hizo, pero de la misma raza del Diablo; este creó todos los espíritus de la selva o montaña. Ellos asustan, hacen tener miedo, en

ocasiones enferman a la gente Awá; en ocasiones matan comiéndose el corazón, o el alma, en especial la de los niños, y la gente que es débil de la sangre.

Luego Dios les dio vida a los muñecos de barro, y los mandó a que fueran a bañarse al chorro, y les aconsejó que no se bañaran mucho, pero el primero que entró no supo escuchar y se bañó más del tiempo indicado. Este salió muy blanco. En seguida entró el otro al chorro el agua, [que] se estaba secando, [y] alcanzó a bañar, pero salió con la piel amarilla. Este fue el indígena. Por último, entró el otro y no alcanzó a bañarse más que las palmas de las manos y las plantas de los pies. Este fue el negro. Después hizo dios los animales y las plantas; el diablo hizo toda lo contrario: dios hizo el venado, el diablo el gusano; dios hizo la vaca, el diablo la mochira. Y así hasta poblar la tierra.

Fuente: Plan de Vida UNIPA, 2022

Origen del Hombre

En un principio el mundo solo estaba habitado por árboles, por donde quiera se encontraba con la espesura de la selva. Un día, de un árbol o ti en especial, comenzó a brotar una barbacha* negra o titkaya** Tipuj***, aquella barbacha creció y creció alargándose de tal manera que pronto alcanzaría el suelo. Cuando aquella barbacha negra alcanzó a tocar la tierra, tomó la figura humana; se convirtió en el primer hombre que poblaría en aquellas selvas y al que se llamó Atim Awá****. Aquel hombre aprendió a vivir en la “montaña” a comer sus frutos, pescar y cazar los animales, este primer Awá se caracterizó por tener una gran altura, piel oscura y nariz grande, pero su principal don era el de poder hablar con todos los árboles.

En aquel tiempo los árboles podían charlar entre ellos y así mismo con el Atim Awá, de estas conversaciones, entre el primer hombre y las plantas, se transmitieron todos los secretos y

sabidurías que guarda la “montaña” cada día algún árbol enseñaba algo distinto para poder sobrevivir. Los años pasaron y pasaron y este hombre primigenio empezó a envejecer y con una profunda tristeza de estar solo y no poder compartir con otros semejantes a él.

Un día de aquel primer árbol de donde años atrás había brotado el Atim Awá, comenzó a surgir una barbacha esta vez, blanca o pucha***** Tipuh, de la misma manera las barbachas se fueron alargando y alargando hasta alcanzar el suelo. Al tocar la tierra aquella barbacha tomó la forma de una mujer, la primera Ashampa.

Fuente: Plan de Vida UNIPA, 2022

La Historia de los cuatro mundos

Relatan los abuelos y las autoridades Awá:

“Que había dos hermanos que encontraron una casa de armadillo, y ellos estaban tan emocionados por sacar ese armadillo, y el armadillo hace cuerva y sigue y sigue. Y ellos también cavaron tanto que cayeron de una en otro espacio, pero no se dieron cuenta de dónde cayeron, sino que de una se encontraron ellos allá (...) Cuando llegaron allá, encontraron personas. Había unas personas bajitas, y que esas personas no tenían ano, eran todos lisos, entonces ellos comían solamente humo, sí cocinaban, pero ellos solamente se alimentaban de humo y todo eso era para el desperdicio (...) Pero ellos al armadillo no le decían armadillo, ellos decían zapallo, pero allá sí que había arto armadillo (...) En esa casa que ellos llegaron había una señorita bonita y como eran dos, uno de ellos era bien inquieto, entonces este personal se enamoró de esta muchacha. Y bueno, allá tumbaban maíz, y que en el rastrojo disque había esas rascaderas grandes, pero ellos como ellos eran bajitos ese palo no lo podían tumbar, eso se daban (llevaban) días, dos días, y el Awá como se fue con el machete pues de acá, para acá eso era ‘tenga, tenga’ (refiriéndose a la

tala); eso trabajaba hartísimo y que decía: ‘mi hermano qué trabajador’. ‘Ustedes si trabajan bastante’ (decían) Eso los tenían queridos porque trabajaban, pero allá el maíz salía a los tres meses. Y esta gente qué hacía... Ellos como comían humo, tumbaban maíz y luego de que tumbaban iban a dormir, pero ellos no dormían en casa, sino que dormían contra una peña, tenían un sitio sagrado, y el Awá enamorado decía: ‘voy allá donde la muchacha’, y le decía [el hermano] que no, que no vaya allá ‘porque nosotros despertamos cuando ya está el maíz choclo y ¿cómo va a salir? No sales...’ Él bien enamorado cogió y entró. Un día se aguantó, otro día ya gritaba por ahí, era todo peña y no podía salir. A los tres días de tanto gritar ya quedó callado, y que le dijeron: ‘coma lo que hay’ (...) Entonces para ellos era como una noche, pero para el Awá dormían tres meses. (...) Cuando se levantaron le dijeron: ‘vea su hermano se ha muerto, el que se quedó adentro’, el que se quedó afuera estaba tranquilo comiendo. (...) Enamorado el pobre Awá, no escuchaba consejo pues se acabó él, se metió porque quería llegar a donde estaba la mujer, pero ellos le dijeron: ‘nosotros dormimos largo, usted no aguanta allá’ Bueno, con pena andaba ese pobre Awá (el hermano vivo). De ahí que llegó uno y le dijo: ‘¿usted qué hace acá?’ Él le respondió (que estaba) triste porque el hermano murió... El hombre le dijo: ‘su familia está allá. Yo acabo de llegar de allá, todos estaban bien, tranquilo, no se preocupe, pero si quiere vamos, yo lo saco’; entonces le dijo: ‘vamos, yo quiero irme.’ Le dijo: ‘pero eso sí, yo lo saco, pero si me paga. Yo conozco allá donde usted vive, yo allá sé llegar, ustedes a veces cuando van caminando saben pisarnos, nos matan... Usted debe aconsejar para que respeten también a la vida. Ahora míreme cómo estoy todo calvo, allá riegan agua caliente y cae acá’ (...) - entonces todo mandó aconsejando - ‘pero vamos a cobrarle cuatro quintales de maíz. Si paga cuatro quintales de maíz, lo sacamos ahorita mismo. Pero si quiere llegar a su tierra duerma, no vaya a despertar, si despierta usted no llega. ¡Ahí va a quedar, ahí tiene que morir!’ le dijeron.

(Entonces) disque lo cogieron una cantidad de hormigas, y él a no despertar... Cuando le dijeron: '¡despierte! llegó a su casa'. En donde salió él, vio una casa de hormiga arriera; abajo son espíritus y arriba son hormigas. 'El maíz - disque dijo- lo deja en el lugar donde lo sacamos'. Al otro día fue a dejar los cuatro quintales de maíz, y ese fue el pago que dio. El maíz tiene para nosotros algo sagrado no solamente para nosotros, sino que sirve para otros seres que viven, seguramente hay un valor muy importante. Cuando él (el hombre Awá) salió, comentó lo que había pasado, pero él también murió.

De esta manera, las comunidades indígenas Awá tienen su propia forma de concebir el mundo; por ello existen cuatro mundos que están relacionados así:

- ISHKUNAWA: (mundo de abajo) habitado por los seres más pequeños que comen humo y no tienen ano, descubierto por Ulam (armadillo) kukim (hormiga).
- AWARUSPA SU: (mundo nuestro) donde vivimos los Awá.
- IRITTUSPA SU (mundo de los muertos y los espíritus) se cree que cuando un Awá muere va hacia allá.
- SUSAKATMIKA SU: (mundo del creador) este mundo controla a los tres mundos que están debajo



Fuente: Plan de vida Awá, 2002.

Árbol grande

Este árbol era tan grande que alcanzaba el cielo y pertenecía a una Vieja del Monte; de éste era que ella se mantenía, o sea vivía, comía. Por esta razón ella no le comentaba a nadie que este árbol existía y las personas que vivían en ese tiempo no se habían dado cuenta de aquel árbol. En esa época no había nada sembrado, el hombre y la mujer tenían que irse a la montaña para comer. Mata no había, sembrado no había. Cuando el papá y la mamá se iban a trabajar, La Vieja venía a cuidar a los dos niños; agarraba frijol del árbol grande y después les daba cocinado de comer. Un día se dio cuenta la mamá que el niño orinaba frijol. La mamá le preguntó ¿de dónde comieron frijoles?, el niño contestó que la vieja llega como la mamá misma y nos da de comer.

Entonces al otro día siguieron a La Vieja, caminaron hasta una parte y allá dizque se encontraron con un árbol grande que en sus ramas tenía un montón de alimentos. Ella meneaba

un bejuco de guandera y decía: fríjol y caía fríjol, decía maíz y caía maíz, y así con todos los demás alimentos, y del árbol caían toda clase de comidas preparadas y sin preparar y La Vieja recogía todo lo que caía.

Cuando ella se fue, las personas intentaron bajar los frutos diciendo lo mismo que decía ella, y meneaban la guandera, pero los alimentos no caían. Después que ya miraron eso, regresaron a las casas y se comunicaron con las demás familias. Todos ellos conversaron que deberían tumbar ese árbol; en ese tiempo había toda clase de animales, pero ellos eran personas como conejo, papagayo, ardilla, pájaro, pizanchit, chichu (aves), pilmo (especie de ardilla voladora), etc.

Entonces hicieron como si fuesen al trabajo y para ellos poder tumbar tranquilos, las mujeres se quedaron haciendo bulla con un mazo como si estuvieran majando la damajagua (la corteza de un árbol), para no dejar escuchar a La Vieja, pero ella decía: están tumbando mi árbol grande. Entonces hicieron un estudio para matar a la vieja: colocaron una olla vieja de barro y pusieron a desleír brea. Le colocaron una grada de balsa resbalosa para cuando ella fuera subiendo a la casa se cayera en la olla caliente de brea. Así la mataron y la taparon para que no pudiera salir.

Cuentan que salía un poco de humo porque no lo taparon bien y de ese humo salieron varias clases de insectos chupa sangre y moscos. Ese día todos hicieron el intento de tumbar el árbol, pero se les hizo de noche y cansados de trabajar se fueron a dormir. Así fue como temprano regresaron, pero qué sorpresa cuando miraron el árbol y estaba sano, no tenía ningún corte.

Decidieron no darse por vencidos y continuaron nuevamente. Cuando el árbol ya estaba casi cortado el tronco no cayó, así que mandaron a la ardilla a trepar y llegó hasta la mitad y no pudo más y regresó. Entonces vino el pilmo, que es una ardillita voladora, y se subió a ver por qué no caía el árbol y cuando llegó arriba se dio cuenta que estaba amarrado con un bejuco que colgaba del cielo; entonces el pilmo bajó a avisar a los demás y lo mandaron a que lo cortara, pero lo primero que hizo antes de subirse a cortar fue buscar un caparazón de un caracol; se subió y tan pronto cortó, el pilmo bajó rápido y se metió en la caparazón del caracol, y el árbol cayó al suelo y cayeron toda clase de frutas.

Desde allí toda la tierra se pobló de toda clase de cultivos. Toda fruta y comida que había allá arriba se regó por todas las zonas de Colombia. Por una parte, cayó chontaduro, por otro chiro y así todo lo que había en el árbol. La parte del tronco cayó por Sábalo y toda esa parte de la costa, por eso la tierra de la costa es mala para sembrar y el producto no dura. Las ramas que tenían frutos cayeron para la parte de arriba, por eso la parte de arriba es buena para sembrar. Si el árbol no se hubiese tumbado no se tuviera los frutos y alimentos de la selva.

Nuestros abuelos también dicen que los animales que comieron diferentes frutas de igual manera hoy día comen las mismas pepas. Ejemplo: el loro comió maíz y así se quedó que ahora el Awá no puede regar maíz y recogerlo todo porque el loro y el papagayo se comen el maíz tierno o casi por secar. El perezoso se subió a comer ramas tiernas de los arbolitos, por esta razón se quedó comiendo sólo hojas de árboles de los árboles y se acuesta a dormir y como el papagayo era el que más alborotaba para que tumbaran el árbol, de igual manera se quedó escandaloso hasta ahora. Los animales que no trabajaron son los animales que hoy molestan los sembrados del hombre y se comen el maíz, el chiro y otros.

Fuente: Plan de Vida UNIPA, 2022

2.4.3. Historia

La información sobre los asentamientos y las características históricas de las poblaciones Awá en épocas de colonia y después de esta son muy escasas. En estos periodos se cree que existían varios grupos dispersos, con rasgos culturales similares, por compartir el proceso de adaptación al ecosistema de la selva pluvial tropical.

Según, la información obtenida por Zambrano & Chamorro(2019) en la elaboración del plan de vida del resguardo indígena del Sande, por su modo de fabricación de viviendas los españoles llamaron a las comunidades indígenas del sector como Barbacoas. El primer contacto entre las comunidades Awá costeras y los españoles se dio en 1525, cuando los hombres de Pizarro, se establecieron en la isla Gorgona y la isla del Gallo, frente a Tumaco, para abastecerse provisiones y para reparar sus embarcaciones. (Díaz del Castillo 1928, citado por Solarte, 2004).

Después de un tiempo, con el establecimiento de la colonia en barbacoas comienza a haber un proceso de colonización de los pueblos cercanos como respuesta a la necesidad de mano de obra indígena en las minas de la región. De esta manera, las continuas confrontaciones de los españoles a las comunidades indígenas hacen que estos huyan hacia la parte alta de los ríos circundantes (Zambrano & Chamorro, 2019).

De esta manera, las comunidades indígenas comenzaron a ubicar sus asentamientos poblacionales en las cabeceras de los ríos Telembí e Iscuande comenzando los procesos de transformación del territorio (Solarte B, 1986). De esta manera, se presume que los primeros emplazamientos de comunidades indígenas en la comunidad Sindagua se dan después de 1860, donde se comienza a realizar las primeras plantaciones ocupando tierras baldías del territorio y áreas aledañas como las comunidades de campo alegre, recodo y charco largo (García, 2013).

Después de el asentamiento de las comunidades indígenas comienza a existir en el

territorio otro tipo de conquista relacionado con la llegada de colonos y como lo afirma Zambrano (2015) estos “fueron colonos llegados de los municipios de Providencia, Samaniego, Túquerres y Santacruz (por el oriente y norte del resguardo). Así como también indígenas Awá provenientes de otros resguardos de Ricaurte y Barbacoas. (Por el occidente de la comunidad)”.

Las comunidades indígenas y mestizas, comenzaron a realizar grandes plantaciones agrícolas y agrarias y algunos se dedicaron a la minería. Ellos, intercambiaban sus productos con cultivos de otras áreas formando una especie de trueque con otras poblaciones que habitaban áreas de clima medio y frío (Zambrano J. , 2022).

Con el tiempo, y la aparición del dinero en el territorio, la comunidad Sindagua comienza a sembrar extensiones de pastos, chiro, plátano, maíz y yuca para criar especies menores como los cerdos, gallinas, patos y vacas quienes eran comercializados en los mercados regionales o adquiridos por comerciantes en las respectivas fincas. Con el dinero obtenido, nuestros mayores adquirirían herramientas y sal que eran muy difíciles de conseguir en el medio (Chamorro, 2022).

Después de unos años, comienza a llegar al territorio los cultivos ilícitos que arriban a la comunidad sindagua de otras áreas como el putumayo y cauca quienes comienzan a tumbar grandes áreas para la siembra de coca. Pero poco después, al mirar las necesidades territoriales los antiguos indígenas deciden cambiar sus actividades para dedicarse al cultivo de la coca, como fuente principal de ingresos que les permite mejorar los niveles de vida (Zambrano E. , 2016).

Históricamente, Los Awá son gente de la montaña “INKAL AWÁ”, su idioma ancestral es el Awa Pit. Son hijos de la tierra y del agua por lo tanto sus vidas dependen de ellas, de manera que son herederos de la heroica gesta y raza Sindawa, Telembies, Tumacos, y pueblos indígenas habitantes de las riveras del Telembí, sus montañas y ríos (Unipa, 2005).

Hoy en día, las comunidades awá luchan por la preservación de su cultura, su territorio y

de su raza; por tanto, todos los procesos que ayuden a conocer las características de este pueblo se suman a estos procesos de recuperación social (Zambrano J. , 2022).

2.4.4 Características Físicas

Dentro de las características físicas que más inciden en el contexto encontramos que el clima, la geología, las formas del relieve y los suelos son los que condicionan el traspaso de las comunidades indígenas. A continuación, mencionaremos algunas de las características físicas que influyen en el traspaso de la comunidad Sindagua.

2.4.4.1 Clima. Según la estación hidrometeorológica ubicada en la comunidad indígena del Sande, esta zona es un área de selva pluvial tropical donde la pluviosidad supera los 4.200 mm. La temperatura promedio de la región es de 29°C y la evaporación esta entre el 78 a 85% aproximadamente. Los vientos están relacionados a las masas de aire del pacifico que suben por el valle del Telembí y según los pobladores son más fuertes en los meses de julio y agosto. En el territorio solo contamos con el piso térmico húmedo cálido (IDEAM, 2022).

2.4.4.2 Geología. Según la plancha geologica 429 las Cruces en términos generales, se la geología de la comunidad Sindagua posee un basamento de corteza oceánica del cretácico inferior, que fueron acrecionadas al continente mediante esfuerzos tectónicos y magmáticos, constituyendo materiales metamórficos de proveniencia volcánica y sedimentaria (EOT Ricaurte, 2006-2015).

Además, la mayor parte de la comunidad presenta basamentos de origen vulcano-tectónico del terciario y cuaternario y la mayor parte de las características geológicas de este sector son el resultado de los procesos de subducción de la placa oceánica de Nazca de corteza oceánica y la placa Sudamericana de corteza continental que han dado forma al relieve cordillerano y de pie de monte de nuestro territorio (Zambrano & Chamorro, 2019).

De esta manera, el componente geológico se caracteriza por formaciones relativamente nuevas. Además las áreas de la comunidad aun están en procesos de formación, razón por la cual se presentan suelos inestables, y procesos erosivos marcados.

2.4.4.3 Formas del relieve. El relieve de la comunidad Sindagua se caracteriza por ser montañoso, típico del área de piedemonte pacífico con pequeñas ondulaciones que varían desde el 10 al 20%. Hace parte del sistema montañoso del valle del Telembi, donde las pendientes se ven suavizadas por la acción de escorrentía superficial y hidrogravitatoria de los ríos.

2.4.4.4 Suelos. Los suelos se caracterizan por ser altamente ácidos y arcillosos, de mediana a baja fertilidad, además son suelos jóvenes de origen volcánico y aluvial constituidos por rocas granulo-arenosas, los cuales entran como componentes el cuarzo, mica y feldespato. Asimismo, la topografía de los suelos es quebrada debido a que sus tierras se hallan en las estribaciones del flanco occidental de la Cordillera Andina (Zambrano & Chamorro, 2019).

Tipológicamente, los suelos de nuestro territorio presentan grandes acumulaciones de humos (materia orgánica en descomposición), el cual está vinculado a características propias del ecosistema selvático donde se destaca el aporte de biomasa, texturas finas, regímenes perúdicos, údicos e isohipertérmicos, saturaciones de Al mayores del 60% en el 80% de los suelos y baja a muy baja saturación de bases de intercambio (IGAC, 2002), asociados con alta acidez.

2.4.5 Características sociales

Al igual que las características físicas, en el contexto existen una serie de fenómenos sociales que inciden en la configuración del espacio de la comunidad Sindagua y que repercuten de manera histórica y holística en los procesos de cultivo, siembra, cosecha y demás.

2.4.5.1 Cultura. La mayor parte de los habitantes de la comunidad Sindagua, son descendientes de los pueblos Awá y por ello todos los procesos cosmogónicos, ancestrales y

culturales están ligados a este grupo poblacional. De esta manera, estamentos como el origen, la divinidad, la creación del mundo, el cuidado del ambiente, la siembra, el cultivo, están asociadas a los usos y costumbres del pueblo que perduran de generación en generación (Chamorro, 2022).

De esta manera, la cosmovisión está enmarcada por la manera de concebir al mundo por parte de nuestra cultura. Es así como para los Awá el territorio es “un espacio de vida que permite mantener el equilibrio con los espíritus y la naturaleza, que cuenta con lugares diferenciados para trabajar, cultivar, pescar, vivir y recrear el pensamiento; generando un verdadero respeto y armonía espiritual (UNIPA, 2012)

2.4.5.2 Educación. En nuestro territorio encontramos el aprendizaje, como un elemento articulado a la vida de las comunidades indígenas, donde se enseña a los niños, jóvenes y adultos con educación propia y occidental tratando de prepararlos para los diferentes problemas y dificultades que se les presenten en la vida en cualquier lugar donde ellos se encuentren. De esta manera, para nosotros como comunidad, la educación se constituye en un factor de vital importancia ya que del nivel de conocimiento que presentemos como grupo social dependerá nuestra gobernanza y autonomía sobre el territorio y, nos ayudará a progresar en nuestro entorno y nuestra sociedad (Cuasalosan, 2016).

En cuanto a, la educación propia en nuestro territorio ha consistido en la enseñanza mediante la conversación, las narraciones, la cosmovisión, las ceremonias y la realización de mingas de pensamientos y trabajos por parte de los mayores, acerca de las formas de vivir, crear y subsistir en esta área tan compleja. Siempre nos encaminamos a la percepción y conocimiento del mundo indígena y ancestral. Es por ello, que los diferentes procesos de enseñanza se llevan a cabo en el hogar (vivienda), la chagra, los ríos, las montañas, los caminos, entre otros espacios naturales a través de la tradición oral (Zambrano & Chamorro, 2019).

Por su parte, La educación tradicional occidental del resguardo indígena del Sande basa sus lineamientos en el modelo Escuela Nueva el cual según el ministerio de educación (2010) “es un modelo educativo dirigido, principalmente, a la escuela multigrado de las zonas rurales, caracterizadas por la alta dispersión de su población; por tal razón, en estas sedes educativas los niños y niñas de tres o más grados cuentan con un solo docente que orienta su proceso de aprendizaje” (Guevara , 2017).

2.4.6 Características Ambientales

La selva pluvial tropical y los recursos naturales que habitan en ella son fundamentales para el desarrollo de nuestra cultura. Y el disfrute de esta, por parte de las comunidades y los pueblos indígenas de nuestro territorio es de vital importancia. De esta forma, se convierte en la base material y cultural para la gente porque garantiza su viabilidad económica y la sustentabilidad de la población. En la naturaleza, se ha construido la historia cultural de la comunidad, donde se identifican los lugares sagrados, el uso, el conocimiento y relación con los seres vegetales, animales y espirituales que allí conviven, las innovaciones, tecnologías desarrolladas y el conocimiento tradicional (GIESA, 2015).

De esta manera, la protección ambiental está ligada a la cultura y los procesos tradicionales como la rotación de cultivos y áreas de sembrado propios de nuestros ancestros. De la misma manera, la lejanía entre los asentamientos permite que el medio natural asimile los desechos orgánicos. Además, se debe al modelo práctico de gestión y uso de los recursos naturales de los mayores que nacen de los conocimientos tradicionales que tienen una base espiritual, “los cuales no dependen sólo de la relación entre los seres humanos y la naturaleza, sino también de la relación entre el mundo visible e invisible” (Caudillo, 2010).

2.5 Marco legal

En Colombia, existe un marco normativo que muestra los lineamientos y los derechos fundamentales de las comunidades indígenas que ayudan a mejorar los procesos de participación y autonomía de estas comunidades con miras a la planificación de su territorio y rescate de su cultura. Asimismo, existe un marco normativo que busca proteger la producción agraria a pequeña escala de las comunidades ancestrales.

2.5.1 Convenio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)

El Convenio No. 169 de la Organización Internacional del Trabajo, ratificado por el Gobierno Colombiano mediante la Ley 21 de 1991, reconoce el aporte de las comunidades indígenas por medio de sus políticas territoriales a la convivencia social y al cuidado del medio ambiente, sobre todo hace énfasis en como la producción ancestral busca la protección de la naturaleza.

Además, a lo largo de los artículos 7 y 14 se establece que los entes gubernamentales deberán asumir la responsabilidad de desarrollar, con la participación de los pueblos indígenas interesados, una acción coordinada y sistemática con miras a proteger los derechos de estos pueblos y a garantizar el respeto de su integridad y cultura. En cuanto a la administración de los recursos naturales, el artículo 15 y 23, determina los derechos de los pueblos indígenas, interesados frente a los recursos existentes en sus tierras los cuales deberán protegerse especialmente.

Lo anterior, también se relaciona con la manera como estos grupos indígenas protegen el medio natural. Además, la manera de como la seguridad alimentaria de estos pueblos están asociados a la cosmovisión ancestral y dependen directamente de la producción en sus parcelas y el bienestar del medio.

2.5.2 Constitución Política Nacional de Colombia de 1991

Con la expedición de la constitución política colombiana del año de 1991 los pueblos indígenas del país logran el máximo reconocimiento tanto a nivel político como cultural, basándose en el respeto de sus tradiciones, costumbres, las formas de gobierno y administración de su territorio (artículos 7, 10, 55,68).

Además, en los artículos 18, 63 y 246 se establecen algunos lineamientos para que las autoridades indígenas sean las encargadas de manejar su propio territorio por medio de la autonomía y se reconocen derechos de la propiedad colectiva para los pueblos indígenas. Además, en el artículo 64 establece que La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierra.

2.5.3 Ley 99 de 1993

Por medio de los artículos 67 y 68 establecen que los Territorios Indígenas tendrán las mismas funciones y deberes definidos para los municipios en materia ambiental. Por lo tanto, deberán de garantizar el uso sostenible de los recursos naturales y la planificación de estos a lo largo del tiempo para que sean aprovechables por las futuras generaciones.

2.5.4 Decreto 1088 de 1993

Por lo cual se decreta en los artículos 2 y 3 que las comunidades indígenas son entidades de carácter especial que poseen autonomía para generar el desarrollo integral de su territorio y de igual manera fomentar la creación de planes y proyectos que permitan el mejoramiento de los sistemas de educación, salud y vivienda.

2.5.5 Ley 70 De 1993

La presente ley tiene por objeto reconocer a las comunidades negras que han venido ocupando tierras baldías en las zonas rurales ribereñas de los ríos de la Cuenca del Pacífico, de acuerdo con sus prácticas tradicionales de producción, el derecho a la propiedad colectiva, de conformidad con lo dispuesto en los artículos siguientes. Así mismo tiene como propósito establecer mecanismos para la protección de la identidad cultural y de los derechos de las comunidades negras de Colombia como grupo étnico, y el fomento de su desarrollo económico y social, con el fin de garantizar que estas comunidades obtengan condiciones reales de igualdad de oportunidades frente al resto de la sociedad colombiana.

2.5.6 Ley 101 De 1993

La presente ley busca proteger el desarrollo de las actividades agropecuarias y pesqueras, y promover el mejoramiento del ingreso y calidad de vida de los productores rurales. Además, otorga una especial protección a la producción de alimentos teniendo una prioridad la producción rural.

2.5.7 Ley 160 De 1994

Esta ley establece que es deber del Estado promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra de los trabajadores agrarios y a otros servicios públicos rurales, con el fin de mejorar el ingreso y la calidad de vida de la población campesina. Además, es la primera ley que en un acto legislativo que crea una nueva reforma agraria que vela por la producción a pequeña escala de alimentos para el autoconsumo.

2.5.8 Ley 607 De 2000

Esta ley establece la asistencia técnica directa rural, es un servicio público de carácter obligatorio y subsidiado con relación a los pequeños y medianos productores rurales, cuya

prestación está a cargo de los municipios en coordinación con los departamentos y los entes nacionales, en particular el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Asimismo, crea las UMATA, con el objetivo de tecnificar las producciones agrícolas a pequeña escala y brindar apoyo de manera gratuita a las comunidades vulnerables.

2.5.9 Ley 811 De 2003

En esta ley se crea las asociaciones agrarias de transformación, se crean las cadenas productivas. Asimismo, busca fomentar la producción para el auto sustento y se preocupa por la preservación de las semillas propias de los territorios.

2.5.10 Ley 1561 De 2011

Por medio de la presente ley se plantea una serie de normas que permitan generar los títulos de propiedad a los campesinos dueños de pequeñas fincas no empresariales, sanear la falsa tradición y reconocer a las poblaciones rurales en calidad de poseedores de la tierra como dueños absolutos de las diferentes comunidades campesinas. Con el fin de garantizar seguridad jurídica en los derechos sobre inmuebles, propiciar el desarrollo sostenible y prevenir el despojo o abandono forzado de inmuebles.

2.5.11 Resolución 2155 De 2012

Dispone una serie de medidas que deben cumplir los procesos productivos de la huerta casera relacionadas con la salubridad en los procesos productivos con el fin de proteger la salud y la seguridad humana y prevenir las prácticas que puedan inducir a afectar a los diferentes grupos sociales.

2.5.12 Ley 1731 De 2014

Busca la reactivación económica por medio de microcréditos para fortalecer la producción a pequeña escala, en pequeñas huertas caseras. También, brinda el acceso a crédito

para la cría de especies menores con créditos condonables. Además, es la primera vez que se reconoce la producción de la huerta casera como un adyacente a la economía campesina y rural en el territorio nacional.

2.5.13 Ley 2046 de 2020

Esta ley consiste en establecer condiciones e instrumentos de abastecimiento alimentario para que todos los programas públicos de suministro y distribución de alimentos promuevan la participación de pequeños productores locales y productores locales agropecuarios cuyos sistemas productivos pertenezcan a la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria, o de sus organizaciones legalmente constituidas.

2.5.14 Proyecto de ley 20 de julio de 2021

Esta Ley tiene por objeto reconocer la actividad de cultivo de alimentos mediante el uso del traspatio, como micro unidad que permite a las familias rurales y urbanas el aprovechamiento de un espacio productivo aledaño a sus viviendas que al ser parte de ellas contribuye al desarrollo de una actividad económica de la que derivan condiciones que favorecen el ingreso y mejoran la calidad de vida de las familias que participan en ella. En este proyecto busca reconocer el aporte de las áreas de traspatio a las comunidades rurales y su importancia para los pueblos campesinos e indígenas.

2.5.15 Ley 115 de 1994

Esta ley Ordena la organización del Sistema Educativo General Colombiano. Esto es, establece normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Señala las normas generales para regular el servicio lo que es para los grupos étnicos su propia concepción y perspectiva de futuro.

Capítulo III. Marco metodológico

3.1 Enfoque de la investigación

El siguiente es un trabajo investigativo de tipo mixto, donde se realiza un acercamiento a las condiciones sociales, culturales y ambientales de los diferentes grupos familiares que componen la comunidad indígena Sindagua. De modo que permita conocer, explicar y analizar las características del traspatio, su composición y estructura ligado a la herencia ancestral.

Por ello, de manera inductiva se realiza la presente tesis utilizando como método investigativo mixto el **Diseño anidado o incrustado concurrente de modelo dominante (DIAC)**; en el cual existe una preponderancia de los métodos cualitativos (CUAL/cuan) donde la recolección de datos y el análisis de estos se hace de manera simultánea (Hernández y otros, 2014). Así, al tratarse este trabajo de la comprensión de fenómenos sociales y naturales inmersos en el traspatio de las comunidades Sindagua se conduce a una conciencia con respecto a que utilizar múltiples métodos al estudiar estos fenómenos respalda el uso de metodologías mixtas para la investigación en educación (Pole, 2009).

De esta manera, con el DIAC se busca indagar las áreas de traspatio de veinticuatro (24) familias de la comunidad, utilizando diversas herramientas para recolectar y analizar la información que permita comprender las dinámicas territoriales actuales que sin lugar a duda servirán como base para futuras investigaciones.

3.2 Alcance de la investigación

La comunidad indígena Sindagua está compuesta por veinticuatro (24) familias que en su totalidad serán incluidas en la presente investigación. El hecho de seleccionar a toda la comunidad es que con ello se obtiene una muestra heterogénea de las características del traspatio Awá de los pobladores de la rivera del río Telembí. Además, en reuniones previas la población

está dispuesta a colaborar de modo que el presente trabajo ayude a preservar las características históricas del SAU.

De esta manera, el presente trabajo investigativo también ayudará a caracterizar el traspatio de una comunidad Awá debido a que la comunidad Sindagua pertenece a esta etnia indígena y los aspectos relacionados con el tamaño, los productos cultivados, su economía y características socio ambientales son similares en los demás territorios.

Dentro del desarrollo investigativo se ha seleccionado a los actores claves quienes se destacan por ser líderes comunitarios, miembros de la guardia indígena y algunos sabedores que, por su conocimiento del área de estudio, de las características de la población y cercanía a la comunidad son de vital importancia para la presente investigación debido a que permitirán una mayor disposición de las familias para dar información, realizar recorridos estratégicos y obtener un mejor registro fotográfico.

3.3 Diseño de investigación

La siguiente investigación, se realizará bajo un enfoque mixto de preponderancia cualitativa donde los aspectos numéricos serán analizados bajo una perspectiva cuantitativa que se incrusta en el seno de la investigación. Así, los datos numéricos que son obtenidos mediante el cuestionario y la observación se analizan mediante el uso de métodos estadísticos computacionales (Excel) que se utilizan para dar validez a la investigación cualitativa (Parra, 2020).

Por su parte, los datos cualitativos obtenidos mediante la aplicación de preguntas abiertas en el cuestionario y los diarios de campo se convierten en la base teórica debido a que se constituyen como unas fuentes ricas de información tanto descriptiva como interpretativa. De

esta manera, en el presente estudio existe una integración de procesos donde lo cualitativo y cuantitativo se entremezclan desde el inicio, hasta el final (Hernández & Mendoza, 2008).

De esta manera, la presente investigación está enmarcada por un **diseño anidado o incrustado concurrente de modelo dominante (DIAC)**, en el cual el estudio cualitativo se enriquece con datos cuantitativos proporcionando una visión más amplia del fenómeno estudiado y teniendo la ventaja de que los datos se recolectan simultáneamente (en una fase) y el investigador posee una visión más completa y holística del problema de estudio (Hernández y otros, 2014).

3.3.1 Diseño metodológico primer objetivo específico

Para indagar sobre las características más representativas del núcleo familiar se tendrá en cuenta la encuesta que se muestra en el Anexo 1; donde se consultará sobre la composición etnográfica y familiar, edad, nivel educativo, ingresos básicos, área del predio, algunas características del traspatio y actividades principales y secundarias. Además, en el complemento de este anexo se investiga sobre qué porcentaje de la dieta familiar representa la producción de traspatio y su respectiva relación entre la producción animal y vegetal.

Para la caracterización agrícola, se utiliza la encuesta correspondiente al Anexo 2; donde se especifica si las familias poseen o no huertas caseras, cuál es su extensión y composición de esta. Además, se indagará sobre los tipos de producción, cantidad y destino de la producción. A su vez, se indaga el tipo de sembrado más común, un inventario de forrajes, el ciclo productivo de los vegetales, fertilizantes usados y cuáles son las especies autóctonas de la región.

En cuanto a la población avícola, esta se divide en dos: en el anexo No. 3 corresponde a la cría de gallinas donde se busca investigar sobre el alojamiento de las aves, los materiales que componen los gallineros, el destino de la producción avícola, las cuestiones de salubridad de

los animales, el tipo de alimento, las ventajas y desventajas de su producción. Por su parte, en el anexo 5 se realiza los mismos cuestionamientos con relación a la cría de Patos.

Del mismo modo, en los anexos 4 y 6 se indaga cuáles son las características de la producción de cerdos, conejos y cuyes, su participación en la economía familiar y la estructura del alojamiento. Además, en todas las unidades productivas se indaga sobre el rol que cumple cada miembro del hogar en la producción del área de traspatio.

en el Anexo 7 a través de una encuesta se investiga las principales características socio ambientales ligadas a la producción del traspatio, la cultura indígena awá y como este sistema productivo reduce los impactos negativos al medio ambiente. Asimismo, con los datos obtenidos en las diferentes encuestas se analizarán diversas incógnitas que vayan surgiendo a lo largo de la investigación.

Para el caso de los datos cuantitativos, a partir de la encuesta, se utilizó la estadística descriptiva para poder describir cada una de las cuatro categorías descritas en la tabla 2. A través de ellas, se desarrolló un análisis de cada pregunta a través de la estadística descriptiva. Para este objetivo, se utilizará el software Excel Office 2016, en la que se utilizó la frecuencia y los promedios como formas de generar una interpretación de los datos.

La estadística descriptiva desempeña un papel fundamental en la investigación al proporcionar herramientas y técnicas para resumir, organizar y visualizar conjuntos de datos. Su objetivo principal es describir las características básicas de los datos sin realizar inferencias más allá de la muestra analizada. Desde este método es posible resumir conjuntos de datos extensos y complejos en formas más manejables. Proporciona medidas como la media, la mediana, la moda y la desviación estándar, que dan una idea rápida de la distribución central y la variabilidad de los datos.

3.3.2 Diseño metodológico segundo objetivo específico

A continuación, se diseña una guía pedagógica que permita la conservación del traspatio de la comunidad indígena Sindagua; teniendo en cuenta la articulación de toda la comunidad, en especial estudiantes y padres de familia del centro educativo.

En el desarrollo de la guía se debe de implementar estrategias pedagógicas como: la perspectiva de educación propia, la guía “**Paletón- sajirit**”, la investigación – experimentación, entre otras; en el centro educativo de la comunidad Sindagua de manera que los niños y niñas que hacen parte de este puedan a través de dinámicas, prácticas y la academia conocer la importancia del traspatio que permita la perduración de las características sociales y culturales propias de la región perduren a lo largo del tiempo.

Asimismo, durante la aplicación de la guía, las investigadoras deberán de realizar los respectivos informes de campo en los cuales quede plasmado las percepciones de los participantes acerca del traspatio, del contenido de la guía y los resultados obtenidos en cada jornada. De esta manera, el diseño de la guía pedagógica se ajustó a los resultados obtenidos en el objetivo anterior y debe tener los siguientes apartes.

3.3.2.1 Título de la propuesta educativa. Guía pedagógica para fortalecer y conservar el traspatio de la comunidad indígena Sindagua.

3.3.2.2 Objetivos de la propuesta pedagógica.

- Reconocer los componentes del traspatio y su importancia para la seguridad alimentaria.
- Articular el aprendizaje de los estudiantes con la protección del traspatio.
- Recuperar y Fomentar las semillas ancestrales usadas en la comunidad.
- Implementar la huerta escolar en la institución educativa Sindagua.

3.3.2.3 Diseño de la propuesta. Se presenta la guía pedagógica que se desarrollará con

estudiantes de los grados tercero, cuarto y quinto de la Institución Educativa Sindagua que permita la recuperación y preservación de este importante ecosistema para la seguridad alimentaria. La guía pedagógica se encuentra en el anexo 8 de la presente investigación.

3.4 Población y muestra

3.4.1 Población

La población objetivo está conformada por toda por todos los habitantes de la comunidad indígena Sindagua pertenecientes a la etnia Awá, ubicados en el suroccidente del departamento de Nariño en el municipio de Ricaurte.

Para este estudio, se tendrá en cuenta a 24 familias las cuales están compuestas por 99 personas que se clasifican como lo muestra la siguiente tabla.

Tabla 3.

Clasificación etaria de la población Objetivo.

FAMILIAS DE LA COMUNIDAD SINDAGUA							
Hombre	Mujeres	<12 años	12-18 años	18 -60 años	> 60 años		
47	52	21	19	49	10		

Nota: Esta tabla muestra como está distribuida la población de la comunidad indígena Sindagua de acuerdo con su edad.

3.4.2 Muestra

Para la determinación de la muestra se utiliza el muestreo guiado debido a su aproximación con los métodos cualitativos y pueden definirse como la selección de unidades basada en propósitos específicos asociados con la respuesta a las preguntas de un estudio de investigación. De esta manera, se trabajarán con muestras de tipo aleatorias y muestras pequeñas por propósito.

3.5 Hipótesis

Pregunta: ¿Cuál es la importancia de caracterizar el traspatio e implementar el huerto escolar como estrategia pedagógica para fortalecer la seguridad alimentaria en la comunidad indígena Sindagua?

Objetivo: Caracterizar el traspatio e implementar el huerto escolar como estrategia pedagógica para fortalecer la seguridad alimentaria en la comunidad indígena Sindagua, Resguardo Tortugaña Telembí; municipio de Baracoas Nariño.

H0: La caracterización del traspatio y la implementación del huerto escolar no permiten fortalecer la seguridad alimentaria de la comunidad indígena Sindagua Resguardo Tortugaña Telembí; municipio de Baracoas Nariño.

H1: La caracterización del traspatio y la implementación del huerto escolar permiten fortalecer la seguridad alimentaria de la comunidad indígena Sindagua Resguardo Tortugaña Telembí; municipio de Baracoas Nariño.

Variables: biológica, social, económica y cultural.

3.6 Variables o Categorías

3.6.1 Variables y categorías

Para el estudio, caracterización del traspatio indígena (SAU) hacia un enfoque sustentable para la soberanía alimentaria de la comunidad Sindagua, se estableció un sistema de variables y categorías que permitió la recolección de información primaria de manera eficiente.

En la siguiente tabla, se muestran las variables, categorías y los ítems más sobresalientes de estas los cuales permitieron direccionar los objetivos planteados.

3.6.2 Operacionalización de variables o categorías

Tabla 4.

Matriz variables y categorías de la investigación.

VARIABLES	CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN
Traspatio	Biológico	Relaciona el componente agroecológico con la biodiversidad de plantas, animales, reproducción, producción, distribución, conservación, estructura, funciones, tamaño de traspatio, y plantas medicinales (Rivera et al.,2014; González et al.,2014).
	Social	Temáticas relacionadas con Seguridad alimentaria, relaciona el conocimiento local, uso de vegetales y especies menores, intercambio de productos y, acceso a variedad de productos, atención del traspatio, nutrición de la familia, estudios de género. Salazar-Barrientos et al., 2015; González et al., 2014).
	Económico	Relacionado el con Ingreso familiar, la venta, ahorro, estudios de costo-beneficio de la producción de plantas y animales del traspatio. Salazar-Barrientos et al., 2015; González et al., 2014
	Cultural	Significado cultural y religioso, cultura alimenticia. Cornelis.2013; Reyes .2005)

Nota: esta tabla muestra las variables y categorías de la presente investigación.

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el desarrollo de presente trabajo investigativo se tiene en cuenta técnicas de recolección de información de carácter mixto las cuales están definidas por enfoques tanto cualitativos como cuantitativos.

Las técnicas cuantitativas están enfocadas a obtener datos mediante la aplicación de las encuestas bajo la temática de caracterización del traspatio, que permitió conocer los componentes de este agroecosistema en la comunidad indígena Sindagua. De acuerdo con Casas y otros, (2003) “la encuesta, es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz”. Esta consistió en una serie de preguntas, que las personas objeto de estudio respondieron de acuerdo con las características de su SAU.

De igual manera, las investigadoras deberán de llevar unas notas de campo en las cuales describan de manera adecuada lo que sucede en el desarrollo de las actividades planteadas en el presente trabajo de investigación. Así, obtenemos los datos cualitativos que posteriormente se analizaran e interpretaran. Para lo anterior se usará la herramienta de diarios de campo.

3.7.1 Diario de campo

Según, Valverde (1991) el diario de campo puede definirse como “un instrumento de registro de información procesal que se asemeja a una versión particular del cuaderno de notas, pero con un espectro de utilización ampliado y organizado metódicamente respecto a la información que se desea obtener en cada uno de los reportes, y a partir de diferentes técnicas de recolección de información para conocer la realidad, profundizar sobre nuevos hechos en la situación que se atiende, dar secuencia a un proceso de investigación e intervención y disponer de datos para la labor evaluativa posterior”.

De esta manera el diario de campo se convierte en uno de los principales instrumentos de recolección de datos en esta investigación debido a que en él se consigna todo lo relacionado con el desarrollo y los elementos de interés más importantes que van surgiendo en el contexto investigativo.

3.7.2 Salidas de campo

De acuerdo con Pérez & Rodríguez (2006) la salida de campo puede definirse como “estrategia pedagógica, que favorece la enseñanza por parte del docente y el aprendizaje significativo de los estudiantes”. Por ello, en este caso, es importante explicitar su concepción, naturaleza, características, valor y practicidad en los contextos escolares. De esta manera, este tipo de herramientas de recolección de información permite a los estudiantes relacionarse con su entorno a nivel físico, biológico y cultural.

Asimismo, Sousa y otros (2016) afirma que, las salidas de campo se plantean como una estrategia didáctica que permite lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos que se enseñan en las aulas. Así, los estudiantes del centro educativo Sindagua pondrán en práctica las ideas desarrolladas en la guía pedagógica en el campo y pueden llevar a cabo la observación, el análisis y la interpretación del traspatio de su comunidad adquiriendo competencias para su vida.

De este modo, por medio de las salidas de campo los estudiantes reconocieron las características del traspatio Sindagua y a través de la observación directa identificaron los tipos de plantas y animales que se crían en este agroecosistema. Además, conocerán de primera mano la importancia del traspatio para la seguridad alimentaria de la comunidad Awá.

3.7.3 Encuestas

Según diversos autores, la encuesta es una técnica muy utilizada en la investigación mixta debido a que permite obtener datos cuantitativos y cualitativos. Por lo tanto, la encuesta consiste

en “la obtención de datos de interés sociológico mediante la interrogación a los miembros de la sociedad” (Sierra , 1985). Además, esta se caracteriza por un sistema de preguntas las cuales permiten obtener información del grupo de estudio.

De igual manera, la encuesta es una búsqueda sistemática de información en la que el investigador pregunta a los investigados sobre los datos que desea obtener, y posteriormente reúne estos datos individuales para obtener durante la evaluación datos agregados. Así, esta se realiza para conocer las principales características y componentes del traspatio Sindagua.

3.8 Validación y confiabilidad de los instrumentos

3.8.1 cuestionario de validación

Para validar la confiabilidad de los cuestionarios se solicita a dos (2) expertos que lo evalúen en una escala comprendida entre 1 a 5, y se realicen las observaciones o recomendaciones que consideren pertinentes. En el anexo número 10 se muestra los instrumentos de validación y los anexos 11 y 12 muestran las calificaciones.

3.9 Propuesta educativa

La siguiente tabla se hace con el fin de mostrar, en resumen, el contenido de la guía pedagógica la cual busca inculcar en los estudiantes la importancia del traspatio para la seguridad alimentaria y su relación con las características sociales, ambientales y culturales en la comunidad indígena Sindagua.

Tabla 5.

Diseño de la propuesta pedagógica.

Estrategias	Descripción general	Actores involucrados	Plazos de realización	Objetivos que atiende	Productos y resultados esperados
Presentación de la propuesta pedagógica	Se presentará la propuesta pedagógica a desarrollarse, la cual será socializada a los estudiantes del centro educativo Sindagua y a los padres de familias. En cada estrategia se propone actividades prácticas orientadas a la importancia de la conservación del traspatio.	Docentes, estudiantes y padres de familia de la institución educativa Sindagua	1 semana	Realizar un plan pedagógico que permita reconocer la importancia del traspatio para la comunidad indígena y permita identificar la problemática socioambiental de estas áreas.	Reflexiones relacionadas con la importancia del traspatio en la comunidad indígena.
Inventario de la biodiversidad del traspatio	Se busca realizar un inventario donde se muestre la biodiversidad existente en el traspatio de la comunidad indígena Sindagua. Se pretende que los estudiantes identifiquen las especies más comunes del traspatio y reconozcan la importancia de cuidar y conservar la biodiversidad de este agroecosistema.	Docentes, estudiantes y padres de familia de la institución educativa Sindagua	4 semanas	Fortalecer los conocimientos de los estudiantes sobre la importancia de la biodiversidad en el traspatio, de modo que ayude a la conservación genética de la fauna y flora.	- inventario sobre la biodiversidad del traspatio. -reflexión sobre la importancia de la biodiversidad en el traspatio.
Infografía sobre la conservación y preservación	Por medio de la presentación de una infografía se busca concienciar a los estudiantes sobre los procesos de conservación del traspatio de modo que identifiquen los problemas	Docentes, estudiantes y padres de familia de la institución	2 semanas	Desarrollar acciones que permitan la preservación del traspatio en la comunidad indígena Sindagua.	-Hoja de respuestas, y estrategias de solución. -Reflexión acerca de la importancia y preservación del

del traspatio.	socioambientales y planteen soluciones prácticas.	educativa Sindagua			traspatio
Declaratoria sobre el cuidado y preservación de las especies propias del traspatio.	Se pretende identificar las especies autóctonas son propias de la región que aún perduran en el traspatio y se busca que los estudiantes conozcan acciones que pueden desarrollar desde la casa o centro educativo encaminados a la preservación de estas especies. Se pretende aportar a la educación ambiental de modo que los estudiantes comprendan la relación de la desaparición de especies propias y el problema en la soberanía alimentaria.	Docentes, estudiantes y padres de familia de la institución educativa Sindagua	3 semanas	Concientizar a los estudiantes sobre la importancia de preservar las especies propias de la región que permita el respaldo a la soberanía alimentaria.	-caracterización e identificación de especies propias del traspatio. -reflexión acerca de la importancia de las especies propias en la soberanía alimentaria de los pueblos indígenas.
Gestión de residuos sólidos y su importancia como abono orgánico en el traspatio.	Se busca gestionar de manera adecuada los residuos sólidos de manera que estos se reciclen y reutilicen como fertilizante en los traspatios indígenas. Se busca concientizar al estudiante que cada residuo genera un impacto al entorno y como este si se aprovechan de manera adecuada pueden convertirse en abono orgánico para el traspatio. Los docentes, serán los encargados de mostrar la amañera adecuada de clasificar y gestionar los residuos producidos en la institución educativa.	Docentes, estudiantes y padres de familia de la institución educativa Sindagua	3 semanas	Desarrollar acciones que permitan una buena gestión de residuos sólidos en el centro educativo Sindagua.	- Instalación de recipientes para clasificación de residuos. -Mapa de gestión de residuos solidos -Elaboración de abono orgánico en la institución educativa. -reflexión sobre la importancia de un adecuado manejo de residuos sólidos en el traspatio.

Nota: Esta tabla muestra la propuesta pedagógica a desarrollarse en la institución educativa de la comunidad indígena Sindagua

3.9.1 Actividades realizadas

La primera actividad de la guía pedagógica tuvo dos etapas que se relacionan con la Socialización y representación gráfica del traspatio. Durante la socialización de la guía pedagógica los estudiantes se mostraron activos, participativos e interesados por la creación de la huerta escolar y el fortalecimiento del traspatio tanto en el centro educativo como en la comunidad. Asimismo, se notó el entusiasmo de los adultos quienes manifestaron que este tipo de proyectos transversales ayudan a fortalecer la identidad del pueblo Awá debido a que muestra la importancia del traspatio en la alimentación y la soberanía alimentaria.

Figura 2.

Socialización de la guía pedagógica en el centro educativo Sindagua.



Nota: Se socializo el contenido y la forma en la que se iba a desarrollar a guía pedagógica frente a niños y padres de familia del centro educativo Sindagua.

En cuanto a la representación gráfica del traspatio los participantes hacen uso del dibujo como recurso didáctico para el cuidado del SAU y la seguridad alimentaria. Aquí los estudiantes participan de manera colectiva, identifican las características del traspatio tales como su ubicación, las especies animales y vegetales que se producen en el para posteriormente dibujarlas. Con ello, los aprendices proponen que para disminuir la presión socioambiental de

estos sistemas de producción agrícola es necesario conocer su importancia económica, cultural y ambiental dentro de la comunidad.

Figura 3.

Fotografía representaciones del traspatio por estudiantes del centro educativo Sindagua.



Nota: Se pidió a los participantes que dibujarán el traspatio de sus viviendas.

En el desarrollo de la segunda actividad denominada, los participantes identificaron los animales criados en el traspatio, los dibujaron y los compararon con los de sus compañeros. Aquí se evidencio, que los animales más comunes son las gallinas criollas y los patos, esto es consistente con los resultados del capítulo uno debido a que estos animales son muy resistentes a enfermedades y su adaptación y manutención son supremamente fáciles. Además, se identificó que los niños establecen un vínculo muy especial con estos animales debido a que desde pequeños los cuidan y los protegen.

Figura 4.

Fotografías estudiantes dibujando los diferentes animales que se encuentran en el traspatio Sindagua.



Nota: Se pidió a los estudiantes que dibujen los animales más representativos del traspatio y los decoren con materiales del medio.

Asimismo, se identificó que los estudiantes responden muy bien a la elaboración de este tipo de talleres, siendo los dibujos y la comparación un componente nuevo que permite desarrollar una experiencia didáctica de aprendizaje, que vincula las habilidades cognitivas y procedimentales en busca del cuidado y preservación del traspatio (Vargas & Watty, 2012).

Estos resultados se asemejan a lo expresado por Petrel (2004) al mencionar como un dibujo no solo le permite al niño elaborar y expresar modelos artísticos, sino que además a través de él puede expresar su inteligencia o su nivel de desarrollo mental y lo más significativo del dibujo para este tema de estudio es que es un medio que permite al niño la proyección de su propia existencia y de la relación que tiene con las demás personas y con el medio en que convive.

En el desarrollo de la tercera actividad, que consistió en identificar la importancia del traspatio para la comunidad Sindagua los estudiantes mencionaron que estas áreas sirven como alimento y sustento diario de la familia y junto con el grupo de investigación decidieron recrear algunos animales presentes el traspatio con materiales reciclables del medio, dicha actividad les permitió a los estudiantes identificar el uso y beneficios que brindan dichos animales, como por ejemplo las gallinas, patos, entre otros.

Esta actividad generó un impacto positivo en los estudiantes, debido a que se vieron preocupados por la biodiversidad de la región y expresaron que es muy importante en una actividad fuera del desarrollo de la guía que se toque estos temas y se concientice a toda la comunidad sobre la cacería de la fauna silvestre. Aquí, los participantes manifestaron que si se sigue cazando los animales tal y como se lo realiza en la actualidad estos podrían desaparecer en un tiempo no muy lejano.

De esta manera, los estudiantes identificaron la importancia del traspatio para su comunidad y expresaron que para ellos este agroecosistema es un apoyo a la economía y se convierte en la principal fuente de alimento para la familia, de igual manera, expresaron que por medio de este tipo de cultivos realizan un aprovechamiento eficaz de la tierra y fortalecen el mantenimiento de las semillas ancestrales.

Lo anterior se relaciona a lo expresado por Enríquez (2015) quien manifiesta que el traspatio es el área aliada para brindar la seguridad alimentaria de las diferentes comunidades indígenas debido a que en el no solo se cultivan y crían productos que son parte de la dieta familiar, sino que también se preserva esa herencia cultural e histórica asociada a la cosmovisión y las características ancestrales de cada pueblo con el fin de garantizar el aprovisionamiento de alimentos. De igual manera, se asemeja a lo expresado por García (2015) quien mostro que las

familias establecen múltiples relaciones con el traspatio debido a que esta se convierte en la fuente de ingresos en situaciones difíciles asignándole un vínculo que posee un valor incalculable en términos económicos y sociales.

Figura 5.

Fotografía recreación de los animales más importantes del traspatio



Nota: Se pidió a los estudiantes que dibujen los animales más importantes del traspatio y los decoren.

En la realización de la cuarta actividad, los estudiantes resolvieron una sopa de letras y se mostraban entusiasmados y contentos con cada palabra que descubrían, por ejemplo, palabras como escancel, chiro, anón, guayaba, guanábana, ají, pan del norte, limón, chontaduro, madroño, poleo, verbena, borojó, entre otras. Además, al buscar en el diccionario el significado de las palabras encontradas en la sopa de letras observaban la manera correcta en cómo deben de escribirse aumentando su aprendizaje.

Figura 6.

Fotografía estudiante resolviendo una sopa de letras relacionada con el traspatio



Nota: Se pidió a los estudiantes que resuelvan la sopa de letras adjunta en la guía.

La quinta actividad, relacionada con la recolección de semillas fue una de las que mayor acogida tuvo debido a que en ella participaron varios miembros de la comunidad y se vinculó toda la población indígena. Los estudiantes a través de las estrategias aprender – hacer recolectaron, escogieron y clasificaron los diferentes tipos de semilla de acuerdo con su tamaño, su utilidad y forma de siembra.

Asimismo, se realizó una dinámica en la cual los participantes realizaron coplas y adivinanzas mencionando las diferentes semillas que se pueden producir en el traspatio. Aquí, a través de un juego conocido como el tingo tango cada perdedor debía de pagar su penitencia y ayudó a enriquecer su conocimiento. Lo anterior se relaciona con lo expresado por Escobar (2005) quien menciona que el juego no es simplemente una forma de desahogo o entretenimiento para gastar energías en los niños, sino medios que contribuyen y enriquecen el desarrollo intelectual.

Figura 7.

Fotografías mándala con semillas del traspatio.



Nota: los participantes elaboraron una mándala con algunas semillas y alimentos producidos en el traspatio.

La sexta actividad estuvo relacionada con la identificación de las plantas propias de la comunidad Awá. Aquí, los estudiantes a través de su conocimiento previo dibujaron las plantas autóctonas de la región y describieron su uso dentro de la dieta indígena. Lo anterior, se relaciona con los resultados obtenidos en el objetivo uno donde los participantes del proceso investigativo expresaron algo similar. De esta manera, a través del aprendizaje significativo se buscó que sean los alumnos quienes decidan que tipos de planta representar.

De esta manera, los estudiantes mencionan como plantas propias el chiro, el chilango, la piña, el maíz, el pilpe y la guanábana durante el desarrollo de la actividad y expresan que decidieron escoger estas debido su importancia para esta comunidad indígena. Lo anterior, está

en concordancia con lo mencionado por Edelman (2016) quien manifiesta que desde una mirada más amplia las semillas propias interrelacionan aspectos biológicos, sociales, identitarios, culturales, espirituales, económicos y que su importancia dentro de la comunidad está ligada con la alimentación de las familias.

Tabla 2

Plantas propias de la región.

Planta	Nombre científico	Utilidad
Chilango	<i>Coriandrum sativum</i>	Según los estudiantes es usado como especia que remplaza al cilantro en las diferentes sopas y guisos.
Piña	<i>Ananas comosus</i>	La piña ha estado presente en la comunidad desde tiempos históricos, es usada como alimento (jugos, chichas) y medicina.
Guanábana	<i>Annona muricata</i>	La guanábana es una fruta que ha hecho parte de la dieta indígena desde hace años y puede ser consumida de manera directa o en jugos.
Chiro	<i>Musa paradisiaca L.</i>	El chiro es uno de los alimentos indispensables dentro de las comidas indígenas, se prepara en sopa, colada, seco e incluso sirve como alimento a los animales del traspatio.
Maíz	<i>Zea mays</i>	Este alimento milenario ha hecho parte de la dieta Awá a lo largo del tiempo. Se prepara de diversas maneras y además sirve como alimento a los diversos animales del traspatio.
Pilpe	<i>Piper adunco</i>	Esta es una planta de uso medicinal la cual resulta muy útil en un sinnúmero de preparaciones para curar enfermedades como picado de culebra, mal aire, mal de anima entre otras.

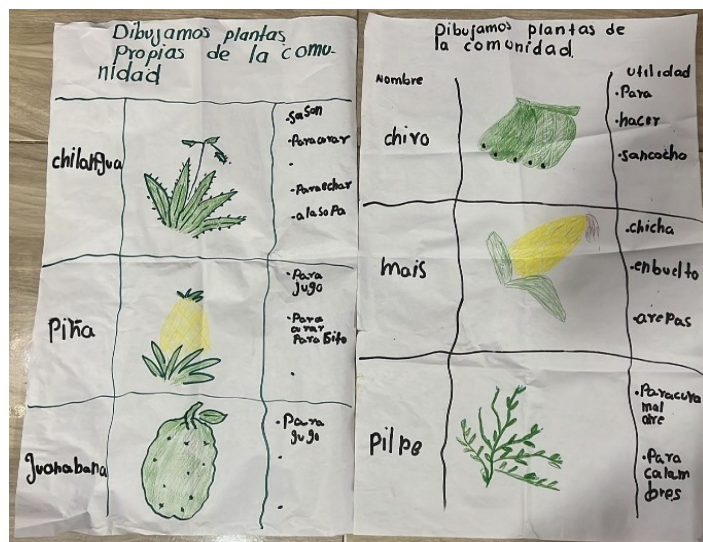
Nota: se pidió a los estudiantes que escogieran algunas plantas propias de la región y las representaran gráficamente.

Desde la visión teórica el aprendizaje relacionado con saberes previos ayuda a que los estudiantes apliquen sus habilidades y en el centro educativo se brinda el apoyo pedagógico en los procesos educativos, fortaleciendo y articulando el conocimiento ancestral de la comunidad indígena con su medio y la educación formal en la escuela. Lo anterior se asocia a lo expresado

Ausubel (1976), quien entiende el aprendizaje significativo como la incorporación de nuevos conocimientos a las estructuras cognitivas del niño. Estos nuevos conocimientos se adquieren mediante la relación de lo ya existente o la que el niño ya conoce, dándole significado a partir de ese conocimiento ya incluido en las estructuras cognitivas.

Figura 8

Fotografía a dibujos de plantas propias del traspatio.



Nota: se pidió a los estudiantes que dibujen las plantas propias más importantes para ellos.

En el desarrollo de la séptima actividad, relacionada con la implementación de la huerta casera se debe tener en cuenta que estas son agroecosistemas tradicionales con un arraigo importante en las culturas indígenas y campesinas, el huerto familiar es un sistema integrado por humanos, plantas, animales, suelo y agua en un área cercana a la vivienda familiar (Glissman, 2002). Además, juega un papel importante en la economía y alimentación de las poblaciones. Los huertos se volvieron esenciales para garantizar la seguridad alimentaria del gran número de obreros y sus familias. Con mucha frecuencia, estas familias viven condiciones de extrema pobreza (Hernández, 2014).

Por lo anterior, la implementación de la huerta casera en el centro educativo Sindagua no solo busca ser una actividad extra-clase, sino que se quiere convertir en la fuente de alimentos frescos para toda la comunidad educativa. Así, durante el desarrollo de esta, los estudiantes experimentaron un aprendizaje colaborativo y guiado donde con la ayuda de los padres de familia se escogió el área adecuada para la realización de la huerta escolar. Lo anterior, se relaciona con los estudios realizados por Galindo (2012) quien menciona que los dos tipos de aprendizaje mencionados anteriormente son sistemas de interacciones cuidadosamente diseñados que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo para la construcción colectiva de significados comunes.

De esta manera, los participantes decidieron escoger el área para la realización de la huerta escolar, señalando un lote de aproximadamente 25 m² para establecer los diversos cultivos. Este terreno se eligió siguiendo algunas recomendaciones de los padres de familia donde se tuvo en cuenta la fertilidad de los suelos, la pendiente y la proximidad al centro educativo. Además, esta fue diseñada de la misma manera como se establecen los traspatios indígenas colocando las plantas de materia en áreas próximas a la escuela y las plantas más grandes tales como frutales en la parte más lejana del traspatio.

De esta manera, en el área seleccionada para la huerta casera escolar se sembrarán las semillas recolectadas en las actividades anteriores tales como: Chiro, yotas, cimarrón, pilpe, guanábana, guayaba, caña, yuca, plátano, toronjil, menta dulce, cidro, entre otras. Asimismo, durante la siembra se tendrán en cuenta las fases de la luna para producir mejores cosechas. Lo anterior se relaciona con el estudio de Wilches & Balanta (2017) quienes mencionan que las fases lunares orientarán sobre los mejores momentos para la realización de las diversas labores en el huerto.

Figura 9.

Fotografía selección del área de la huerta casera.



En el desarrollo de la actividad número ocho, los participantes prepararon la tierra para el sembrado de la huerta casera y en primer lugar se decidió en común acuerdo realizar la limpieza del área. Todos los estudiantes participaron de este proceso con machetas, palas, picas, palendras y barretones arrancaron la vegetación del lugar. De esta manera, a través del aprendizaje participativo los estudiantes desarrollaron en campo sus habilidades tales como la capacidad de relacionarse con los miembros de la comunidad, el aprendizaje de forma autóctona y el trabajo en equipo.

Luego de quitar la maleza, se procedió a la preparación de la tierra para plantar las diferentes semillas. Aquí, la comunidad ayudo a picar la tierra y elaborar una serie de guachos, huecos y materas para la siembra de los diferentes productos. Los estudiantes estaban felices de poder interactuar con el medio, ser libres y desarrollar actividades cotidianas con las cuales están muy familiarizados dado al aporte que ellos realizan para la producción en el traspatio evidenciada en el diagnostico dentro de los resultados del primer objetivo de esta investigación.

Lo anterior está en concordancia con los resultados de Montessori (1998) quien concibe el aprendizaje en el medio como una experiencia fundamental debido al contacto que se establece con la naturaleza y el medio de adaptación social. Lo que se deriva en experiencia y

conocimiento de la tierra y de la naturaleza, pero también de la cultura general y de la civilización indígena. Por lo anterior, se muestra como la implementación de la huerta casera se ha constituido como una herramienta para invocar a participar a la comunidad en la escuela, porque a través de esta se muestra las vivencias, costumbres y representaciones rutinarias culturales de la comunidad.

Por lo anterior, el establecimiento de la huerta casera, en términos de Vygotsky (1989) interactuar con el medio ambiente y contextual, así como con otros individuos, es una de las mejores formas de adquirir conocimiento, por tal motivo la huerta casera, se convierte en una estrategia altamente eficaz y práctica para que los estudiantes logren iniciarse en sus labores como comuneros indígenas.

En la actividad número nueve los estudiantes de manera practica coadyuvaron en la creación de abono orgánico para fertilizar la huerta casera. Aquí, los estudiantes se notaron activos, participaron y recolectaron desechos que posteriormente se convirtieron en compostaje. A través de la manipulación se encontró que los estudiantes se sintieron muy a gusto realizando actividades agrarias.

El desarrollo de esta actividad inicio con la recolección de materia orgánica en descomposición tales como hojas, tallos, cascaras, troncos podridos y ceniza. Los estudiantes, trabajaron en equipo para poder juntar una buena cantidad de estos elementos que luego fueron depositados en un cajón de madera para la transformación. Ya en el cajón, se notó como todo lo recolectado se iba transformando en tierra y esta fue utilizada para esparcirla por el área preparada seleccionada y preparada en el objetivo anterior.

Figura 10.

Fotografías creación de abono orgánico para la huerta escolar.



Durante el desarrollo de esta actividad, se observó como la elaboración de abonos orgánicos puede convertirse en un recurso educativo que favorece el logro de aprendizaje significativo en diversas áreas desde una perspectiva interdisciplinaria, en especial las relacionadas con la naturaleza y el ambiente. De esta manera, lo anterior Constituye una actividad colectiva y dinámica, que generalmente se trabaja en el campo, donde se activan muchos conocimientos creando una visión propia del mundo, dentro de una estrategia para conformar personas con criterio y valores para alcanzar un objetivo común (Quispe Aquino, 2018).

Por lo tanto, el manejo de los recursos orgánicos generados en las escuelas tanto en el sector rural como en el urbano, puede ser un escenario ideal para contextualizar la transformación de la materia orgánica del suelo desde el punto de vista educativo, además de proporcionar a los estudiantes una experiencia in vivo, de lo que ocurre en la naturaleza

(Ramírez, 2022).

Durante el desarrollo de la actividad diez los estudiantes se mostraron comprometidos, la siembra de la huerta casera les permitió desarrollar un trabajo colaborativo, donde los más pequeños eran los encargados de plantar y regar las plantas mientras que los más grandecitos se encargaron de las tareas que requieren mayor esfuerzo. Esta actividad les permitió a los estudiantes relacionarse con las tareas cotidianas que se desarrollan en los hogares indígenas y mostraron un conocimiento del medio, las plantas y su mística propios del territorio Awá.

Figura 11.

Fotografías siembra y trasplante de la huerta escolar.



En correspondencia con lo planteado en esta actividad, la siembra de las diferentes especies en la huerta casera como un recurso didáctico y pedagógico permite fortalecer la creatividad de los estudiantes con miras a la protección ambiental, la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible para que los alumnos puedan aprender y ser críticos a la hora de plantear sus posturas sobre la necesidad de encaminar acciones pedagógicas encaminadas a la preservación de este agroecosistema.

Lo anterior, se relaciona con lo planteado por Marsh & Hernández (1998) quienes manifiestan que los huertos caseros tienen como beneficio primario el abastecimiento de alimentos de alto valor nutritivo para el consumo familiar, especialmente frutales, musáceas y productos animales, pero que éstos generan además entre un 10 y un 26 por ciento del ingreso familiar total. Por lo tanto, el establecimiento de la huerta escolar además de ser un agroecosistema se convierte en espacios de cultivo de relaciones que pueden contribuir a una formación integral, así como a mejorar los resultados académicos y la nutrición de los estudiantes (Desmond, y Subramaniam, 2004; Ozer, 2006) Adicional a esto, la huerta escolar sirve para que los estudiantes tengan una mejor alimentación y se concienticen en la importancia de cuidar el medio ambiente y mejorar las relaciones con los miembros de la comunidad.

El desarrollo de la actividad número once, motivo a los estudiantes a identificar el nivel de crecimiento de las diferentes plantas, la forma en la cual germinan y a través de la lista de chequeo la manera en la cual se desarrollan. Asimismo, permitió que de una manera practica los participantes miren como la huerta escolar se convierte en una fuente de alimentos que benefician a la comunidad estudiantil.

Lo anterior tiene concordancia a lo planteado por García (2007) quien manifiesta que las huertas caseras no solo contribuyen al desarrollo de conocimientos y habilidades, sino también a la formación de valores y actitudes indispensables en el proceso de desarrollo; ya que en este se vinculan diversas áreas del conocimiento funcionando como un eje trasversal e interdisciplinario de las distintas áreas del saber.

Durante la aplicación de la lista de chequeos los resultados fueron satisfactorios debido a que los estudiantes identifican cuales son las plantas que se desarrollan y producen frutos en un menor tiempo y cuáles de ellas necesitan un mayor cuidado. Aquí, se identificó que especies

como las aromáticas, los tubérculos y el maíz son las que menos tardan en su ciclo productivo (menos de 4 meses). Por su parte, el chiro, plátano, y la caña tardan entre 6 meses y un año en producir sus frutos y los que más tardan en dar la producción son las frutas las cuales pueden tardar hasta los 5 años como lo es el caso del pan del norte y la guanábana.

Lo anterior, se relaciona con lo establecido por Estupiñán (2017) quien menciona que después de los dos meses se puede cosechar algunas de las plantaciones de la huerta casera y que algunas plantas pueden tardar su producción hasta los 3 años. También, se concluyó que las actividades fuera del aula influyen en la motivación de los estudiantes y seguir aprendiendo sobre temas específicos, este tipo de actividades logra captar casi por completo su atención, lo que permite que el estudiante se vuelva más participativo y obtenga un aprendizaje elocuente.

Figura 12.

Chequeo del crecimiento de algunas plantas para su posterior trasplante.



Durante el desarrollo de la actividad número doce se obtuvo que los estudiantes tomaron conciencia de la importancia no generar residuos en la institución y que todas las basuras puedan ser reutilizadas en el entorno. De esta manera, la gestión integral de residuos sólidos permitió e institucionalizar el manejo de los residuos generados en la institución, en este sentido, la comunidad educativa de la institución educativa Sindagua tiene un gran interés y disposición por

implementar buenas prácticas en la separación de residuos sólidos y generar conciencia ambiental por medio de capacitaciones, el uso adecuado de los desechos y la creación de compost como fertilizante para la huerta casera.

Por lo anterior, se puede afirmar que la huerta escolar puede convertirse en un buen sistema de tratamiento de residuos debido a que con ellos se genera nuevos productos que ayudan a la producción agrícola y se convierten en una fuente sustentable a la hora de producir alimentos. Lo anterior, se relaciona con lo expresado por Rodríguez et al. (2016) quienes en su estudio encontraron que con la generación de abono a partir de residuos sólidos para producir alimentos, por una parte, se complementa la dieta de la familia con productos cultivados bajo un método orgánico, libres de los tóxicos generados por agroquímicos y otras sustancias artificiales que afectan su naturaleza, y por otra, se genera satisfacción personal por el solo hecho de conocer el proceso de crecimiento y desarrollo de las plantas, y por ende, seguridad al consumir estos alimentos.

Durante la actividad número trece los estudiantes se muestran muy participativos y a través de una reflexión establecen que la huerta casera es muy importante para la seguridad alimentaria debido a que en ella se cultivan un gran número de plantas que hacen parte de sus comidas diarias. Además, a través de sus coplas muestran lo aprendido en el desarrollo de la guía y establecen una relación estrecha entre la huerta casera y la educación ambiental.

Así, se concuerda con lo establecido por Ballen y Cubillos (2019) al aducir que la Educación Ambiental es un proceso real de beneficio comunitario, y se fundamenta en la necesidad de mejorar, proteger y conservar el medio ambiente, base del sustento de la sociedad humana, por lo que resulta fundamental desde el aula, generar acciones encaminadas al fortalecimiento de las acciones orientadas a la preservación y conservación de los recursos

naturales.

Además, se nota que las huertas escolares son una herramienta de aprendizaje transversal, ya que fortalecen el trabajo en equipo, el cuidado del medio ambiente, enseñan a comer balanceado y en especial brindan conocimientos que pueden ser replicados en familia o en la comunidad (Rosero & Amorocho). De acuerdo con Bastidas (2012) referido por Palacios (2016), la huerta escolar se concibe como estrategia que dinamiza el proceso de aprendizaje, que potencializa y desarrolla una enseñanza activa y dinámica, logrando trabajar desde un entorno vivo y físico, donde además de fortalecer el aprendizaje académico se fortalece un aprendizaje nutricional.

En el desarrollo de la actividad final, se realizó una feria gastronómica con los productos cultivados en la huerta casera de la institución educativa Sindagua y en los traspatios de la comunidad obteniendo como resultado una serie de platos típicos de la región los cuales muestran la riqueza de la cocina tradicional Awá. Además, los estudiantes realizaron una reflexión acerca de la importancia de este espacio tanto a nivel alimenticio, cultural y tradicional.

En esta actividad de cierre, los estudiantes se mostraron contentos con todo lo aprendido y en muchas ocasiones replicaron la huerta escolar en sus familias valorando la importancia que tiene el traspatio para la seguridad alimentaria de la comunidad.

Lo anterior, se relaciona a lo expresado por Toloza et al., (2019) quienes en sus trabajos mencionan que las huertas escolares son pequeños espacios de las instituciones educativas cuyo objetivo primordial es generar destrezas y habilidades entorno al medio ambiente, donde el alumno llegue a comprender, reflexionar e indagar las relaciones entre las plantas, el ambiente y su relación con el entorno escolar, así mismo, que adquieran el conocimiento sobre la incidencia de nuestras actividades y acciones sobre el equilibrio del ambiente.

Para finalizar, se crea el grupo de niños protectores de la naturaleza el cual tiene como objetivo preservar, cuidar y proteger la biodiversidad de la región para que esta sea sostenible a largo plazo y que los futuros comuneros puedan gozar de las maravillas y riquezas naturales que hoy en día se encuentran en el medio y aprovechar los beneficios de la madre naturaleza para su vida.

Figura 14.

Fotografía grupo de Niños protectores de la naturaleza.



Nota: los participantes del proceso investigativo integran el grupo protectores de la naturaleza, creado posterior a la realización de esta investigación.

3.3.4 Diseño metodológico tercer objetivo específico:

Después de realizada la guía pedagógica se procede a implementarla teniendo en cuenta minuciosamente cada uno de los apartes de la guía y las estrategias pedagógicas que los docentes a cargo de la investigación consideren oportuno realizarlas.

Capítulo IV. Presentación y análisis de resultados

4.1 Análisis del objetivo I: Caracterización del traspatio de la comunidad Indígena

Sindagua Resguardo Tortugaña Telembí Municipio de Barbaçoas Nariño

A lo largo de la historia, las comunidades indígenas y campesinas se han destacado por su adaptabilidad a los diferentes ecosistemas desarrollando una serie de estrategias que les han permitido su desarrollo. Una de las estrategias más importante para estos pueblos, ha estado relacionada con la implantación de agroecosistemas en lugares aledaños a la vivienda conocidos como traspatios, en los cuales se desarrollan actividades relacionadas con la mano de obra familiar y en especial la de la mujer (Kirkpatrick y Davison,2018) (Rodríguez, Perezgrovas, & Zaragoza, 2011). De esta manera, estas áreas permiten la seguridad alimentaria, mejoran la economía familiar y son reservorios genéticos de vital importancia para las nuevas propuestas de desarrollo sostenible (Kantún-Balam et al., 2013; Gil & Delgado, 2020; Montalvo–Romero et al., 2021).

En el traspatio se puede encontrar una gran variedad de cultivos y animales los cuales se han adaptado al entorno y que de una u otra manera permiten el sostenimiento familiar (Revelo et al., 2019). Además, en esta área existen múltiples interrelaciones de diferente índole que repercuten en las prácticas sociales, económicas, cosmogónicas, políticas, culturales y ambientales de las comunidades estudiadas que de una u otra manera definen el comportamiento del grupo social (Valencia & Herrera, 2020).

En la actualidad, no existe un método que permita proteger los traspatios, por lo que están desapareciendo a pasos agigantados y con ella la relación hombre – naturaleza que guardan. Por lo tanto, el objetivo de la presente investigación es caracterizar el traspatio indígena (SAU) hacia un enfoque sustentable para la soberanía alimentaria y la conservación del medio ambiente en la

comunidad indígena Sindagua en este escenario se investiga el traspatio y sus componentes a partir de cuatro dimensiones que se describen a continuación

4.1.1 Dimensión sociocultural

En esta investigación se identificó que las comunidades indígenas fueron las que presentaron un alto número de integrantes por familia. El número de personas osciló entre tres y ocho integrantes (75%) en contraste con Revelo et al. (2019) quien encontró en comunidades afrocolombianas en el Departamento del Chocó que el número de personas correspondía entre cuatro y nueve integrantes (58,4%). Para comunidades campesinas el núcleo familiar estaba compuesto por cinco personas y representan un 12.5%. Mientras que las familias afros correspondió a tres individuos y representan un 12.5% de la población estudiada.

En general, la edad de las familias encuestadas se encuentra entre los 20 y 50 años. Los habitantes de la tercera edad no muestran relevancia en el manejo del traspatio. Estos resultados son similares a lo reportado por Arredondo (2013) en su investigación sobre los sistemas de producción tradicional del cerdo criollo en la Región Pacífica, donde indica que la edad promedio de los productores es de 49.2 años. Del mismo modo Revelo et al. (2019) reportan que la edad del productor es importante en la cría y manejo de los animales que están presentes en el traspatio; pues cuantifica la tradición y experiencia. Por su parte, Vilorio y Córdova. (2008) muestran resultados similares en relación con el cultivo de papa china (*Colocasia esculenta*), y mencionaron que son agricultores económicamente productivos. En todo sistema productivo esto es una gran ventaja al momento de implementar una estrategia para la recuperación y preservación del traspatio. Se identificó que los traspatios son administrados principalmente por mujeres. Resultados similares fueron reportados por Taopanta et al. (2019) en los traspatios del Ecuador en el componente agroecológico con la biodiversidad de plantas, animales,

reproducción, producción, distribución, conservación, estructura, funciones, tamaño de traspatio, y plantas medicinales.

En esta dimensión, se identificó que el traspatio es un espacio en donde se reflejan elementos culturales y de sus creencias importantes de esta comunidad. Por ejemplo, en el SAU se realiza un ritual de curación de “mal aire” (una enfermedad provocada por espíritus o espantos según creencias de la comunidad). También se cura el “Chutum”, el cual es una enfermedad, según creencias, ocasionada por desobedecer a los espíritus, de la naturaleza. Los síntomas de esta enfermedad pueden ser; mareos, granos, dolor de cabeza, dolor del cuerpo, malestar etc. Estas enfermedades son curadas con plantas que se encuentran en el traspatio tales como; la hoja de bijao (*Calathea lutea*), el achiote (*Bixa Orellana*), hojas de chontaduro (*Bactris gasipaes*), entre otras.

Asimismo, se observó que el traspatio es un lugar de integración e interacción, mediante reuniones comunitarias llamadas “mingas” las cuales se llevan a cabo cuando se requiere de trabajos comunitarios. También se intercambian semillas entre los diferentes dueños de los traspacios y el propósito es potencializar la biodiversidad animal y vegetal.

Respeto a la gastronomía, se encontró que las familias conservan la elaboración de la chica de maíz, envueltos, la bala (puré de chiro), rellenas de yuyo (morcilla), entre otros (Figura 2). La mayoría de los elementos requeridos para estas recetas o alimentos vienen del traspatio.

Figura 15

Fotografía representaciones gastronómicas comunidad indígena Sindagua. A: envueltos de choclo. B: carne de cerdo con bala.



4.1.2 Dimensión socioeconómica

Con respecto a las comunidades campesinas e indígena, el ingreso a los predios en un 100% lo realizan por vía terrestre a través de vías inter-veredales que se conectan con las vías principales del de otros municipios. Sin embargo, algunas de estas vías se encuentran en mal estado (Figura 3A) debido a las condiciones agrestes de la región y el desinterés por parte de los entes gubernamentales; por lo tanto, se torna difícil el flujo de entrada y salida de productos e insumos agropecuarios en la región (Figura 3B).

En relación con la construcción de la vivienda, se emplean materiales de la zona como la madera y techo de zinc (Figura 3C). No es común encontrar viviendas de concreto, tal vez se deba a la escasez de recursos económicos y el difícil acceso a los predios de las comunidades; por lo tanto, las construcciones de las viviendas se hacen con materiales de la zona, puesto que son fáciles de adquirir y a precios económicos. Por su parte Muyuy (2019), en el traspatio del

Putumayo descubrió que el material predominante para la construcción de las casas era el cemento con 48.4 % y madera 30.3 % y la combinación de los dos materiales 21.2 %. Mientras que Viloría y Córdova (2008) indicaron que el tipo de vivienda está determinado por las condiciones ambientales y la capacidad económica de las comunidades indígenas.

Figura 16

Fotografías vías de acceso y viviendas indígenas. A Camino principal que conduce al centro educativo Sindagua. B: Transporte de alimentos. C: Vivienda indígena comunidad Sindagua.



Referente a los sistemas de producción agrícola, en la comunidad Sindagua se encontró que la principal actividad económica está fundamentada en la agricultura a pequeña escala debido al deficiente acceso a la tierra. Según Hortúa-López et al. (2022) es un problema

socioeconómico estructural que dificulta la rentabilidad de los emprendimientos agropecuarios. A pesar de esta situación, se identificó que el cultivo de musáceas predomina en la región y son comercializadas en los mercados regionales, los excedentes son usados para alimentar animales y el consumo de los integrantes de la familia.

En este sentido, el principal cultivo en estas comunidades estudiadas es el chiro (*Musa paradisiaca L*), con un 12,5% para campesinos y afros, mientras que para los indígenas correspondió a un 70%, similarmente con el plátano (Figura 4). En relación con el maíz (*Zea mays*), se encontró un (66.7%), para las comunidades indígenas, y en menor proporción para afros 12.5% y campesinos 8.3%, mientras que el cultivo de Yuca (*Manihot esculenta*) en las tres comunidades estudiadas con un 12.5% para campesinos y afros, mientras que para los indígenas correspondió a un 58.3%, similarmente con la caña de azúcar (Figura 4).

En relación con otras actividades, como la madera, minería y pesca, representan un 4%. Estos resultados son consistentes con lo reportado por Revelo et al. (2019) en el pacífico colombiano donde indica que la principal actividad económica en las comunidades afro e indígenas es la agricultura, excepto para las comunidades campesinas quienes reportan que la principal actividad económica está relacionada con otras actividades como pensión 23,8%, jornal 19% y comercio 9,5%. Según Revelo et al. (2019), los sistemas de producción agrícola a pequeña escala de la región pacífica colombiana son diversos por su variedad climática, y cada región posee productos propios de la zona.

En este sentido, el desarrollo de sistemas alimentarios agrícolas del traspatio está relacionado con poblaciones marginadas y con altos índices de pobreza como la comunidad indígena Sindagua. Esta condición los obliga a producir alimentos a pequeña escala para autoconsumo y con un enfoque sustentable y sostenible. Según Montalvo–Romero et al. (2021),

estas prácticas tradicionales les permite garantizar la seguridad alimentaria, por ejemplo, el chiro es un alimento que juega un papel muy importante, debido a que está presente en todas las comidas del día y lo preparan de diferentes maneras como: Sancocho, sopa de maíz, cebada, chucula de chiro maduro, empanadas, arepas de Chiro pintón, la bala, y muchas muestras gastronómicas más.

Con respecto al maíz, es otro de los alimentos que mayor valor nutritivo poseen para la comunidad indígena Sindagua debido a que no solo son la fuente de alimento para las familias sino también se convierten en el principal elemento para la crianza y manutención de animales en el traspatio. Según los datos recogidos, este grupo social acostumbra a regar el maíz cerca de las viviendas los meses de enero y julio que son épocas en las que se producen las mejores cosechas. Así, los habitantes guiados por las fases de la luna y sus ritos ancestrales como el sacrificio de gallinas para y arrojar las plumas en las vías les permite la abundancia de la cosecha.

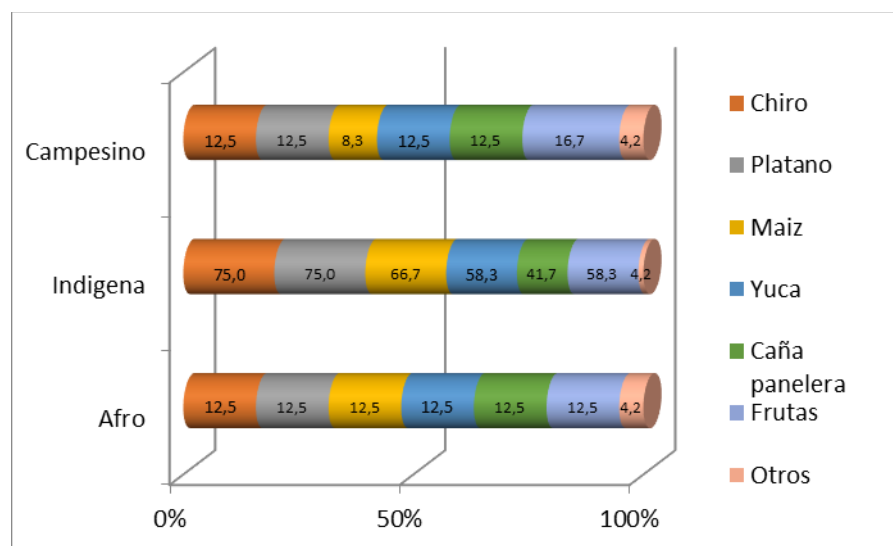
En la comunidad las mujeres preparan con el maíz variedad de comidas como la chicha, la colada, los envueltos cernidos, de sal, de dulce, el champús, la majaja, mazamorra, poliada el mote, las arepas, sopas, los tamales. Además, cuando se hace preparativos o comidas a base del maíz este alimento permite que toda la familia se integre y que los niños aprendan todo lo relacionado con este producto tan importante para la seguridad alimentaria.

La yuca se consume en una gran variedad de platos los cuales hacen parte de la gastronomía Awá con ella se preparan sancocho, sancochada, envueltos, el cogollo de la hoja selo prepara en guiso, pasteles, arepas y fritos. Además, sus hojas son utilizadas como medicina tradicional.

Otro cultivo que se produce en las áreas de traspatio es la caña de azúcar, la cual ha ido perdiendo su importancia con la entrada del azúcar y la panela desde las áreas pobladas de Santacruz y Ricaurte. Los productos que se obtienen de la caña corresponden a guarapo, chicha y se usan como fuente energética para los hombres y mujeres cuando realizan trabajos que requieren esfuerzo físico en el SAU. Por otra parte, el jugo de la caña fermentado, en la comunidad indígena conocido como “*chupil*” el cual es una bebida alcohólica que se utiliza para en fiestas, mingas y rituales espirituales.

Figura 17.

Los productos agrícolas presentes en los traspacios de las comunidades Campesinas, Indígenas y Afros



Nota: Este gráfico se elaboró a partir de las encuestas realizadas a la comunidad Sindagua.

Otro aspecto analizado en la dimensión socioeconómica es el sistema de producción de especies menores presentes en el traspatio. Se identificó que para comunidades afros, campesinas e indígenas las gallinas (12.5%, 8.3%, 75%) y los patos (12.5%, 8.3%, 47.1%) fueron los principales animales que aportan a la seguridad alimentaria mediante el aporte de proteína de alto valor biológico (Figura 2). Todas las personas encuestadas coinciden en que el pato y la gallina

criolla son animales con mayor rusticidad y adaptabilidad, además, los requerimientos nutricionales son mínimos, no implican gastos, por tanto, están presentes en alto número en los traspatios de la comunidad de Sindagua.

En los traspatios estudiados los cerdos y cuyes se encuentran en bajas proporciones, similarmente Revelo et al. (2019) quienes reportaron que el cerdo se encuentra presente principalmente en comunidades campesinas y afros (46.1, 46,4%). Por su parte, Arredondo, (2013) indico la importancia de la crianza de cerdos en los sistemas productivos, especialmente el cerdo criollo, porque constituye en la mayoría de los casos la única fuente de ahorro y aporta a la economía. En relación con los bovinos de leche, se encuentran únicamente en comunidades indígenas y representan un 12.5%. Por su parte, Arredondo, (2013) indico que en las comunidades indígenas los bovinos especializados en producción de leche generan entre uno y dos salarios mínimos mensuales.

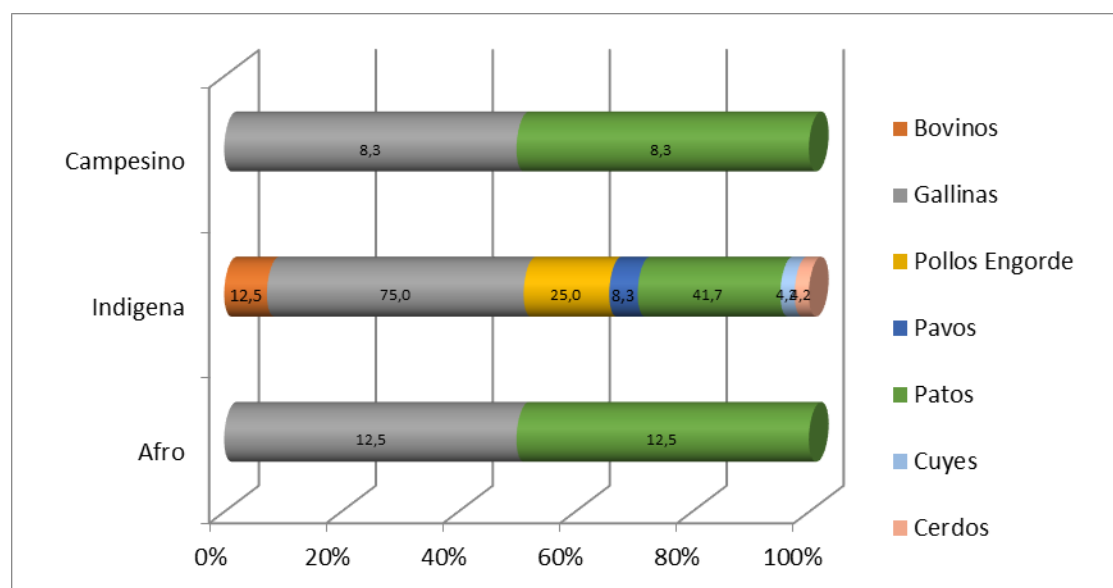
En relación con la cría del pollo de engorde solo se encontró en comunidades indígenas y representan un 25% (Figura 5) el bajo porcentaje de la cría de pollo de engorde se debe a los altos costos de inversión que demanda esta actividad y los pequeños avicultores no están preparados para asumir este reto. La presencia de pavos se encontró solo en comunidades indígenas (8.3%).

En relación con otras actividades, como la madera, minería y pesca representan un 4% para las 24 familias estudiadas. Estos resultados son consistentes con lo reportado por Revelo et al. (2019) en el pacífico colombiano donde indica que la principal actividad económica en las comunidades afro, indígenas es la agricultura, respecto para las comunidades campesinas donde reportan que la principal actividad económica está relacionada con otras actividades familiares, tales como pensión 23,8%, jornal 19%, y comercio 9,5%.

Por su parte, Zambrano y Chamorro (2019) establecen que las actividades anteriormente descritas para las comunidades indígenas Awá del Sande no representan un porcentaje significativo en la economía territorial debido a que más del 85% de la comunidad depende de la agricultura.

Figura 18.

Los Animales encontrados en los traspatios de las comunidades Campesinas, Indígenas y Afros



Nota: Este gráfico se elaboró a partir de las encuestas realizadas a la comunidad Sindagua.

4.1.3 Dimensión Biológica

La dimensión Biológica en esta investigación está asociada con la shagra ancestral en la comunidad Sindagua. Según Revelo et al. (2019) en los sistemas productivos de comunidades Afro se denominan las “azoteas”, en Cauca se resalta el “tull” o huerta casera Nasa y en Nariño se encuentran las “shagras”, en el departamento del Putumayo en las comunidades indígenas Inga es conocido como “Jajañ” (Muyuy. 2019). Por su parte, Revelo et al. (2019) indicaron que las comunidades indígenas en particular sugieren que la shagra es la escuela donde se educan las nuevas generaciones a través de conocimiento tradicional, y es el entorno donde se hace realidad

toda forma de vida. Por su parte Arredondo, (2013) indicó que, en las propiedades de comunidades afro, Indígenas y Campesinas se encuentran cultivos especiales de plantas destinados a la medicina ancestral y hacen parte de las “creencias mágicas y religiosas”.

En esta investigación se encontró que la shagra corresponde a un área de 20 metros aproximadamente y está ubicada cerca de las casas. Estos espacios se protegen con materiales reciclables, esto con el propósito de evitar el ingreso de gallinas, patos y otros animales. Generalmente los hombres son los encargados de preparar el terreno y la mujer de sembrar y cosechar hortalizas y frutos. En la shagra se encuentra una amplia variedad de plantas de tipo medicinales, aromáticas y cultivos de pancojer que se usan para la canasta familiar (Tabla 5).

Se encontró que El 91.66% no usan fertilizantes químicos y sólo el 33,33% usan fertilizantes orgánicos, estos son preparados a partir de estiércol producto de práctica de la crianza bovinos, gallinas. También se encontró que el 62.55% usan medicamentos veterinarios para el tratamiento de parásitos o enfermedades y manifiestan que no es necesario hacerlo porque las aves no lo requieren y permanecen saludables. En menor proporción se encuentran avicultores que previenen enfermedades de sus aves mediante la desparasitación; para ello se emplean tratamientos empíricos, por lo general se suele emplear remedios caseros tales como; limón en el agua de bebida, jabón, petróleo, ceniza, el ajo, entre otros. Resultados similares fueron reportados por Revelo et al. (2019) en los traspatios del pacifico colombiano.

Se encontró la presencia de algunas enfermedades en las aves, las más comunes son; virales, bacterianas, infecciosas y respiratorias conocidas en el argot popular como “peste, achaque, moquillo, el mal, la uva, el bicho” (Tabla 5). Con respecto a la prevención y manejo de las enfermedades, las mujeres, por lo general, optan por la medicina tradicional que está fundamentada bajo el conocimiento de plantas medicinales que se producen en sus traspatios. En

términos generales, no se acostumbra el empleo de fármacos a las gallinas criollas, razón por lo cual los integrantes de la comunidad Sindagua indican que los animales que se crían en el traspatio aportan productos orgánicos, por lo tanto, son saludables.

En relación con las plantas cultivadas con fines medicinales en el traspatio para la salud de las personas (Tabla 1), se identificó plantas con su respectivo modo de uso para los siguientes casos o tratamientos: diarrea, fiebre, paracitos, golpes, entre otros. Similares resultados fueron reportados por Rodríguez, (2016) quien indicó que las mujeres indígenas que habitan en los Altos de Chiapas hacen uso de la “medicina tradicional” utilizada con sus borregos. Por su parte, Perezgrovas. (2011) indicó que existen rituales comunitarios con animales y plantas que provienen del traspatio. Muyuy (2019), indicó que las plantas y frutos que se cultivan en la chagra son usadas para curar diferentes enfermedades en las personas y también muestra su respectivo modo de uso para casos o tratamientos de diarrea, sarna, comezón, achaque o gripe, debilidad, fiebres, desparasitarias, hongos, piojos y cólicos. Según Ortega (2015), el uso de las plantas medicinales se basa en conocimiento empírico y transmitido entre generaciones.

Tabla 5.

Plantas y tratamientos para Humanos y Animales

Planta (nombre común/nombre científico)	Uso	Humano
Ruda/ <i>ruta</i> Hierba Buena / <i>Mentha spicata</i> Sábila/ <i>Aloe vera</i>	Fiebre, Huesos	
Limoncillo/ <i>Cymbopogon citratus</i> Ruda Menta Dulce/ <i>Mentha x piperita</i> Paico/ <i>Dysphania ambrosioides</i> Hierva Mora / <i>Solanum nigrum</i>	Paracito, Golpes, Nervios	

Limón/ <i>Citrus limon</i> Sabia / <i>Juniperus sabina</i> Manzanilla <i>Chamaemelum nobile</i>/ Matico/ <i>Piper aduncum</i>	Cólicos, Dolor estomacal, Hinchazones	
Ortiga/ <i>Urtica</i> Piple	Estrés Gastritis Nervios	
Malva/ <i>Malva</i> Achiote/ <i>Bixa orellana</i> Chivo/ <i>Dryopteris wallichiana</i>	Dolor del Cuerpo Mal Aire	
Poleo/ <i>Mentha pulegium</i> Guayaba/ <i>Psidium</i>	Diarreas	
Verbena <i>Verbena officinalis</i> Tusara / <i>Kalanchoe pinnata</i> Nacedero/ <i>Trichanthera gigantea</i>	Desparasitantes	
Hierba verde / <i>Mentha spicata</i> Leche Sande/ <i>Brosimum utile</i> Hierva Buena / <i>Mentha spicata</i>	Fracturas	
Planta	Uso	Animal
Adan/ <i>Monstera deliciosa Liebm.</i> Ajo/ <i>Allium sativum</i> Aji/ <i>Capsicum annum</i>	Peste o achaque y desparasitantes	Gallinas
Limón/ <i>Citrus limon</i> Ceniza / <i>Tidestromia lanuginosa</i>	Buba	Gallinas y patos
Sábila / <i>Aloe vera</i> Achote/ <i>Bixa orellana</i>	Ronquera	Gallinas y patos

Según los resultados obtenidos en las encuestas realizadas en este sector, en el traspatio de la comunidad indígena Sindagua se cultivan gran variedad de frutas las cuales pueden ser de

origen propio o introducido y se convierten en la base fundamental de la alimentación (Figura 6). A continuación, nombraremos algunas de las más importantes dentro de los sistemas de producción agrícola en el SAU o traspatio Indígena.

Guayaba (Psidium guajava): Es una de las frutas que se consume con mayor facilidad en el traspatio de todas las familias debido a que su reproducción es relativamente fácil y su producción dura todo el año, según los médicos tradicionales las hojas y tallos se utilizan en medicinal

Borojó (Alibertia patinói): Esta, es una de las frutas autóctonas del territorio awá la cual se caracteriza por ser de gran durabilidad, su cosecha es estable y su fruto posee un alto porcentaje vitamínico. Además, se tiene la creencia que este fruto puede ser utilizado como afrodisiaco.

Guaba (Inga edulis): se caracteriza por ser un árbol de gran durabilidad utilizado para leña. Además, por su forma y contextura se lo utiliza para gallinero. Por su parte, sus frutos son muy apetecidos por los niños quienes ven en este producto un delicioso manjar. Asimismo, esta fruta sirve de alimento para a fauna silvestre donde animales como. En cuanto a su uso como medicina tradicional, según los médicos de la región las hojas son usadas para curar el espanto, el malaire y los cólicos menstruales.

La guanábana (Annona muricata): es una fruta de clima tropical, que ha servido de alimento milenario para las comunidades indígenas Awá. En los traspatios Sindagua este se fertiliza con ceniza o desperdicios orgánicos de la vivienda. En algunas ocasiones estos árboles son usados como gallinero. Este fruto posee una cosecha casi permanente y se utiliza para diversas aplicaciones gastronómicas. Además, posee un alto valor para la medicina tradicional debido a que se utiliza para curar diferentes enfermedades como, gripas, cólicos, malaire,

alergias, entre otros.

Figura 19.

Fotografías Frutas cultivadas en los traspatios de la comunidad Sindagua. A: guayaba B: borojó C: guaba D: guanábana E: limones.



4.1.3.1 Plantas Condimenticos. Entre las especies condimenticos que se encuentran en el traspatio Sindagua sobresalen las siguientes:

Achiote (Bixa Orellana L): El Achiote es un árbol de mediano tamaño el cual se cultiva

con mucha frecuencia en las comunidades indígenas Awá debido a que se utiliza con doble propósito, el primero se relaciona con el uso de sus semillas para dar color y sabor a las comidas y el segundo como medicina tradicional tanto para animales como para humanos.

Chirarán (Ocimum basilicum): El Chirarán es una mata bajita de hojas pequeñas, conocida también como Albahaca, es un condimento infaltable en el traspatio de la comunidad, debido a que se lo utiliza en la preparación de varias comidas. Además, en la medicina tradicional es considerado estimulante, tónico, carminativo, febrífugo, expectorante, diurético, digestivo, laxante, vermífugo, analgésico, antibacterial, antidiarréico, antiemético, antiespasmódico, sedante, ayuda en el parto, calmante de las picaduras de los insectos.

Chilango (Coriandrum sativum): Una de las plantas condimentarias más comunes en las comunidades indígenas Awá es el chilango o cimarrón la cual se la utiliza para sazonar las diferentes comidas remplazando a las cebollas y al cilantro. Además, se utiliza para sazonar diversas recetas debido a que posee un olor y sabor increíble que hace que las comidas queden más apetitosas.

Cebolla (Allium fistulosum): La cebolla blanca en la actualidad se está volviendo muy común en los traspatios de la comunidad Sindagua y aunque es una mata que poco soporta la alta pluviosidad y la humedad relativa del suelo; los indígenas han encontrado la manera de cultivarla ya sea en materas o en espacios con poca humedad. Esta planta se utiliza mucho para darle un toque exquisito a las comidas.

Ají (Capsicum pubescens): En esta comunidad existen diversas especies de ají las cuales se cultivan en el traspatio generalmente en las áreas más cercanas a la vivienda o junto a los pilares de la cocina, justo en la región donde menos humedad exista. Entre las diversas especies se encuentra el ají rocoto, el ají picucho, el ají amarillo. Todos los anteriores han hecho parte de

la cocina tradicional indígena desde tiempos inmemorables.

Chauchilla (Cyclanthera pedata): La Chauchilla es una planta que ha hecho parte de la gastronomía de las comunidades indígenas a lo largo del tiempo, esta es un bejuco herbáceo que busca sostenerse en otras plantas para su reproducción. Con ella la población prepara diversos guisos que sirven como fuente de alimento. Además, esta planta es muy apetecida por los ratones de monte los cuales son casados con trampas y sirven de sustento a la comunidad.

Figura 20.

Plantas condimenticos del traspatio. A. árbol de achiote B. planta de Chirarán C. plántulas de cebolla D. planta de chilang E. planta de ají F. fruto Chauchilla.



4.1.3.2 plantas aromáticas y medicinales en la comunidad Sindagua. Entre las plantas más conocidas tenemos las siguientes:

Limoncillo (Cymbopogon citratus): El limoncillo, es una planta herbácea que no puede

faltar en ninguno de los traspatios de las comunidades indígenas Sindagua debido a su gran utilidad para dar sabor a el agua de panela, en la preparación de chicha y como sumos para la curación de los nervios.

Verbena (Verbena officinalis): La verbena es una planta medicinal que se cultiva en el traspatio y se caracteriza por tener hojas pequeñas de color morado que se utiliza para curar gripas, tos y se prepara en efusiones para curar fiebre y dolores del cuerpo. Además, se debe tener un poco de cuidado debido a que no se puede consumir en estado de embarazo y la comunidad tiene como agüero utilizarla para corregir niños desobedientes y andariegos castigándolos con las ramas.

Paico (Dysphania ambrosioides): El paico es una planta herbácea medicinal que se caracteriza por tener unas hojas pequeñas las cuales sirven para curar de parásitos a través de sus aromáticas, guisos y zumos. Aunque es muy escaso en el traspatio de la comunidad es muy importante en la medicina tradicional.

Poleo (Mentha pulegium): El poleo, es una planta medicinal la cual se acostumbra a sembrar en materas y se caracteriza por tener una hoja pequeña y unas flores color morado. Esta es utilizada para hacer aromáticas y curar hemorragias o estancar la sangre de las heridas.

Escanser (Aerva sanguinolenta): Una de las plantas infaltables en los traspatios de las comunidades indígenas es el escancel el cual se caracteriza por ser de porte bajo y tener una pigmentación morada en sus tallos y hojas. Este se utiliza para tratar fiebres y curar heridas.

Cedrón (Aloysia citrodora): El cedrón es planta leñosa la cual es infaltable en las comunidades indígenas Awá debido a que se utiliza para realizar aromáticas o agua de panela. Se tiene en la creencia popular que esta planta se seca con facilidad cuando alguien ajeno a la familia toma sus ramas.

Sábila (Aloe vera): La sábila es una planta pequeña que crece en todo tipo de tierra, sus hojas son largas gruesas y espinosas. Esta es usada como símbolo de buena energía y suerte. En la parte medicinal está sirve para bajar la fiebre, para curar hígado riñones. Además, todas las familias la poseen debido a que sirve para cuidar la casa de malas energías y los espíritus de la montaña.

Hierbabuena (Mentha spicata): La hierbabuena es una planta muy usada en la gastronomía indígena como aromática para diferentes recetas. Además, según los médicos tradicionales de la comunidad Sindagua esta es muy utilizada para curar espanto, dolores estomacales, asentar los parásitos y la caída del cuajo.

Chivo (Ageratum conyzoides): Otra planta medicinal muy utilizada y casi indispensable en todos los hogares de esta comunidad indígena es el chivo; el cual es muy utilizado para curar mal aire, mal viento y mal hora. La comunidad indígena cree que esta planta tiene absorbe la mala energía y la vuelve a la tierra.

Figura 21.

Plantas aromáticas y medicinales en el traspatio de la comunidad Sindagua. A. planta de limoncillo comunidad indígena Sindagua B. planta de verbena. C. planta de Paico D. planta de poleo F. planta de escancel G. planta cedrón



4.1.3.3 Plantas tradicionales que crecen fuera del traspatio. Existen otro tipo de plantas que son muy importantes dentro de la medicina y el traspatio pero que no se producen en este. Aquí encontramos a una de las plantas más representativas de las comunidades indígenas conocida como el *yagé* (*Banisteriopsis caapi*) la cual es una planta medicinal, que se caracteriza por su poder espiritual y medicinal debido a su mística que guarda desde su sembrado hasta su preparación la cual solo puede ser realizada por médicos tradicionales.

Otra planta importante para la comunidad indígena es la *ortiga* (*Urtica urens*) la cual para su uso medicinal se conserva con tal recelo de que no sea mirada por la gente porque se cree que si es vista pierde su poder curativo. Asimismo, el *Sande* (*Brosimum utile*) es un Árbol que se

encuentra en peligro de extinción y es muy usado dentro de la comunidad para tratar diversas enfermedades tales como fracturas y que debido a su gran tamaño es cultivado fuera del traspatio.

Por su parte, el *castaño (Castanea dentata)* es otro árbol silvestre muy usado como fuente de alimento para las comunidades indígenas quienes cosechan sus frutos ricos en grasas sanas y naturales. Otro árbol, medicinal presente en las afueras del traspatio, pero muy importante para la medicina tradicional es el *gualanday (Jacaranda)* el cual sirve para aliviar los dolores de huesos y mejora la piel.

Asimismo, la sangre *de drago (Croton lechleri)* es otro árbol muy importante en la medicina Awá debido a que se usa para curar las heridas, la gastritis, y otras afectaciones que no solo causan daños al cuerpo sino también al espíritu.

4.1.4 Dimensión técnica

Para los Avicultores rurales, la preferencia de gallinas criollas en los traspatios está relacionada por las ventajas que estas presentan como; rusticidad, habilidad materna, clueques y características organolépticas únicas en cuanto a sabor (Hortúa-López et al., 2022; Revelo et al., 2019). Además, el pie de cría se obtiene del propio gallinero o de gallineros vecinos mediante la adquisición de pollos, gallinas en producción o huevos fértiles para la incubación.

En los traspatios de la comunidad indígena Sindagua se encontró que la población de gallinas por familia está alrededor de diez gallinas, de los cuales en promedio cinco están en postura con una recolección diaria de cuatro huevos/día. Para la reproducción se cuenta con tres gallinas cluecas por familia. Según Zaragoza, (2012) y Revelo , et al., (2019), es común encontrar poblaciones pequeñas de gallinas por dos razones: en primer lugar, el objetivo de tener gallinas no es de carácter comercial, más bien es está relacionado con la seguridad alimentaria;

en segundo lugar, un incremento de la población de gallinas implicaría un incremento en la inversión en infraestructura y el suministro de dietas balanceadas, por lo que se incrementarían los costos de producción, también incrementaría la incidencia de enfermedades y obligaría al pequeño avicultor a adoptar paquetes tecnológicos de la avicultura industrial, por lo tanto se perdería el objetivo que es la conservación del material genético y de seguridad alimentaria (Hernández, et al., 2011).

Por lo general, en los sistemas de producción avícola tradicional de la comunidad indígena Sindagua no hay interés por conocer la eficiencia productiva y reproductiva, sucede de forma natural cuando las aves alcanzan la madurez sexual. Por ejemplo, el 66% de los encuestados indicó que las madures sexual de las gallinas es mayor a los siete meses, lo cual indica que no existe un adecuado control de registro de los animales, además se manejan en libertad, por lo tanto, no es posible obtener una información precisa de lo que está ocurriendo en la prodición avícola familiar. Con respecto a la reproducción, se encontró que los huevos antes de enluecar están alrededor de doce, (Tabla 6). Por su parte, Revelo et al. (2019) indicaron que el número de huevos a enluecar están en función del tamaño de la gallina en estado de cloquez (estado fisiológico de la gallina en que después de haber puesto un número determinado de huevos se concentran en la incubación). Con respecto a viabilidad de nacimientos de pollos por nidada el 79,16% de los encuestados indicaron que son mayor a 10, esto se explica porque las gallinas presentan una excelente habilidad materna, además las condiciones de incubación en el medio natural son las adecuadas (Tabla 6).

Con respecto al descarte de los animales del traspatio, en esta investigación se encontró que son muchas las razones empleadas para el descarte y reemplazo, algunas de ellas se describen a continuación: el 62,5% de los encuestados indico que entre los 13 y 24 meses se

reemplazan los gallos o gallinas, generalmente se consumen en fechas especiales. Por su parte, Revelo et al. (2019) indicó que la gallina criolla en comunidades indígenas afro y campesinas en la región del Pacífico Colombiano se caracteriza por ser multifuncional, otro indicador para descartar las aves presentes en el traspatio está relacionado con la edad, baja postura, baja habilidad materna; también, cuando se requiere suplir necesidad de la canasta familiar, las aves se venden para obtener dinero. Por otra parte, los avicultores rurales consideran que no es conveniente tener una población grande de machos, caso contrario ocurre con las hembras, se conservan más tiempo por ser las responsables de mantener constante la población de la parvada (Valencia.,2009; Zaragoza, et al., 2011).

Tabla 6.

Inventario de aves, parámetros de reproducción y producción

Variable	Clase	%
Dimensión técnica		
Edad a la postura (meses)	7	33,33
	>7	66,67
Huevos por ciclo (n)		33,33
	<5	37,5
	6 a 10	29,17
	>10	
Huevos por incubación (n)	≥12	37,5
	13 a 15	33,33
	>15	29,17
Pollitos por incubación (n)	5 a 10	20,83
	>10	79,16
Descarte de aves	≥12 meses	37,5
	13 a 24 meses	62,5
Tipo de alojamiento (%)	Confinamiento	25
	Libertad	75
Desparasitación	Sí	20.83
	No	79.16

En relación con el manejo de las aves presentes en el traspatio, el 75% de los encuestado indicó que lo realizan en libertad y que la mujer juega un papel importante, a la misma conclusión llegaron varias investigaciones relacionadas con sistemas productivos de gallinas criollas (Zaragoza, 2012; Reising et al., 2010; Rodríguez et al., 2012; Sántiz, 2011; van't Hooft, 2004). Esta participación ayuda a mantener la unidad familiar mediante el fortalecimiento del diálogo y la transmisión de saberes (Revelo et al., 2019). Con respecto a las instalaciones y equipos, los avicultores disponen de una infraestructura artesanal y rústicas, construidas con materiales disponibles en sus traspatios, los pisos son de tierra, las paredes son de malla o madera, para el techado se emplean hojas de Palma, plástico y teja. Los nidales son rústicos y se colocan en lugares tranquilos y sombríos cerca de la casa para un mejor control. Según Soler (2010), las instalaciones son accesibles para el productor ya que aprovecha cualquier elemento a su alcance.

En relación con el destino de la producción de los alimentos que se producen en el traspatio como las gallinas, patos y alimentos de origen vegetal, están direccionados al fortalecimiento de la seguridad alimentaria, principalmente para el autoconsumo, aunque en ocasiones se vende pollos y huevos como pie de cría a los vecinos que los requieran, o se intercambian semillas.

Con relación a los Patos (*Anas platyrhynchos*) En los resultados de la encuesta realizada a las familias Sindagua se obtuvo que el 80% de la población se dedica a la cría de patos es decir de las 24 familias encuestadas 16 se dedican al cuidado de estos animales los cuales se caracterizan por su fácil adaptación al entorno de selva pluvial tropical y su estrecha relación con las fuentes hídricas que abundan en la región. De esta manera, en el territorio se cría patos comunes que se destacan por sus colores blancos, azulejos, negros y cenizos como se observan

en las siguientes imágenes.

De esta manera, la cría de patos está a cargo de la mujer debido a que son ellas quienes están pendientes de su alimento, su cría y siempre buscan la manera de tenerlos en las familias. Por su parte, cuando se desaparecen los niños son los encargados de buscarlos y llevarlos hasta las viviendas. Además, se debe tener en cuenta que estas aves son acuáticas y la mayor parte de su vida la pasan en las piletas y quebradas cercanas buscando alimento.

En el traspatio, a los patos se los alimenta con nacedero, maíz y se les acostumbra a dejar chiro pintón en el piso el cual les encanta y los nutre. Además, a estos les gusta mucho los desperdicios de la comida que las mujeres los colocan en una batea para que los consuman.

Figura 22.

Cría y producción de gallina común en el traspatio Sindagua. A. gallinero tradicional. B. cuidado y manejo. C. nidos. D. producción de huevos. E. preparación de la gallina.



4.1.5 Aporte a la autonomía Alimentaria

La producción de gallinas y patos de traspatio está fundamentada en el fortalecimiento de la autonomía alimentaria para las comunidades afro, campesinas e indígenas mediante el autoconsumo, aunque en ocasiones se vende pollos y huevos como pie de cría a los vecinos que los requieran. En general se prefiere el consumo de animales y no el de los huevos ya que se emplean en aumentar el pie de cría puesto que es más rentable vender pollos que los mismos huevos, (valencia, 2009).

En este sistema tradicional de producción se desarrolla el ciclo completo como es (postura, incubación natural, cría de pollos levante y engorde). Los avicultores no convencionales opinan que criar gallinas es rentable ya que la reproducción, no requiere inversiones y provee huevos y carne para el alimento de la familia, además los excedentes generan recursos monetarios. Zaragoza *et al.*, (2011), coincide con lo anterior en su trabajo sobre avicultura familiar en comunidades indígenas en Chiapas México. También hay reportes de otros investigadores de Chile y Cuba (Moya., 2004; Pérez y Villa., 2002; Rodríguez *et al.*, 2012; Pérez *et al.*, 2002; Reising *et al.*, 2010).

En cuanto a los sistemas agrícolas y pecuarios encontrados, tienen como objetivo principal dentro del predio generar alimentos para el consumo y la venta. En cuanto a esta última, las familias no han encontrado espacios en el mercado para ofrecer sus productos lo que los hace más vulnerables, puesto que los intermediarios no son justos al momento de compra los productos. sin embargo, solo las familias que presentan predios de mayor extensión logran obtener excedentes familiares representativos que les ayuda a tener reservas económicas en épocas de escases, pero los predios de menor tamaño y, por ende, menor producción, logran excedentes muy bajos en épocas prolongadas.

Las producciones avícolas se mantienen en los predios debido a que cumplen otras funciones principales como consumo de desechos de cosecha y de cocina, producción de materia orgánica para otros sistemas, entretenimiento y diversión para las familias y un espacio de integración social en donde se intercambia y/o transmite información a los individuos de dentro o fuera de la familia.

Las mujeres también están tomando un papel importante en las decisiones del hogar, manejan el dinero recogido de los sistemas pecuarios, distribuyen el ingreso de los sistemas agrícolas y ayudan en las decisiones del qué, cómo y cuándo cultivar, cosechar y vender.

4.1.6 Traspatio y medio ambiente.

4.1.6.1 La afectación del traspatio al medio ambiente. De acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta, el traspatio genera un mínimo impacto al medio ambiente, debido a que las prácticas culturales que se tienen en cuenta a la hora de producir son amigables con la naturaleza, se han heredado de generación en generación y representan la sabiduría, conocimiento y cosmovisión de este pueblo Awá.

De esta manera, se tiene que el traspatio es un agroecosistema circular, donde la mayor parte de los residuos son utilizados como abono para la producción de nuevos alimentos que de una u otra manera repercuten en la seguridad alimentaria de la población. Es así, y como lo explican los habitantes de la comunidad que la producción del traspatio no solo es amigable con el medio natural, sino que también es un reservorio de especies vegetales que sin su existencia sin lugar a duda se hubieran extinguido.

4.1.6.2 Prácticas sostenibles en el SAU. Para las familias encuestadas sindagueñas las prácticas sostenibles están basadas en la agricultura del huerto y la crianza de animales a nivel familiar donde se conserva diferentes semillas tradicionales que hacen que este agroecosistema

sea único y muy diverso. Además, las prácticas sostenibles según la comunidad se relacionan con modelos de cultivo heredados como la tala y pudre en el cual los ecosistemas se recuperan y no se causa deterioro ambiental.

De esta manera, el traspatio es un lugar que permite el buen vivir con la familia y vecinos donde se aprende a observar y facilitar procesos de siembra, floración, reproducción, cosecha e intercambiar productos de los que se cosecha y para volver a producir y así se fortalecer el trabajo en minga y la conservación de los productos. Lo anterior se relaciona con el sostenimiento de las practicas productivas que permiten no solo la preservación de estos sistemas de producción sino la supervivencia de la comunidad en el medio.

Además, la comunidad concluye que el cultivar el huerto del SAU ayuda a reducir gastos familiares, teniendo como pilar principal la práctica del autoconsumo donde la forma de producción al ser limpia y no usar agroquímicos ayuda a la conservación ambiental de todos los micro ecosistemas que viven cerca del traspatio.

De esta manera, los cultivos que produce el SAU permiten que las familias se alimenten sanamente, con productos libres de químicos que ayudan a que los comuneros tengan una buena salud. Además, la práctica de realización de abonos orgánicos con los desechos de los animales, las plantas y otros productos del traspatio ayudan a mejorar la fertilidad de los suelos y a contaminar menos el medio Natural.

Por su parte, gracias a las prácticas sostenibles desarrolladas en el SAU las familias indígenas mantienen usos, costumbres y arraigos culturales ligados a su cosmovisión. Es así como, a través de sus representaciones culturales como la danza, la música, la medicina entre otros muestran la verdadera relación que han establecido con la naturaleza, siendo este un ejemplo de sostenibilidad en el territorio.

4.1.6.3 Preservación del medio ligado al SAU. Según los resultados de en las encuestas realizadas a las 24 familias dentro de sus labores productivas que se derivan de los cultivos y de la crianza de animales que son realizados tanto por todos los miembros de la familia, se notó que la agricultura de traspatio aporta a la conservación del medio ambiente debido a que la forma de producción en este agroecosistema se relaciona con prácticas sostenibles que han prevalecido a lo largo del tiempo y se han convertido en el sustento de las familias indígenas.

Otra forma de preservación del medio ambiente se relaciona con el uso de la maleza derivada de la limpieza, los residuos orgánicos de la cocina, cuyeros, gallineras y marraneras que se mezclan entre sí y forman abono orgánico que sirve no solo como fertilizante para las áreas de traspatio sino también para otros cultivos de la comunidad indígena.

De igual manera, se encontró que esta forma de cultivo no necesita de insumos químicos para su producción debido a que la mayor parte de las plantas y la forma como estas se siembran previenen diferentes plagas que pueden atacar a las plantaciones menos resistentes lo cual hace que no se deterioren los suelos, el aire y el agua como lo hacen la implementación de monocultivos en otras áreas.

Además de lo anterior, se debe tener en cuenta que el traspatio es un reservorio genético de especies animales y vegetales que solo se producen en estas áreas y que sin lugar a duda forman parte de la cultura ancestral y los saberes populares de la comunidad awá. De modo que, sin la existencia de este espacio tan importante para la comunidad, diversas cosas ligadas a este agroecosistema se perderían.

4.1.6.4 Usos y costumbres en área de traspatio. Las familias de la comunidad tienen diferentes usos y costumbres que han trascendido de generación en generación, pero debido al celo indígena los sabedores solo se limitan a darlas a conocer a los miembros de su comunidad y

personas que se han ganado la confianza suficiente. Así, encontramos diversas muestras gastronómicas, rituales realizados para sembrar o cosechar los productos, rituales de sanación, de protección y demás secretos realizados con medicina tradicional donde en la mayoría de los casos ponen en práctica agüeros ligados a las creencias tradicionales.

De manera general, los usos y costumbres son las normas que regulan las relaciones con las autoridades mayores, los parientes, la madre tierra, la naturaleza y los espíritus gobiernan el territorio. Es por ello, que el uso y preservación de estos están definidos por los mayores y tienen la intención de perdurar a lo largo del tiempo.

Ocupación del territorio: Este estudio logro constatar que la forma de ocupación de este territorio está ligada a modelos tradicionales indígenas heredados los cuales se ven representados en algunas formas de cultivo y distribución espacial de los asentamientos humanos. De esta manera, se puede notar que las principales actividades agropecuarias se distribuyen en las áreas de mediana a baja pendiente, sobre todo, en zonas de vega donde la productividad es mayor concordando con lo expresado por Zambrano & Chamorro (2019).

Gastronomía: A lo largo del tiempo, la cocina tradicional awá se ha caracterizado por ser muy rica, variada y saludable debido a que en ella se utiliza diversos alimentos del ecosistema de selva pluvial tropical para mejorar el sabor, su color y olor en cada una de sus recetas. De esta manera, en los resultados encontramos una gran diversidad de platos tales como: Las rellenas de yuyo, el sancocho de gallina, la bala de plátano o chiro, la colada, envueltos, poliada, las bolas, la carne de cerdo en múltiples recetas, el sancocho de espinazo, la mazamorra, el canchape, la chucula de maduro, la chicha, empanadas de plátano, torta de maíz, entre otras.

Medicina tradicional: La medicina tradicional “se fundamenta en el conocimiento y forma de clasificación de la naturaleza, de las enfermedades y de las plantas curativas, de ahí que

la salud se conciba como el bienestar físico, espiritual y mental de la comunidad en general y de la persona en particular” (Enríquez y Guanga, 2008). De esta manera, la medicina ancestral es transmitida de los médicos tradicionales (curanderos) a sus seguidores y en muchos casos de generación en generación a través de rezos, recetas, danzas y rituales por medio de secretos que solo son conocidos entre los curanderos y sus aprendices manteniendo el celo de sus conocimientos milenarios.

Rituales: Según los resultados encontrados en las familias de Sindagua los rituales que a un se practican se relacionan con los realizados para la riega de maíz, la siembra y cosecha de alimentos, la curación de enfermedades producidas por los espíritus de la naturaleza tales como el mal aire, el espanto, el ojeado de piedra, el Chutun entre otras, donde el medico tradicional es el encargado de su preparación y con el máximo celo se realiza la curación de los enfermos.

Artesanías: Las artesanías, son la muestra cultural de la comunidad y la mayor parte de sus representaciones están ligadas a la percepción del mundo y la naturaleza por parte de la comunidad. De esta manera, encontramos que la comunidad elabora canastos, escobas, figuras de animales, personas, bastones de chonta, jigras, chinde, entre otros.

Por lo anterior, se hace necesario desarrollar una guía pedagógica que este encaminada a fortalecer la huerta casera en el centro educativo de la comunidad indígena Sindagua, de modo que las relaciones establecidas entre esta comunidad y el traspatio perduren a lo largo del tiempo y esta se convierta en el ejemplo a seguir por otras instituciones educativas que busquen impulsar la seguridad alimentaria de la comunidad en la que se desarrollan.

De esta manera, es importante resaltar que el traspatio de las comunidad Sindagua tiene importancia educativa cultural, social, económica y medioambiental y esta arraigado en la cultura indígena inmersas en la soberanía alimentaria, donde el manejo de las actividades

agrícolas permite que a los jefes de hogar, las mujeres y los niños trabajen en equipo tanto en la familia como en el centro educativo fortaleciendo la práctica doméstica a través del cultivo de los huertos que son que son sitios agrícolas afines con el entorno, que están asociadas al autoconsumo familiar con finalidades sociales, que van más allá del ahorro, la calidad y sanidad de los productos y todo lo que representa tener un huerto en casa y en la escuela ya que los niños se animaran a comer más vegetales y se les presenta la oportunidad de participar en el cultivo y cosecha de sus propios alimentos.

Lo anterior permite diversificar la dieta, para los adultos cuidar la huerta es una actividad en la que se vive momentos tranquilos y silenciosos que nos conectan con la naturaleza, en la parte educativa es importante la implantación del traspatio porque está colaborando con aprovechamiento de los residuos orgánicos e inorgánicos que se producen en la escuela y que están causando deterioro al medio ambiente y a la sociedad.

No cabe duda de que el traspatio tienen una importancia social, cultural, económica y medioambiental y, está arraigado a las culturas inmersas en la economía Campesina, Afro e Indígenas en donde la facilidad y manejo de su establecimiento, permite que tanto mujeres y niños inviertan su tiempo libre. Sin embargo, en el desarrollo de esta investigación se encontró algunos vacíos como, por ejemplo, la carencia de especies menores como cuyes, conejos, que son animales proveedores de proteína de alto valor biológico.

4.2 Resultados Objetivo dos (2)

Después del desarrollo del primer objetivo se notó que el traspatio es un agroecosistema muy importante dentro de la seguridad alimentaria de las comunidades indígenas Sindagua, por lo tanto, se deben de iniciar estrategias que permitan la conservación de estas áreas a lo largo del tiempo. Para ello, desde el seno de esta investigación, nace la idea de realizar una estrategia

pedagógica que permita que las relaciones que se han establecido a lo largo del tiempo entre la población indígena y el traspatio prevalezcan (ver anexo 8).

Lo anterior, concuerda con lo expresado por Ordoñez et al. (2020) quienes estipulan que las huertas escolares requieren de planeación y diseño primero para la selección de los productos que se van a sembrar, los fertilizantes que se van a utilizar y la preparación de los terrenos con anterioridad, de esta manera, se obtienen resultados más significativos al cosechar. Por lo tanto, la implementación de la guía pedagógica se realiza para promover la seguridad alimentaria de la población escolar.

Calderón & Palacios (2020), afirman que las diferentes acciones que se desarrollan para la conservación de la cultura alimentaria, la huerta casera y el manejo de los residuos sólidos tienen por objetivo mitigar los efectos ambientales negativos y se transforman en oportunidades para el cambio del pensamiento de los integrantes de las comunidades indígenas.

Durante los resultados del objetivo número uno, se encontró un bajo aprovechamiento de los residuos orgánicos del traspatio como excretas de animales, y un desconocimiento de la elaboración de fertilizantes orgánicos y la importancia del traspatio para la comunidad, en este contexto es pertinente el desarrollo de la protesta pedagógica titulada “el traspatio y la seguridad alimentaria un compromiso de todos” la cual tiene por objetivo reconocer los componentes del traspatio y su importancia para la seguridad alimentaria.

Con el desarrollo de esta guía se busca que los miembros de la comunidad participen y por medio de un trabajo organizado conozcan la importancia para la seguridad alimentaria de la huerta casera. Además de valorar el esfuerzo de la protección de los productos propios que realizan las comunidades indígenas debido a que estos agroecosistemas han sido incluidos en los PRAE de las instituciones educativas, pero no han sido aplicados por falta de ayuda de recursos

de los entes territoriales y en ocasiones la falta de voluntad para ponernos al servicio en a la realización de estas prácticas significativas para los estudiantes de la comunidad educativa.

Así, con la realización de esta propuesta pedagógica se beneficia a toda la comunidad educativa debido a que en la implementación de la huerta casera participan toda la comunidad de manera directa e indirecta y se corrobora lo expresado por Burbano (2020), quien manifiesta que los docentes deben enfocarse teniendo en cuenta que existen una serie de aspectos motivantes para que los niños participen activamente en la construcción y seguimiento de las huertas escolares entre los que se encuentran el aprendizaje de los cultivos y propiedades de las plantas y hortalizas, el manejo de abonos orgánicos, la alimentación saludable y el cuidado del medio ambiente.

4.3 Resultados objetivo tres (3)

4.3.1 Estrategia pedagógica con estudiantes de 3, 4, 5 en el desarrollo de la huerta escolar del centro educativo Sindagua.

Después de la implementación de la guía pedagógica denominada “El traspatio y la seguridad alimentaria en la escuela un compromiso de todos” podemos afirmar que los resultados obtenidos fueron favorables debido a que las estrategias desarrolladas durante este proceso ayudaron a mejorar significativamente el conocimiento de los estudiantes a cerca de la importancia del SAU (es una palabra en idioma en Awá pit que significa finca) para esta comunidad indígena fomentando un sentido crítico y reflexivo en cada una de las actividades.

Para el diseño y aplicación de la propuesta pedagógica se utilizó investigaciones previas sobre el traspatio y sus componentes (Kirkpatrick y Davison,2018; Revelo et al., 2019; Muyuy. 2019; Valencia & Herrera, 2020; Montalvo–Romero et al., 2021) y temas relacionados como la cultura alimentaria y la multifuncionalidad del huerto familiar (De León Loera, 2017; Avilez-

López et al., 2020; Aldasoro- Maya et al 2023). Las diferentes actividades que se plantearon en la propuesta pedagógica acompañaron transversalmente el plan de estudio respecto a la hora de seleccionar el lugar para la creación de una huerta escolar.

En este sentido, Luizari y Cavalari (2003), mencionaron que es necesario incentivar la participación del saber y la enseñanza para establecer un proceso educativo que promueva la articulación del saber, en este contexto, los mapas mentales Según Gorayeb et al. (2015) son capaces de proponer procedimientos técnico-metodológicos para construir un producto cartográfico que tendrá, ante todo, una formación participativa. Así, los mapas son representaciones reales del espacio vital, que pueden ser construidos a partir de la percepción de personas, (Barroso y Aldigueri, 2015).

En esta investigación se involucró a los estudiantes que mediante diagramas (Figura 10) describieron los componentes del traspatio (diario de campo 2 y 3), los resultados fueron similares a lo reportado por (Soler, 2010), donde a través de diagramas de los traspatios los niños escriben los sistemas agrícolas y pecuarios y las interacciones que se presentan dentro de la unidad productiva.

De esta manera, los estudiantes de los grados cuartos y quintos de la institución educativa Sindagua manifestaron que la realización de dibujos de su SAU realizados en la primera actividad les permitió comprender de mejor manera las características del traspatio y concientizarse sobre la importancia en la soberanía alimentaria. Siendo esto una estrategia que les permite aprender y reflexionar de manera acertada acerca de la importancia de fomentar acciones y estrategias que permitan la perduración de estos agroecosistemas, generando acciones encaminadas a la preservación y desarrollo sostenible.

Por su parte Vives -Hurtado (2016) indicó que los modelos cognitivos o constructivistas

tiene como objetivo el desarrollo cognitivo del aprendiz y conceptualiza el proceso de enseñanza-aprendizaje como una actividad crítica y los métodos están dirigidos a que el alumno construya su propio conocimiento y estructura cognitiva. Por su parte Ospino-Montaña & Parejo-Marriaga (2022) utilizaron la fotografía como recurso didáctico para la solución de problemas socioambientales mediante la producción de textos y concluyeron que es fundamental estimular la implementación continua de estrategias y propuestas pedagógicas.

Según Rosero. (2014) algunas comunidades indígenas desde su propia percepción y visión del mundo han venido contribuyendo al desarrollo económico rural y a la preservación de los cultivos nativos implementados en Shagra y desde un enfoque de seguridad alimentaria es de gran relevancia para las familias rurales inmersas en una economía rural, principalmente para familias de escasos recursos que ha dependido en gran medida de la capacidad de mantener sus propios cultivos (FAO. 2018).

En este escenario se realizó una exploración de diferentes traspatios en la zona de estudio con los estudiantes y padres de familia con el propósito de reconocer y recuperar semillas autóctonas (Figura 12), esta actividad permitió que los niños y padres de familia conocieran la biodiversidad de plantas y animales presentes en sus traspatios y la importancia que esto representa para la seguridad alimentaria en su comunidad (Diario de campo 4).

De esta forma, se evidenció que las actividades planteadas fueron coherentes con el desarrollo de las competencias y el plan de estudios que se establecen en la institución educativa Sindagua. En el desarrollo de las diferentes tareas se evidenció un trabajo cooperativo, una competencia efectiva para el desarrollo de los talleres propuestos donde la huerta escolar jugó un papel innovador que determinó en gran medida las evidencias prácticas pedagógicas aportando a los procesos de enseñanza y aprendizaje reforzando conceptos como la resolución de problemas,

creación de textos, comprensión lectora, exploración ambiental; fortaleciendo el pensamiento crítico, analógico, dinámico y creativo. Los talleres que se desarrollaron permitieron contribuir a la estrategia interdisciplinar relacionada con la huerta casera.

También, se notó que en el desarrollo de la toda propuesta educativa los estudiantes comprenden los conceptos planteados para esta investigación a diferencia del diagnóstico resultado del objetivo 1 en el cual no existía un dominio conceptual por parte de la comunidad. Por lo anterior, se puede asegurar que los productos derivados de la guía pedagógica que se mostraran a continuación son más completos y presentan un mejor abordaje de las características del traspatio Sindagua.

De manera general, podemos afirmar que en términos generales los estudiantes mostraron muy buena disposición y atención en el desarrollo de las diferentes actividades, lo cual se reflejó en la entrega de los deberes asignados en cada una de las actividades manera puntual. Asimismo, se vieron muy motivados a la hora de realizar la huerta escolar en el centro educativo escogiendo las mejores semillas y asociando todo lo realizado en las jornadas a las actividades diarias de la comunidad indígena.

Conclusiones

El análisis de las dimensiones Sociocultural, Socioeconómica, Biológica y Técnica en el traspatio de la comunidad indígena Sindagua permitió identificar la importancia que éste representa para esta población. En consideración a los sistemas agrícolas y pecuarios que fueron identificados, estos tienen como objetivo principal el aporte a la seguridad alimentaria mediante una amplia variedad de plantas y animales, principalmente gallinas y patos.

Además, se identificó que en estos sistemas de producción tradicional hay una alta participación de las mujeres, pues son las encargadas del manejo y administración. Sin embargo, la participación de los niños es baja, esto puede poner en riesgo los conocimientos ancestrales que por milenios han sido conservados en estas poblaciones milenarias. Esta investigación contribuye al conocimiento del traspatio en la comunidad indígena Sindagua y sienta las bases para futuras Investigaciones relacionadas con el fomento y conservación de la seguridad alimentaria.

Con la creación y la implementación de la huerta escolar en el centro educativo Sindagua se logró que los estudiantes valoren la importancia que tiene el traspatio para la comunidad debido a que este aporta a la seguridad alimentaria de los estudiantes. Además, se pretende que se conserve la siembra de diferentes plantas autóctonas de la región que hacen parte de la dieta de la comunidad indígena, la cultura, gastronomía, creencias y que de manera directa están ligadas a la conservación del medio ambiente.

De esta manera, el huerto escolar se convirtió en una herramienta didáctica que facilita el conocimiento en diferentes áreas, así como también una experiencia significativa para el docente

y la comunidad educativa a la hora de orientar las diferentes actividades pedagógicas de forma eficiente en su aprendizaje.

Además, el huerto escolar contribuyo que con la reutilización de los diferentes materiales tales como el plástico y los residuos orgánicos siendo los primeros materia prima para la elaboración de diferentes productos y los segundos utilizados para la fabricación de abono orgánico que tiene por objetivo disminuir la generación de basuras y ayudar a la conservación del planeta.

Recomendaciones

Por lo tanto, es prioritario que futuras investigaciones a nivel de pregrado y posgrado se direccionen hacia el fortalecimiento de estrategias y herramientas pedagógicas innovadoras, se sugiere en este sentido la creación de mecanismos pedagógicos apropiados; que se articulen con el mejoramiento del medio ambiente, el trabajo investigativo y la pedagogía, con miras en redondear esfuerzos para potencializar la educación hacia resultados sostenibles de un medio ambiente deteriorado.

De igual manera, es importante que en las instituciones se sigan realizando proyectos de investigación relacionados con el huerto escolar porque permite desarrollar en los niños el interés, la cooperación, el trabajar en equipo (Minga) una competencia valiosa que aportan a mejorar la formación, el aprendizaje significativo en el estudiante y eficiente para una educación propia de calidad.

Después de culminar este trabajo investigativo, recomendamos a todos los interesados en realizar investigaciones de este tipo a incentivar el uso de la huerta casera como una estrategia de recuperación de las áreas de traspatio de modo que se conviertan en una herramienta pedagógica

en la cual se logre un aprendizaje significativo y sean los estudiantes los encargados de realizar las diferentes actividades por medio de tareas que permitan articular el conocimiento propio con lo aprendido en la escuela.

Referencias

- AGRONET. (07 de 03 de 2020). Huertos familiares: Cultivos que protegen el medio ambiente. *Familias campesinas e indígenas*, págs. 2-3. Obtenido de <https://www.agronet.gov.co/Noticias/Paginas/Huertos-familiares-Cultivos-que-protegen-el-medio-ambiente.aspx>
- Barajas , A. (2017). *Traspatio, seguridad alimentaria y sanidad avícola*.
- Barajas, A. (29 de Junio de 2017). Traspatio, seguridad alimentaria y sanidad avícola. *Industria Aviícola*, págs. 3-4.
- Canese , M., Estigarribia , R., Ibarra , G., & Valenzuela, R. (2020). *Aplicabilidad del Diseño Exploratorio Secuencial para la medición de habilidades cognitivas: una experiencia en la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay*. Universidad Nacional de Asunción.
- Casasa, P. (2021). *Cuidados culturales de los pueblos originarios y salud intercultural*. *nuestrAmérica*.
- CEPAL. (1983). *SOBREVIVENCIA CAMPESINA EN ECOSISTEMAS DE ALTURA* . Naciones Unidas.
- CEPAL. (2017). *Fortalecimiento de cadenas de valor Rurales*. Naciones Unidas.
- Cerón , B. (1989). *Los awa kwaiker: un grupo indígena de la selva pluvial del pacífico nariñense y noroccidente ecuatoriano*.
- Chamorro, Y. (24 de 08 de 2022). Historia de las comuidades Sindagua. (M. Rosero, Entrevistador)
- Consejería de Medio Ambiente Andaluza. (2020). *Persona, Sociedad y Medio Ambiente Perspectivas de la investigación social de la sostenibilidad*. Egondi Artes Gráficas S.A.
- Cuasalosan, D. (2016). *Educación Awa*. UNIPA.
- Díaz , S., & Morejón, R. (2018). *Impacto de buenas prácticas agrícolas en el desarrollo de una finca en Los Palacios*. *Avances*, vol. 20, núm. 4.
- Enríquez, F. (2015). *SEGURIDAD ALIMENTARIA Responsabilidad de los Gobiernos Autónomos responsabilidad de los Gobiernos Autónomos*. Abya-Yala.
- FAO. (2017). *Los efectos positivos de las huertas familiares sobre la salud de la familia y los medios de vida sostenibles*.
- FAO. (2021). *Wiphala sobre sistemas alimentarios de los pueblos indígenas* . Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

- García, M., Ramirez, B., Cesín, A., & Juarez, P. (2022). *Ganadería familiar de traspatio en una comunidad indígena totonaca*. ABANICO VETERINARIO.
- GIESA. (2015). *Dimensión ambiental, comunidades AWA*. ISAIS.
- Glissman, S. (2002). *Agroecología: procesos ecológicos en agricultura sostenible*. Ed. Sleeping Berar Press.
- González, F., Pérez, A., Ocampo, I., Paredes, J., & De la Rosa, P. (2014). *Contribuciones de la producción en traspatio a los grupos domésticos campesinos*. Estudios Sociales, vol. 22,.
- Guevara , P. (2017). *Problematicas de la educacion Indigena*.
- Hernández, G. (2014). *HUERTOS FAMILIARES UNA ESTRATEGIA PARA LA SUSTENTABILIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA: APLICADO EN LA COMUNIDAD DE SANTA MARIA DEL MONTE; ZINACANTEPEC, ESTADO DE MÉXICO*. . UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO.
- Hortua , L., Cerón , M., Zaragoza , M., & Angulo, J. (2021). *Avicultura de traspatio: aportes y oportunidades para la familia campesina*. *Agronomía Mesoamericana*, 1019-1032.
- IDEAM. (2022). *Estación Hidrometeorologica el Sande*.
- Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas. (2009). *Seguridad alimentaria en comunidades indígenas del Amazonas: ayer y hoy*. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Martín , C., & Vargas , Y. (2017). *GUÍA PARA EL MAESTRO SOBRE LA ELABORACIÓN DE LA HUERTA ESCOLAR*.
- Martínez, A., Mateus , V., Riveros , D., & Torres, F. (2022). *Cría de animales traspatio como fuente de proteína (carne) en el consumo humano: revisión monográfica*. UCC.
- Melo, A. (2010). *PARENTESCO Y FAMILIA EN ALGUNAS COMUNIDADES INDÍGENAS COLOMBIANAS: PERSISTENCIA y CAMBIO*. AVANCES EN ENFERMERÍA .
- Ministerio de Agricultura y desarrollo rural. (2016). *Naturaleza Jurídica de los Resguardos Indígenas, Manejo y Administración de los resguardos indígenas*.
- Nuñez, J. (2004). *LOS SABERES CAMPESINOS: IMPLICACIONES PARA UNA EDUCACIÓN RURAL*. Investigación y Postgrado.
- Orbea, F. (2017). *PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CRIANZA Y MANEJO DE POLLOS DE TRASPATIO, CREANDO SOBERANÍA ALIMENTARIA EN LOS BARRIOS URBANO MARGINALES DE LA CIUDAD DE SANTO DOMINGO DE LOS COLORADOS, PROVINCIA DE SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS*. Universidad central de Ecuador.
- Prefetti, J., Belálcazar, Á., & Hernández , A. (2013). *Políticas para el desarrollo de la agricultura en Colombia*. Políticas para el desarrollo de la agricultura en Colombia.
- Reinhardt , S. (2004). *Huertos familiares tesoros de diversidad*. GTZ.
- Rincón, A. (1995). *Transformaciones en el papel social de las mujeres. Análisis cualitativo en Euskad*. Gráficas Santamaría, S.A.

- Rodríguez, G., Perezgrovas, R., & Zaragoza, L. (2011). *EL TRASPATIO COMO ESPACIO DE EMPODERAMIENTO PARA LA MUJER TZOTZIL EN CHIAPAS (MÉXICO)*. Actas Iberoamericanas de Conservación Animal.
- Salcedo, S., & Guzmán, L. (2014). *Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política*. Food and Agriculture Organization.
- Salcido, B. (2008). *El sistema de producción familiar como medio de sustento para las familias rurales*. Colección La agricultura en Puebla. Serie Seguridad Alimentaria.
- Secretaria de Agricultura de Mexico. (2017). *Agricultura de Traspatio, producción agrícola en beneficio de comunidades marginadas*. Fideicomiso de Riesgo Compartido.
- Sierra, R. (1985). *Técnicas de Investigación Social; Teoría y Ejercicios*. Paraninfo.
- Tobar, D., Carabalí, D., & Bonilla, S. (2019). *La huerta escolar como estrategia en el desarrollo de competencias y el pensamiento científico*. Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía.
- Tóledo, M. (2020). *Importancia de las estrategias de enseñanza en el aula de clases*.
- Valencia, S., & Herrera, S. (2020). *Pornomiseria, violencia machista y mirada colonial en los filmes Backyard: El traspatio y La mujer del animal*.
- Vargas, G. (2015). *La cosmovisión de los pueblos indígenas*. Patrimonio Cultural.
- Viera, J., Castillo, A., Losada, H., Cortés, J., Bastida, A., Hernández, P., . . . Acevedo, A. (2014). *La participación de la mujer en la producción traspatio y sus beneficiostangibles e intangibles*. Cuadernos de Desarrollo Rural.
- Viveros, J. (2017). *ESTRATEGIAS SOLIDARIAS EN MANEJO DE GALLINAS DE TRASPATIO Y SUS APORTACIONES A LA DIETA FAMILIAR*. Instituto politécnico Nacional.
- Zambrano, E. (2016). *Recopilación Historica RIS Sande*.
- Zambrano, J. (02 de 09 de 2022). Historia del Resguardo. (L. Ruano, Entrevistador)
- Zambrano, J., & Chamorro, Y. (2019). *Formulación del plan de vida del Resguardo Indígena del Sande*.
- Zambrano, J., & Chamorro, Y. (2019). *PLAN INTEGRAL DE VIDA DEL RESGUARDO INDÍGENA DEL SANDE*. Resguardo Indígena del Sande.
- Zambrano, Y., Rocha, C., Florez, G., Nieto, L., Jiménez, J., & Núñez, L. (2018). *La huerta escolar como estrategia pedagógica para fortalecer el aprendizaje*. CULTURA. EDUCACIÓN Y SOCIEDAD.
- Zuluaga, I., & Alejandro, L. (2020). *Educación propia como rescate de la autonomía y la identidad cultural*.

Anexos

Anexo 1. Encuesta generalidades del traspatio.

ENCUESTA TRASPATIO COMUNIDAD INDIGENA SINDAGUA						*
FECHA	D/M/A	GEOREFERENCIACIÓN		# DE ENCUESTA		
		N:	W:			
DATOS GENERALES						
NOMBRE DEL ENCUESTADO:						
DTO:		MPIO:		COMUNIDAD:		
COMPONENTE SOCIAL						
TIPO DE VIVIENDA:		NIVEL EDUCATIVO DEL JEFE DE FAMILIA:				
Describa los materiales de construcción de la vivienda:						
ETNIA:		INGRESOS BASICOS :				
indigenas		mestizos				
afros		Colonos				
AREA DEL PREDIO				SERVICIOS PUBLICOS:		
CONFORMACION DEL NUCLEO FAMILIAR						
# DE INTEGRANTES:		HOMBRES:		MUJERES:		
EDADES:	de 0 a 10: ___	de 10 a 20: ___	20 a 50: ___	50 a 80: ___	80 en Adelante: ___	
Distancia al centro educativo en Km						
Cuales son los medios de transporte que usted utiliza en su región						
Principal actividad de subsistencia en la familia						
CARACTERIZACIÓN DEL TRASPATÍO						
Conta usted con un area de traspatio?	SI	Metos	NO			
Posee en su finca una huerta casera?	SI		NO	Responder el formulario 1		
cria en su traspatio gallinas criollas?	SI		NO	Responder el formulario 2		
cria en su traspatio cerdos?	SI		NO	Responder el formulario 3		
cria en su traspatio patos?	SI		NO	Responder el formulario 4		
cria en su traspatio cuyes y/o conejos?	SI		NO	Responder el formulario 5		
SISTEMA DE PRODUCCION AGRICOLA:						
Cultivo	Consumo fami	Consumo anil	Comercio	Otros		
SISTEMA DE PRODUCCION PECUARIA						
De producci	Cant	De compañía	Cant	De trabajo	Cant	
Bovinos		Perros		Bovinos		
Ovejas		Gatos		Caballos		
Cabras		Aves		Asnos		
Gallinas		Otros (especificar)		Otros (especificar)		
Pollos de engorde						
Pavos						
Patos						
Ganzos						
Otros (especificar)						
Que porcentaje de la dieta familiar representa la produccion en el traspatio?						
De ese porcentaje cuanto corresponde a especies animales y vegetales?				animales		vegetales

Anexo 2. Encuesta huerta casera.

Cuáles son las especies vegetales que tardan más tiempo en su ciclo productivo					
tipo de cultivo	tiempo	tipo de cultivo	tiempo	tipo de cultivo	tiempo
De las especies que cultiva en su SAU cuales son propias de la región AWÁ y cuales son introducidas					
Especies propias:				Especies introducidas:	
¿Aplica fertilizantes en su sistema productivo?				si	
cuales?					
Aplica abono orgánico a sus cultivos				si	
¿Como lo prepara?					
utiliza elementos naturales para proteger de plagas o fertilizar los cultivos?					
cuales?					
Destino de la producción de la huerta casera					
venta		consumo propio		ambos	
qué porcentaje de la producción del traspatio es consumido por su núcleo familiar?					
¿Qué porcentaje es destinado a la venta?					
qué porcentaje es destinada al trueque o cambio por otro producto?					

USO DE ESPECIES VEGETALES			
De las plantas que usted cultiva cuales son usadas como medicina tradicional y que enfermedades se tratan.			
planta	Enfermedad que cura	planta	Enfermedad q
De las plantas que usted cultiva cuales son usadas como medicina tradicional y que enfermedades se tratan.			
SANIDAD			
¿Cuáles son las enfermedades y plagas más comunes que atacan las plantas?			
como las previene?			
¿Qué recetas naturales utiliza la familia rural para contrarrestar y frenar las plagas y enfermedades de los cultivo			
receta		Para que la utiliza	

De las plantas que usted cultiva cuales son usadas como medicina tradicional y que enfermedades se tratan.			
planta	Enfermedad que cura	planta	Enfermedad q

De las plantas que usted cultiva cuales son usadas como medicina tradicional y que enfermedades se tratan.

SANIDAD			
¿Cuáles son las enfermedades y plagas más comunes que atacan las plantas?			
como las previene?			
¿Qué recetas naturales utiliza la familia rural para contrarrestar y frenar las plagas y enfermedades de los cultivo			
receta		Para que la utiliza	

¿Cuáles son las enfermedades y plagas más comunes que atacan las plantas?

como las previene?

¿Qué recetas naturales utiliza la familia rural para contrarrestar y frenar las plagas y enfermedades de los cultivo

receta		Para que la utiliza	

Anexo 3. Encuesta sobre la gallina criolla

GALLINAS CRIOLLAS								
¿En su traspatio su núcleo familiar cría gallinas criollas?					SI		NO	
Si su respuesta es SI continúe con la sección de abajo; en caso contrario pase al siguiente formato.								
Alojamiento de las aves								
De la siguiente sección, seleccione el tipo de alojamiento donde residen las aves								
En libertad		Corral		Galpón		otro		
seleccione quien es la persona encargada del manejo y alimentación de las aves								
Hombre		Mujer		niños		niñas		
Todos								
¿Marque con una X dónde pasan la noche sus aves?								
Galpón		Corral		nido alto		Nido suelo		
Debajo de la vivienda			canastos		Arboles			
seleccione cuales son los materiales del gallinero:								
Madera		Plástico		lona verde		arboles		
Chonta		concreto		otros				
se limpian o desinfectan las instalaciones de las aves?				SI		NO		
¿Cada cuánto?	A diario		semanal		Mensual			
INVENTARIO DE AVES								

# Machos		# Hembras		# Aves en postura	# huevos recolectados/día	# Gallinas cluecas	# De pollos para consumo
≤5 meses	≥5 meses	≤5 meses	≥5 meses				
¿A qué edad inicia la postura (meses)							
¿Qué tipo de gallinas se enclueca más?							
De acuerdo con la siguiente clasificación cual es el tipo de gallina más común en su predio				fina		rumba	
				cruce		otra	
Destino de la producción avícola:							
venta de aves		venta de huevos		Autoconsumo de Aves			
autoconsumo de huevos		reproducción		Otro			
Sus gallinas:							
al poner cuantos huevos se encluecan?				Cantidad de huevos incubados			
Cantidad de pollitos por nidada				Cantidad de pollitos muertos por nidada			
Sanidad:							
Como previene enfermedades							
que medicina ancestral usa para tratar enfermedades							
que medicina occidental para curar enfermedades							
Principal causa de muerte de las aves							
Enfermedades más comunes							
	Enfermedad	Descripción de los síntomas	Tratamiento	Grupo de aves más afectado			
				Pollos	Hembras	Machos	
¿Usa purgantes?		SI		NO		OTRO	
¿Desparasita sus aves?		SI		NO		COMO	
¿A qué edad descarta sus gallinas?							

¿Cuál es el uso que le da a las gallinas descartadas?	
---	--

Alimentación de las gallinas.							
Alimento o concentrado		Residuos de cocina	Forrajes	Granos	Maíz	chiro	Persona encargada de la alimentación
Tipo	Cantidad/animal/día						
¿Conoce ventaja de la gallina criolla frente a la gallina comercial?							
¿Describe que enemigos naturales tiene la gallina?							

Anexo 4. Encuesta cría de cerdos

CERDOS							
¿En el traspatio su núcleo familiar cría Cerdos?				SI		NO	
¿Qué raza son?	común		blanco		cruce		
Si su respuesta es SI continúe con la sección de abajo; en caso contrario pase al siguiente formato.							
Alojamiento de los cerdos							
De la siguiente sección, seleccione el tipo de alojamiento donde residen los cerdos							
En libertad		Corral		Marraneras		otro	
seleccione quien es la persona encargada del manejo y alimentación de los cerdos							
Hombre		Mujer		niños		niñas	
Todos							
¿Marque con una X dónde pasan la noche sus cerdos?							
Marranera		corral		Aire libre		cuevas	
Debajo de la vivienda			áreas forestales			otro	
seleccione cuales son los materiales del lugar donde residen los cerdos							
Madera		Plástico		lona verde		aire libre	
Chonta		concreto		otros			
se limpian o desinfectan las instalaciones de los cerdos?				SI		NO	
¿Cada cuánto?	A diario		semanal		mensual		
POBLACIÓN DE CERDOS							
# Machos		# Hembras		# Marranos de engorde	#Marranos de levante	#Marranos lactantes	# De marranos para comercializar
Lechones	Berracos	lechones	Marranas				
A los cuantos meses están listos para la reproducción							
En Cuantos meses están listos para la pesa							
¿Qué raza de marrano es más rentable?							

CONDICIÓN DE LAS AREAS DE CRÍA DE CERDOS							
Estado del área de cría de marranos				Limpio		sucio	
Material de los comederos				plástico		madera	
Concreto		Llanta		lamina		otro	
Los comederos se encuentran				limpios		sucios	
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN PORCINA							
Venta en pie		Venta x kilos		Autoconsumo		Ambos	
categoría de los cerdos vendidos			lechones		gorrinos		
adultos			todos				
compradores de los cerdos vivos			Intermediarios		Mercado		
Otros							
Sanidad:							
Describa como previene enfermedades							
que medicina ancestral usa para tratar enfermedades							
que medicina occidental para curar enfermedades							
Principal causa de muerte de las aves							
Enfermedades más comunes							
	Enfermedad	Descripción de los síntomas	Tratamiento	Grupo de cerdos más afectado			
				lactantes	Hembras	Machos	
¿Usa purgantes?		SI		NO		OTRO	
¿Desparasita sus cerdos?		SI		NO		COMO	
realiza vacunación		SI		NO			
Contra que vacuna		colera porcina		circo virus		influenzia	
Neumonía		todos					
Aplica vitaminas o suplementos			SI		NO		
alimentación de las gallinas.							

Anexo 5. Encuesta sobre la cría de patos.

PATOS							
¿En el traspatio su núcleo familiar cría patos?				SI		NO	
Si su respuesta es SI continúe con la sección de abajo; en caso contrario pase al siguiente formato.							
Alojamiento de los patos							
De la siguiente sección, seleccione el tipo de alojamiento donde residen las aves							
En libertad		Corral		Galpón		otro	
seleccione quien es la persona encargada del manejo y alimentación de los patos							
Hombre		Mujer		niños		niñas	
Todos							
¿Marque con una X dónde pasan la noche sus patos?							
Galpón		corral		piletas		ríos	
Debajo de la vivienda			canastos		arboles		
De que material están hechas las instalaciones donde residen los patos							
¿Se limpian las instalaciones donde duermen los patos?				SI		NO	
¿Cada cuánto?	A diario		semanal		mensual		
¿Qué Tipo de equipos tienes?		bebederos		comederos		nidales	
¿Existe área de pastoreo para estas aves?				SI		NO	
¿Tiene Pileta para baño de estas aves?				SI		NO	
¿Tipo de pileta?				SI		NO	
INVENTARIO DE AVES							
Cuantos patos tiene en su vivienda				#Machos		#Hembras	
Edad aproximada		pichones		adultos		adultos	
# de Huevos diarios				# De patos para el consumo			
¿A qué edad inicia la primera postura?					cuánto tiempo lleva criando patos?		
¿Vida útil de las aves ponedoras?							

¿Qué variedad de patos tiene?			
IMPORTANCIA DE LA CRIA DE PATOS			
¿Porque y para que crías patos?			
¿Cuáles son las ventajas o desventajas de la crianza de patos en comparación con otras aves de corral?			
Ventajas		Desventajas	
¿Que conoce del valor alimenticio de la carne y los huevos de pato?			
CRITERIO DE SELECCIÓN DE AVES (PATOS)			
		hembras	machos
¿Cuáles son los criterios de descarte de Patos?			
¿Qué características utiliza usted para seleccionar a los reproductores?			
¿Durante cuantos años utiliza a los reproductores?			
¿Como selecciona usted los huevos a empollar?			
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE AVES (PATOS)			
venta de aves		venta de huevos	Autoconsumo de Aves
autoconsumo de huevos		reproducción	otro
PRODUCCIÓN Y REPRODUCCIÓN			
Cuantos huevos ponen las patas al mes		Que cantidad de huevos incuba una pata	
¿Cuántos días dura una pata empollando?		¿Cuántas hembras hay en postura?	

SANIDAD							
Cuáles son las principales enfermedades que atacan estas especies							
Que remedios caseros utiliza la familia rural para contrarrestar y frenar enfermedades en estos animales							
Que medicinas occidentales usan las familias para prevenir y curar enfermedades en estos animales							
cuales son Principal causa de muerte de las aves							
ENFERMEDADES MÁS COMUNES							
	Enfermedad	Descripción de los síntomas	Tratamiento	Grupo de aves más afectado			
				Pollos	Hembras	Machos	
¿Usa purgantes?		SI		NO		OTRO	
¿Desparasita sus aves?		SI		NO		COMO	
alimentación de los patos							
Alimento o concentrado		Residuos de cocina	Forrajes	Granos	maíz	chiro	Persona encargada de la alimentación
Tipo	Cantidad/ animal/día						
Cuál es la ventaja que tiene la cría de patos frente a otras especies menores							
¿Describa que enemigos naturales tienen los patos?							

Anexo 6. Cría de cuyes y conejos

CUYES Y CONEJOS							
En el traspatio su núcleo familiar cría cuyes y/o conejos?				SI		NO	
Si su respuesta es SI continúe con la sección de abajo; en caso contrario pase al siguiente formato.							
CUYES		CONEJOS		AMBOS			
Alojamiento de los cuyes y conejos							
De la siguiente sección, seleccione el tipo de alojamiento donde residen los cuyes							
bajo el fogón		Corral		Galpón		otro	
seleccione quien es la persona encargada del manejo y alimentación de los cuyes y conejos							
hombre		Mujer		niños		niñas	
todos							
De que material están hechas las instalaciones donde residen los cuyes y conejos							
Se limpian las instalaciones donde duermen estas				SI		NO	
¿Cada cuánto?	A diario		semanal		mensual		
¿Qué Tipo de equipos tienes?		bebederos		comederos		nidales	
De que tamaño es el área dedicada a la simbra de forraje para estos animales							
INVENTARIO DE CUYES Y CONEJOS							
Cuántos cuyes tiene en su vivienda				#Machos		#Hembras	
Edad aproximada		crías		adultos		adultos	
# De cuyes listos para el consumo y venta							
¿A qué edad inicia el proceso reproductivo?				cuánto tiempo lleva criando cuyes			
¿A qué edad están listos para el consumo o venta?							
¿Qué variedad de patos tiene?							
Cuántos conejos tiene en su vivienda				#Machos		#Hembras	
Edad aproximada		crías		adultos		adultos	
# De cuyes listos para el consumo y venta							
¿A qué edad inicia el proceso reproductivo?				cuánto tiempo lleva criando conejos?			

¿A qué edad están listos para el consumo o venta?			
¿Qué variedad de patos tiene?			
IMPORTANCIA DE LA CRIA DE CONEJOS Y CUYES			
Porque y para que cría cuyes y/o conejos?			
¿Cuáles son las ventajas o desventajas de la crianza de cuyes y conejos en comparación con otras especies menores?			
Ventajas		Desventajas	
¿Que conoce del valor alimenticio de la carne de cuy y conejo?			
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE CUYES Y CONEJOS			
CUYES			
Venta		consumo familiar	ambos
¿Cada cuanto se reproducen los cuyes?			¿Cuantos meses dura el embarazo?
¿Cantidad de hembras embarazadas?			# De Crías por parto
CONEJOS			
Venta		consumo familiar	ambos
¿Cada cuanto se reproducen los Conejos?			¿Cuantos meses dura el embarazo?
¿Cantidad de hembras embarazadas?			# De crías por parto
SANIDAD			
Cuáles son las principales enfermedades que atacan estas especies			
Que remedios caseros utiliza la familia rural para contrarrestar y frenar enfermedades en estos animales			
Que medicinas occidentales usan las familias para prevenir y curar enfermedades en estos animales			
cuales son Principal causa de muerte de las aves			
ENFERMEDADES MÁS COMUNES			

	Enfermedad	Descripción de los síntomas	Tratamiento	Grupo de aves más afectado			
				crías	Hembras	Machos	
¿Usa purgantes?		SI		NO		OTRO	
¿Desparasita sus cuyes y conejos?		SI		NO		COMO	
alimentación de cuyes y conejos							
Alimento o concentrado		Residuos de cocina	Forrajes	Granos	maíz	chiro	Persona encargada de la alimentación
Tipo	Cant/animal/día						
Cuál es la ventaja que tiene la cría de cuyes y conejos frente a otras especies menores							
¿Describa que enemigos naturales tienen los cuyes y conejos?							

Anexo 7. Encuesta sobre las características medioambientales y socioculturales

CARACTERISTICAS CULTURALES Y SOCIOAMBIENTALES.
¿Qué elementos del traspatio están ligados a su cosmovisión ancestral?
En su núcleo familiar elaboran artesanías, muestras culturales propias de la región. ¿Cuales?
¿Cuáles son los platos típicos de la región?
¿Qué rituales están asociados al área de traspatio o se realizan con elementos de este?
¿Cuáles son las tradiciones más representativas en su comunidad?
¿Cuáles son los usos y costumbres relacionados a las áreas de traspatio que aún conserva su familia?
¿Como ayuda a la preservación del medio ambiente desde su SAU?
¿Qué practicas sostenibles implementa en el SAU?
¿Qué hace con los excrementos y residuos generados en el traspatio?
¿Considera usted que la producción de su traspatio afecta al medio ambiente?
¿Como?
¿Qué medidas puede aplicar para evitar eso?

Anexo 8. Guía pedagógica acerca del traspatio.

GUÍA PEDAGÓGICA

El traspatio y la seguridad alimentaria en la escuela, un compromiso de todos.

Introducción.

El traspatio y la seguridad alimentaria en la escuela es una estrategia implementada que busca preservar estos agroecosistemas en la comunidad indígena Sindagua de manera pedagógica reconociendo que gran parte de la alimentación que se consume a diario en esta comunidad depende de la diversidad biológica de estas áreas (Barajas A. , 2017).

Asimismo, busca inculcar a los estudiantes la importancia del traspatio en la cosmovisión indígena y la soberanía alimentaria de manera que se creen espacios naturales que permitan a los alumnos interactuar directamente con la naturaleza, divertirse, admirar la belleza de los recursos naturales y comprender que la biodiversidad de estos agroecosistemas tiene múltiples beneficios a nivel científico, económico, nutricional, medicinal, ambiental, entre otros.

Por lo tanto, el traspatio y la seguridad alimentaria en la escuela es una guía pedagógica que relaciona una dinámica lúdica con la conservación de modelos tradicionales de producción agrícola. En está, contiene de manera inherente la importancia de la seguridad alimentaria y el cuidado de las dinámicas territoriales. Además, se establecen acciones plasmadas bajo el desarrollo de un proceso curricular.

Además, con la implementación de esta guía se busca fortalecer en los estudiantes las habilidades en los procesos agrarios cotidianos tales como la siembra, la cosecha, la preparación de semillas y la preparación de la tierra de modo que se fortalezcan los proyectos educativos ambientales de la institución educativa Sindagua.

Objetivos.

- Reconocer los componentes del traspatio y su importancia para la seguridad alimentaria.
- Articular el aprendizaje de los estudiantes relacionado con el traspatio.
- Recuperar y Fomentar las semillas ancestrales usadas en la comunidad.
- Implementar la huerta escolar en la institución educativa Sindagua.

Alcance

Fomentar en los estudiantes de la institución educativa Sindagua la importancia del traspatio para la seguridad alimentaria y la conservación de su biodiversidad. De modo, que permita la preservación de estos lugares de interés para el conocimiento y aprovechamiento de las futuras generaciones.

Componentes del traspatio.

1 sesión.

¿Cuál es la importancia de los traspatios?

Los traspatios, son espacios ubicados en la parte trasera de las viviendas en los cuales podemos encontrar una gran variedad de alimentos que permiten satisfacer las necesidades de consumo de los diferentes grupos sociales y que ayudan de manera directa e indirecta a la economía de los hogares campesinos e indígenas.

Según estudios realizados, entre el 35 y 40 % de los alimentos diarios de las comunidades rurales dependen de la producción traspatio, de ellos se adquiere una gran diversidad de especies vegetales como aromáticas, hortalizas, frutales, medicinales y otras. Asimismo, y de manera conjunta en este agroecosistema se crían especies animales como cerdos, gallinas, cuyes, patos, etc. Que ayudan a la nutrición familiar.

Tipos de alimentos producidos en la huerta casera.

La producción del traspatio la podemos agrupar de la siguiente manera:

Especies vegetales.

- a) **Aromáticas:** Son diversas plantas las cuales se caracterizan por sus aromas los cuales son agradables ante el olfato humano, aquí se pueden encontrar árboles, arbustos, herbáceas que a través de sus tallos, hojas o flores deprenden olores particulares. Estas plantas, se caracterizan por un cultivo muy fácil y a menudo se cultivan de manera conjunta con otras.



- b) **Hortalizas:** Son vegetales comestibles los cuales se cultivan en las áreas de traspatio, se trata de una serie de plantas valoradas por sus cualidades nutricionales y forman parte importante de la dieta del ser humano. Se incluyen las legumbres y verduras.



- c) **Frutales:** Todas las plantas y flores que producen frutas que son utilizadas como alimento por los seres humanos.



- d) **Medicinales:** Son plantas usadas como medicamentos, las cuales ayudan a prevenir o curar una enfermedad. En la cosmovisión indígena existen algunas plantas que se usan en rituales de sanación y tienen un alto valor en la espiritualidad de la población.



- e) **Plantas ancestrales:** son plantas propias de la región, las cuales tienen un alto valor utilitario para la población indígena.



Cría de animales.

- a) **Cerdos:** Los cerdos son animales mamíferos, los cuales se pueden encontrar en estado salvaje o doméstico, para las comunidades estos tienen múltiples beneficios debido a que son una fuente de proteínas y además se pueden comercializar muy fácilmente.



- b) **Gallinas:** Son aves que conservan su rusticidad, lo que las hace muy resistentes al ataque de las enfermedades, característica que juega un papel fundamental en favor de los productores tradicionales. Además, son una fuente de proteína gracias a su carne y huevos y son animales muy apetecidos en los mercados locales debido a que su sancocho se considera un plato típico.



- c) **Cuyes:** Es un mamífero roedor originario de la zona andina de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. El cuy constituye un producto alimenticio de alto valor nutricional que contribuye a la seguridad alimentaria de la población rural de escasos recursos.



- d) **Patos:** El pato es un ave que pertenece a la familia de las anátidas y que, por lo general, vive cerca del agua. Se destaca por tener unas patas cortas y un pico punta ancha. Posee una ventaja de fácil adaptación a medios hostiles y es muy resistente a enfermedades. Tiene un gran valor nutricional tanto en su carne como en sus huevos.



¿Cuáles son las ventajas del traspatio?

Los traspacios, son áreas aprovechadas a diario por los diferentes grupos humanos y sus ventajas son:

- Promueve la seguridad alimentaria.
- Contribuye con el cuidado del medio ambiente.
- Es una fuente permanente de alimentos frescos, de fácil cuidado y recolección.
- Contribuye con la economía familiar.
- Permite el contacto con la naturaleza y existe una mayor integración social.
- Se vincula con el desarrollo propio, la cultura y la cosmovisión ancestral.
- La producción presenta una buena adaptación al entorno.
- Se considera una reserva genética y biodiversa de especies animales y vegetales.

Actividad 1: Desarrolla tus habilidades.

Actores: Estudiantes del grado tercero, cuarto, quinto del centro educativo Sindagua.

Tiempo: 120 minutos.

Descripción general	Objetivo de la actividad	Recursos utilizados	Resultado esperado
Dibuja en una hoja de papel, el traspatio de tu casa donde se evidencia cada uno de sus componentes y compara con los de tus compañeros.	Comprender y describir la importancia del traspatio para la seguridad alimentaria de la comunidad indígena Sindagua.	Papel, colores, lápiz, borrador, marcadores, etc.	Descripción grafica de los elementos que constituyen el traspatio y reflexión sobre la importancia de este para la comunidad indígena. Y comparación con los compañeros.



Actividad 2: Conoce y Aplica.**Actores:** Estudiantes tercero, cuarto, quinto del centro educativo Sindagua.**Tiempo:** 180 minutos.

Descripción general	Objetivo de la actividad	Recursos utilizados	Resultado esperado
En grupos de 3 estudiantes, se deberá de elaborar una presentación acerca de los animales que se encuentran en el traspatio de su casa y después se busca que estos se comparen con los otros grupos de trabajo.	Elaborar una presentación que caracterice los animales del traspatio	Cartulina, marcadores, colores, crayones, arcilla, temperas, pincel, colbón, lápiz, materiales del medio etc.	Que el estudiante reconozca los animales criados en el traspatio y que sea capaz de compararlos con los encontrados en otros grupos de trabajo.

**Actividad 3:** descubre y aprende.**Actores:** Estudiantes tercero, cuarto, quinto del centro educativo Sindagua y equipo de investigación.**Tiempo:** 60 minutos.

Descripción general	Objetivo de la actividad	Recursos utilizados	Resultado esperado
Junto al equipo de investigación, desarrollen una cartelera, la cual	Plasmar en una cartelera la importancia del traspatio para la	Cartulina, marcadores, colores, crayones, etc.	Cartelera ubicada en el centro educativo en la cual se refleje la importancia del

refleje la importancia del traspatio para la comunidad.	comunidad indígena Sindagua.		traspatio para la comunidad.
---	------------------------------	--	------------------------------



Sesión 2

Flora y fauna del traspatio.

Son el total de especies cultivadas y creadas en el traspatio que forman parte de la dieta alimentaria de los diferentes grupos sociales.

Flora: conjunto de especies vegetales que se cultivan en el traspatio.

Fauna: conjunto de especies animales que se crían en el traspatio.

Actividad 4: diviértete y aprende.

Actores: Estudiantes, padres de Familia del centro educativo Sindagua y equipo de investigación.

Tiempo: 120 minutos.

Descripción general	Objetivo de la actividad	Recursos utilizados	Resultado esperado
En la siguiente sopa de letras, encuentra las especies vegetales más comunes en los traspacios del pueblo Awá.	Identificar las especies más representativas en el traspatio del pueblo Awá.	Sopa de letras, colores, lápices, etc.	Sopa de letras resuelta, dibujo de la especie que considere más representativa en su dieta familiar.

SOPA DE LETRAS

R	E	M	E	D	C	I	L	A	N	T	R	O	I	O	S	C	A	S	E	R	O	E	E	L	T	R	A	S	P
A	T	I	O	Y	L	A	P	A	N	D	E	L	N	O	R	T	E	S	O	O	B	E	R	A	N	I	A	A	B
L	I	M	E	N	T	A	R	I	A	S	O	N	E	L	E	M	E	N	V	T	O	S	C	L	I	G	A	D	O
A	L	A	A	C	O	S	M	O	V	I	S	I	P	O	N	A	N	I	C	E	S	T	H	R	A	L	D	E	R
M	A	N	E	I	R	A	Q	A	U	E	T	O	A	D	O	L	H	R	E	L	A	C	I	O	N	O	A	D	O
E	D	E	B	E	Z	M	B	O	S	C	U	I	V	D	A	C	R	E	L	M	E	D	R	I	O	A	M	B	J
S	I	O	E	N	T	A	E	Y	L	P	O	S	O	R	E	C	U	R	S	O	S	N	A	T	U	C	R	A	O
C	L	T	E	S	U	P	A	R	O	L	Y	A	S	F	U	T	U	R	A	S	G	E	N	E	R	A	C	I	O
A	N	A	E	G	C	I	O	L	N	U	E	S	A	D	E	M	C	H	I	L	A	N	G	O	T	C	O	O	A
N	A	P	D	I	E	O	E	P	C	U	C	E	B	O	L	L	A	E	C	A	B	U	C	H	A	D	R	D	C
S	P	E	R	O	C	O	M	E	N	T	A	P	D	E	D	U	L	C	E	D	E	N	A	R	A	M	T	E	A
E	I	R	J	C	E	R	D	O	N	G	A	L	L	P	Y	U	C	T	R	G	A	L	L	I	N	A	I	A	D
R	Ñ	E	A	N	A	T	L	P	O	A	R	A	T	L	O	D	H	T	E	R	N	E	M	R	U	N	G	G	A
E	A	C	B	N	I	I	Q	U	N	S	A	T	U	I	L	O	O	L	U	L	A	A	U	U	C	D	A	U	M
E	B	C	A	O	T	N	I	C	A	S	D	A	U	P	A	N	N	O	R	A	L		N	M	I	A	R	A	A
S	A	E	H	M	I	T	O	M	A	T	I	N	D	E	L	A	T	I	N	V	T	Y	I	I	Y	R	A	D	Ñ
A	N	T	L	I	M	O	M	A	N	Z	A	O	N	I	L	L	A	P	A	P	A	U	V	U	A	A	T	U	A
N	E	O	I	L	R	E	F	L	O	R	D	E	M	O	G	T	D	E	Y	C	G	C	C	Y	T	N	A	L	N
T	T	C	Q	S	O	A	L	I	M	O	M	D	A	S	U	D	U	S	G	A	I	A	O	C	A	A	I	C	A
I	A	O	U	E	P	T	R	N	S	A	A	B	A	L	A		R	A	N	A	O	M	G	H	D	D	M	O	E
O	M	L	E	C	U	A	R	A	G	I	I	O	V	A	N	Y	O	E	G	V	I	I	T	A	E	E	U	L	S
Q	O	E	S	A	R	Z	A	N	N	A	C	O	R	I	A	P	E	P	I	R	N	I	L	O	L	L	O	L	T
U	T	M	O	L	E	C	H	E	E	N	I	P	E	R	B	R	I	C	I	M	A	R	G	A	R	G	T	I	A
I	A	V	E	R	B	E	N	A	R	I	L	A	J	I	A	T	E	H		E	D	U	N	E	M	A	N	C	L
A	M	I	M	A	N	G	U	R	A	S	L	S	O	P	N	A	C	D	G	U	A	Y	A	B	A	D	I	N	A
M	A	Ñ	A	N	A	A	L	M	I	D	O	N	D	E	A	Y	U	C	D	T	E	S	E	Q	U	E	T	O	C
Z	A	P	A	N	A	C	E	D	E	R	O	L	L	O	D	E	A	Ñ	O	I	M	E	N	U	F	R	D	M	O
F	R	I	J	U	L	D	E	R	I	I	O	M	A	D	R	O	Ñ	O		E	M	A	N	G	E	T	E	I	M
C	Y	O	T	A	I	R	I	O	T	A	N	A	R	A	N	J	I	T	O	D	R	B	E	T	U	Y	E	L	I
M	A	N	I	X	C	T	U	I	R	A	P	E	Z	A	T	E	O	L	I	R	A	B	A	N	I	T	E	A	D

*Maíz, plátano, yuca, yota, chiro, chilango, chirarán, limoncillo, guayaba, guanábana, ají, pan del norte, limón, chontaduro, madroño, poleo, verbena, borjón, ortiga, pilpe, chivo, escanser, piña, malva, maicillo, nacedero, tomate, chirimoya, guaba, cebolla, cilantro, cacao, anón, gallina, pato, cerdo, pavo, cuy

Sesión 3

Recolección de semillas del traspatio

Una vez conocidas las especies características de los traspatios Awá, se busca recolectar las semillas que permitan la reproducción de un agroecosistema en el centro educativo.

Actividad 5: Aprende y clasifica.

Actores: Estudiantes, padres de Familia del centro educativo Sindagua y equipo de investigación.

Tiempo: 300 minutos.

Descripción general	Objetivo de la actividad	Recursos utilizados	Resultado esperado
Por medio de esta actividad se busca recolectar semillas que permitan implementar el traspatio escolar de la comunidad indígena Sindagua.	Recolectar y clasificar las semillas de especies vegetales producidas en el traspatio.	Semillas, canastos, palas, bolsas, maceteras, machetes, etc.	Obtener el mayor número de semillas de especies vegetales que se puedan producir en el traspatio de la comunidad Sindagua.



Actividad 6: Conoce las plantas de tu región.

Actores: Estudiantes, padres de Familia del centro educativo Sindagua y equipo de investigación.

Tiempo: 180 minutos.

Descripción general	Objetivo de la actividad	Recursos utilizados	Resultado esperado

Con el desarrollo de esta actividad, los estudiantes serán capaces de distinguir cuales son las plantas propias de su región y para qué sirven.	Seleccionar las plantas autóctonas de la región e identificar sus beneficios.	Semillas, hojas, tallos, papel, colores, marcadores, lápiz, etc.	Los estudiantes identifican las especies de la región, las dibujan y conocen su importancia.
---	---	--	--

Este trabajo se realizará tomando como base el siguiente ejemplo y mínimo cada grupo de trabajo debe de representar 5 especies vegetales propias de la comunidad Awá Sindagua.

Nombre de la planta	Dibuja su forma	Escribe su aporte
manzanilla		Sus flores y hojas sirven para tratar dolores estomacales, afecciones renales, vejiga y dolores menstruales entre otros.

Sesión 4.

Preparación del área de traspatio.

La importancia de preparar el terreno para las plantas radica en que estas pueden aprovechar de manera adecuada los nutrientes del suelo y se pueden establecer en él sin competidores directos que limiten su crecimiento o les causen la muerte. Aquí se debe de tener en cuenta las siguientes actividades:

Actividad 7 Aprende en el campo.

Actores: Estudiantes, padres de Familia del centro educativo Sindagua y equipo de investigación.

Tiempo: 60 minutos.

Descripción general	Objetivo de la actividad	Recursos utilizados	Resultado esperado
Selección del terreno a utilizar para el traspatio del centro educativo Sindagua aprovechando el conocimiento de los padres de familia.	Seleccionar el área para la plantación de la huerta escolar.	Metro, pala, machetes, palendra, pica.	Estimación del área adecuada para la plantación de la huerta escolar Y el lugar óptimo para cada una de las especies.



Nuestra futura huerta escolar.

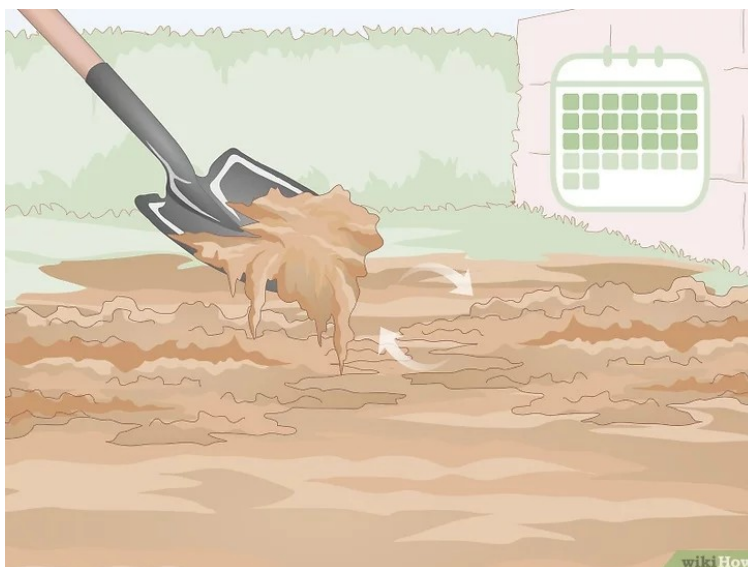
Actividad 8: Aprende haciendo.

Los estudiantes, junto a la orientación de los padres de familia realizan la limpieza del área seleccionada anteriormente y preparan la tierra para la posterior siembra. Aquí se debe tener un cuidado especial en el manejo de las herramientas debido a que algunas de estas manipuladas de manera incorrecta pueden causar daños a los estudiantes.

Actores: Estudiantes, padres de Familia del centro educativo Sindagua y equipo de investigación.

Tiempo: 180 minutos.

Descripción general	Objetivo de la actividad	Recursos utilizados	Resultado esperado
Se quita la maleza y se prepara la tierra para la plantación de las diferentes especies vegetales.	Preparar la tierra para el sembrado de la huerta escolar.	Pala, machetes, azadón, Acha, carreta, palancas, madera, malla, chonta.	Tierra lista para el proceso de sembrado.



Actividad 9: Practica tus conocimientos

En esta última actividad de preparación de la tierra para sembrar, se busca enriquecer las características del suelo con residuos orgánicos los cuales mejoren la estructura química y física de los suelos. Además, se pretende la creación de compost la cual será aplicada como fertilizante en el cultivo de los vegetales.

Actores: Estudiantes, padres de Familia del centro educativo Sindagua y equipo de investigación.

Tiempo: 240 minutos.

Descripción general	Objetivo de la actividad	Recursos utilizados	Resultado esperado
De manera practica los estudiantes aprenderán a hacer abono orgánico y a enriquecer las características del suelo con materia orgánica.	Elaborar abono orgánico que sirva como fertilizante de la huerta casera.	Tierra, residuos orgánicos, canastos, palas, madera en descomposición etc.	Tierra lista para la siembra de los vegetales del traspatio.

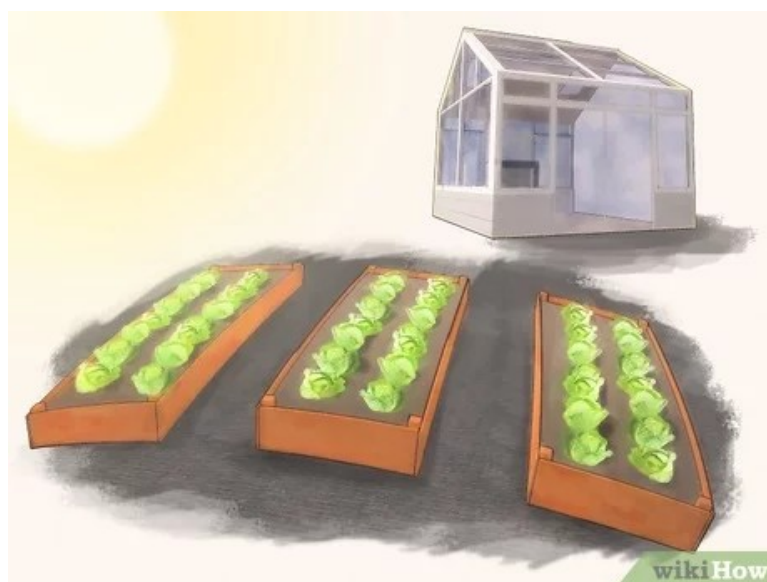


Sección 5.

Siembra de las especies vegetales del traspatio.

Con la asesoría de los padres de familia los estudiantes plantaran las diferentes semillas que contendrá el traspatio escolar, aquí se debe tener en cuenta el tipo de planta, forma de germinación, y su ciclo productivo.

Semilleros: en estas áreas se plantarán las plantas que crecen por semillas pequeñas y finas tales como el borrojó, la guayaba, la cebolla, el cilantro, entre otras.



Colinos: las plántulas o colinos permiten la reproducción de las especies vegetales tales como el plátano, la piña, la yuca, caña, yota, etc.



Trasplante: las especies reproducidas en el semillero son sembradas de manera individual en el traspatio.



Actividad 10: siembra.

Actores: Estudiantes, padres de Familia del centro educativo Sindagua y equipo de investigación.

Tiempo: 300 minutos.

Descripción general	Objetivo de la actividad	Recursos utilizados	Resultado esperado
Se identifica el tipo de siembra de las plantas y con la ayuda de los padres de familia se planta una a una las diferentes especies vegetales y su forma de plantación.	Sembrar todas las especies vegetales de la huerta casera	Tierra, residuos orgánicos, canastos, palas, pica, machete, etc.	Siembra de todas las especies vegetales en la huerta casera



Actividad 11: explora y comprende

Actores: Estudiantes, padres de Familia del centro educativo Sindagua y equipo de investigación.

Tiempo: 20 minutos cada 4 días.

Descripción general	Objetivo de la actividad	Recursos utilizados	Resultado esperado
Los estudiantes	Observar y describir	lista de chequeo,	Los estudiantes

llevaran una lista de chequeo la cual muestre el avance en el crecimiento de las plantas; ellos deberán identificar cuantas plantas han nacido, cuales crecen con mayor facilidad y cuales presentan un ciclo productivo más rápido.	el crecimiento de las plantas la huerta casera	lápiz, área de la huerta casera.	comprenden el ciclo productivo de las plantas.
--	--	----------------------------------	--

Lista de chequeo

Nombre de la planta	# De especies nacidas	Tamaño en cm	Tiempo que tarda para la cosecha

Sesión 6.

Gestiona tus residuos.



Clasificación de los residuos escolares.

Residuo: Todo material no deseado y del que se tiene intención de desechar o votar.

Orgánicos: Los residuos orgánicos son todos los elementos que son desechos o residuos de origen animal y/o vegetal. Estos residuos tienen la capacidad de degradarse rápidamente, transformándose en otro tipo de materia orgánica

Aprovechables: Los residuos que se pueden aprovechar sin afectar su estructura tales como plásticos, papel, cartón y vidrio; a los cuales se les puede dar un segundo uso.

Combustibles: aquellos que se pueden usar como combustible, en el proceso de cocción de los alimentos.

Cenizas: Aquello que resulta como sobrante del proceso de combustión, que se puede usar como fertilizante.

Inertes o no reutilizables: Aquellos que por sus características no pueden ser reutilizados y requieren un manejo especial.

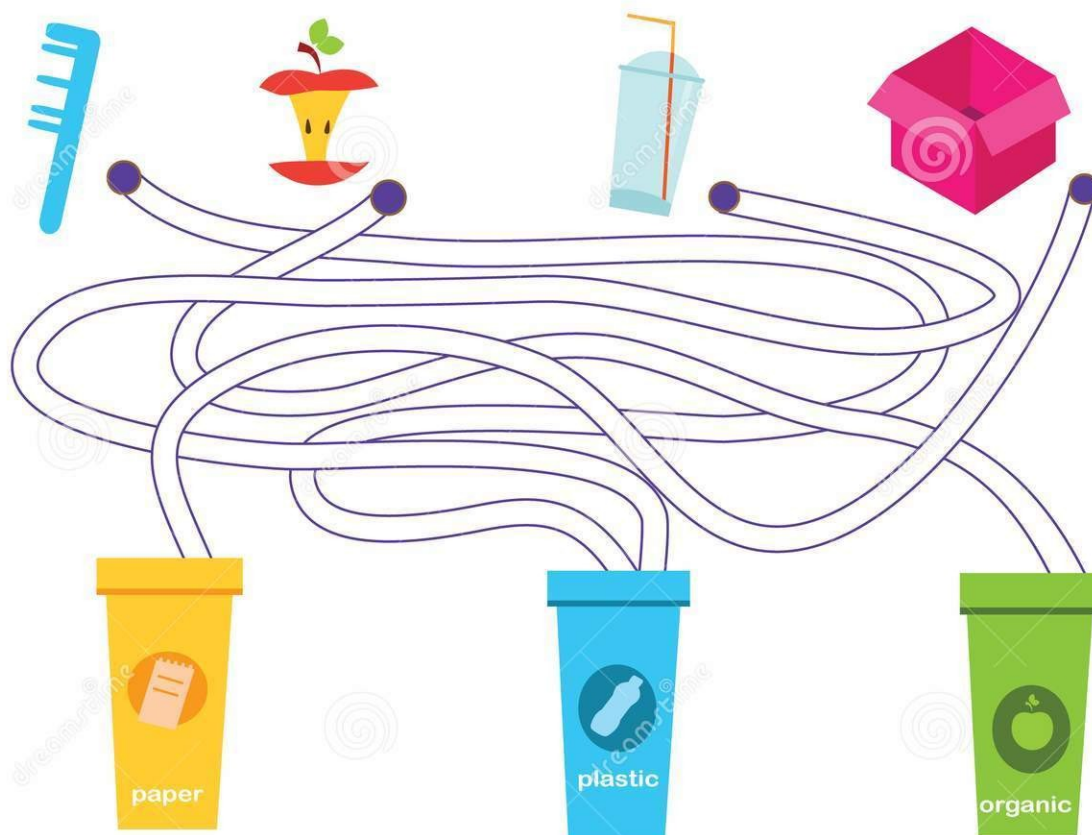
Actividad 12: cero basuras.

Actores: Estudiantes, padres de Familia del centro educativo Sindagua y equipo de investigación.

Tiempo: 240 minutos cada 4 días.

Descripción general	Objetivo de la actividad	Recursos utilizados	Resultado esperado
Como una estrategia de cero generaciones de residuos, se busca crear las rutas adecuadas de las basuras de modo que se las pueda valorar material o energéticamente.	Crear la ruta de las basuras en la institución educativa Sindagua.	Tablero, papel, marcadores, crayones, colores, canecas, área de compostaje, etc.	Ruta de basuras, 0 residuos en la institución educativa.

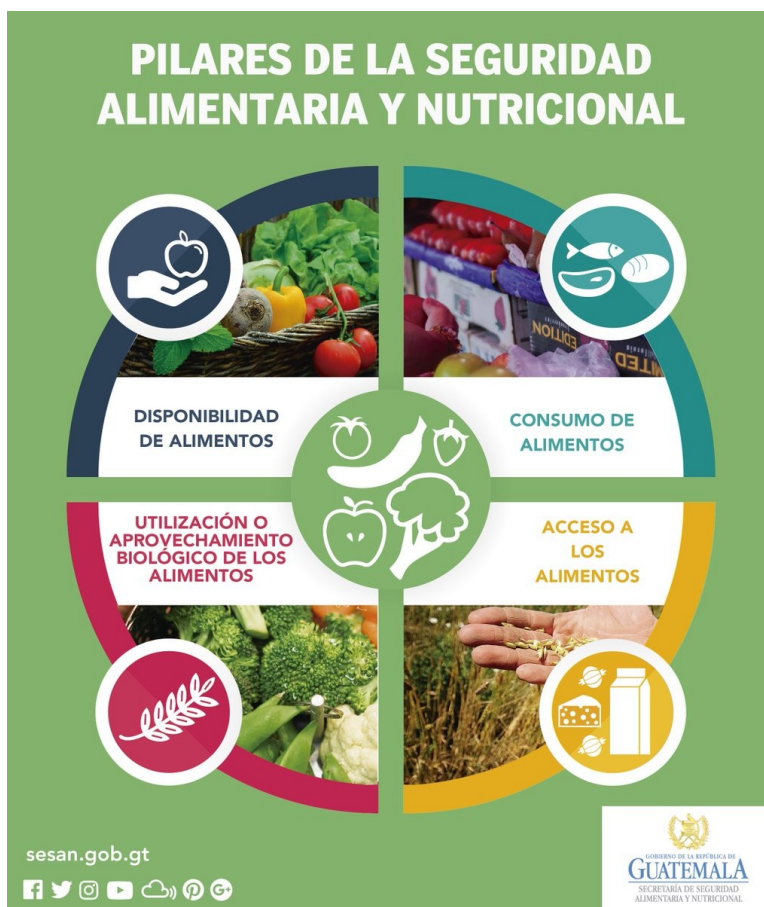
Colorea la ruta que deberá seguir cada uno de los residuos en el entorno escolar y describe cual sería la solución más efectiva para cada uno de estos.



Sesión 7.

El traspaso y la seguridad alimentaria.

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)



Disponibilidad de alimentos: Es el suministro adecuado de alimentos a escala nacional, regional o local. Las fuentes de suministro pueden ser la producción familiar del traspatio las cuales son muy importantes como reserva de alimentos para las comunidades indígenas.

Consumo de alimentos: Prácticas relacionadas con la alimentación y nutrición, donde la educación y cultura juegan un papel importante.

Acceso a los alimentos: Puede ser acceso económico, físico o cultural, existiendo diferentes posibilidades para favorecer el acceso a los alimentos

Utilización y aprovechamiento biológico de los alimentos: la utilización de las especies nativas para mejorar la adaptación de las plantas a los ecosistemas.

Actividad 13: crea y aprende.

Actores: Estudiantes, padres de Familia del centro educativo Sindagua y equipo de investigación.

Tiempo: 120 minutos.

Descripción general	Objetivo de la actividad	Recursos utilizados	Resultado esperado
<p>Con toda la información aprendida a lo largo de la presente guía se busca que los participantes sean los encargados de generar una reflexión acerca de la importancia del traspatio para la seguridad alimentaria. Esta reflexión se deberá de realizar por medio de un cuento, coplas, leyendas, fábulas u otro.</p>	<p>Generar una reflexión acerca de la importancia de la huerta casera para la seguridad alimentaria.</p>	<p>Tablero, papel, marcadores, crayones, colores, lápiz, etc.</p>	<p>Reflexión acerca de la importancia de la huerta casera en la seguridad alimentaria. Productos tales como: coplas, leyendas, cuentos, fábulas.</p>



Actividad 14 Comparte y explora.**Actores:** Estudiantes de los grados tercero, cuarto y quinto de la institución educativa Sindagua.**Tiempo:** 300 minutos.

Descripción general	Objetivo de la actividad	Recursos utilizados	Resultado esperado
Esta es la actividad de cierre de la guía y se busca con los estudiantes realizar un compartir en el cual se involucre a los actores desde la cosecha, preparación de alimentos hasta su deguste. Como algo adicional, se pretende que todos los alimentos servidos sean producidos en el traspatio y se busca una reflexión final sobre la importancia en la alimentación para la comunidad de estos agroecosistemas	Realizar un compartir con platos típicos de la región. Desarrollar una reflexión final acerca de la importancia del traspatio para la alimentación familiar	Alimentos producidos en el traspatio, materiales de cocina, tablero, papel, marcadores, crayones, colores, lápiz, etc.	Almuerzo grupal, y reflexiones acerca de la importancia del traspatio para la alimentación familiar.

Anexo 9. Cuestionario aplicación guía pedagógica

Cuestionario aplicación guía pedagógica

A continuación, se presenta el cuestionario acerca de los aspectos más traspatio que se realizará a los participantes de esta investigación.

Cuestionario dirigido a los estudiantes de los grados 3,4,5 y padres de familia de la comunidad indígena Sindagua.

Proyecto: Caracterización del traspatio indígena (SAU) hacia un enfoque sustentable para la soberanía alimentaria de la comunidad Sindagua.

Nombres y apellido: _____

Género: M ___ F ___ Edad ___ Grado ___ Fecha: _____

Objetivo: Recolectar información de los estudiantes sobre la importancia del traspatio mediante la implementación de una guía pedagógica “el traspatio y la seguridad alimentaria en la escuela, un compromiso de todos” en la institución educativa Sindagua.

Instrucciones: preguntas de selección múltiple Lea detenidamente y seleccione la respuesta correcta Rellene solamente una letra (a b c d) en cada pregunta

Indicador: componente biológico del traspatio

1. El traspatio es:
 - a) Es un agroecosistema y espacio reproductivo de la familia.
 - b) Solo incluye la huerta casera.
 - c) Se relaciona a los productos encontrados en la selva.
 - d) Solo se relaciona con la producción de animales como especies menores.
2. ¿Cuáles son las características de las plantas propias o autóctonas del traspatio Sindagua?
 - a) Son traídas de otras regiones por la comunidad y sirven como alimento.
 - b) Las podemos encontrar en los diferentes traspatios a nivel nacional.
 - c) Son propias de la región y están ligadas a la dieta Awá.
 - d) Las respuestas a y c son correctas.
3. ¿Los beneficios biológicos del traspatio están relacionados con?
 - a) La gran cantidad de animales que se producen.
 - b) Son reservorios genéticos de especies animales y vegetales.
 - c) El uso de plantas y animales en rituales indígenas.
 - d) La utilización de desechos para crear abono orgánico.
4. ¿Qué es una planta medicinal?
 - a) La que se utiliza para dar el sabor a los alimentos.
 - b) Son acuáticas y se ubican en quebradas profundas
 - c) Se utilizan para tratar enfermedades.
 - d) Solo se incluyen las frutas.
5. ¿La distribución y siembra de las plantas o cría de animales en el traspatio está relacionada con?
 - a) El tamaño del traspatio

<ul style="list-style-type: none"> b) Las características de las especies. c) El conocimiento de la persona encargada de esta área. d) Todas las anteriores.
Indicador: componente social del traspatio
<p>6. ¿Cuál es la importancia del traspatio Sindagua en relación con la alimentación humana?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Mejora la calidad de vida de las personas. b) Siempre se cuenta con una gran variedad de alimentos. c) Ayuda a la nutrición familiar. d) Todas las anteriores.
<p>7. ¿Quién es la persona encargada del manejo y cuidado del traspatio?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Los adultos mayores. b) El hombre. c) La mujer. d) Niños
<p>8. ¿Cuál es la principal actividad de subsistencia de su familia?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. La caza y pesca b. El jornaleo y la agricultura c. La pesca y comercio. d. la caza, pesca y recolección.
<p>9. ¿Cómo es el proceso de enseñanza realizado en las áreas de traspatio de la comunidad?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Escrito, los jóvenes y niños aprenden de cartillas el cuidado del traspatio. b. Videos, las personas aprenden a través de medios digitales la producción del traspatio. c. Gráfico, las personas aprenden el manejo del traspatio a través de imágenes. d. Oral y practico, los adultos enseñan a los jóvenes y niños el manejo y cuidado del traspatio.
<p>10. ¿Con cuáles de los siguientes servicios públicos cuenta en su comunidad?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Agua, Luz, alcantarillado. b) Agua, luz, gas. c) Agua, internet y alcantarillado. Ninguno de los anteriores.
Indicador: componente económico
<p>11. ¿Cómo se comercializa los productos del traspatio?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Trueque. b. Venta de sobrantes. c. Comercio en el mercado municipal. d. Ninguna de las anteriores.
<p>12. Cuando se habla de la producción del traspatio, se dice que este contribuye de manera directa con el ahorro y la economía de la familia. ¿Como cree usted que se da este ahorro?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) El traspatio es un área dedicada a la producción de bienes y servicios para el entorno familiar. b) El truque contribuye a cambiar los productos del traspatio. c) El traspatio es un método de ahorro familiar en el cual todos obtienen ganancias.

d) La cría de gallinas y cuyes se realiza en las cocinas familiares.
13. ¿De todos los animales producidos en el traspatio Sindagua cuál es el más rentable en términos económicos? a) Los patos. b) Los cerdos. c) La gallina común d) Los cuyes
14. ¿Cuál es el porcentaje de ahorro en la alimentación que se refleja de la producción del traspatio? a) No hay ahorro. b) Menos del 5% c) Mas del 90% e) Entre el 30 y 40%.
15. ¿Cuál es el grupo de plantas que mayor aporte económico en términos de ahorro generan a la comunidad Sindagua? a) Frutas. b) Aromáticas. c) Hortalizas. a) Especies propias.
Indicador: componente cultural
16. ¿Qué elementos del traspatio están ligados a su cosmovisión ancestral? a) Ninguno, ya que este no permite la reproducción cultural. b) Los relacionados al manejo de corrientes hídricas. c) Los tipos de semilla, la forma de siembra, producción y manejo. e) Ninguna de las anteriores es correcta.
17. ¿Cuáles son los usos y costumbre más representativos de la comunidad? a) Justicia propia b) Rituales c) Armonización y equilibrio espiritual. a) Todas las anteriores son correctas.
18. ¿Cuál es la importancia cultural del traspatio? a) Ayuda a preservar los modelos heredados de producción y la herencia cultural. b) Mejora continuamente la producción con la introducción de especies no nativas. c) Preserva las prácticas de colonos. a) Cultura de producción sin importar el entorno.
19. ¿Cuáles son los rituales asociados al área de traspatio? a) Sanación, armonización, espirituales y cuidado de la naturaleza. b) Astronómicos y lecturas de la mano. c) Magia y adivinación. a) Brujería, hechizos y adivinaciones
20. ¿Qué tipo de artesanías se elaboran en los traspatios Sindagua? a) Yeso, orfebrería y trabajos en metal b) Canastos, tejidos, tallas de madera y chonta. c) Barro, greda, cuero y plástico. d) Aluminio, vidrio soplado, madera

Anexo 10. Formato de validez dirigido a experto # 1.

Validez del cuestionario dirigido a estudiantes de los grados 3, 4 y 5

Nombre del proyecto: Caracterización del traspatio y la implementación de la huerta escolar Como estrategia pedagógica para fortalecer la seguridad alimentaria en la comunidad indígena Sindagua,

Formato dirigido a Expertos para Validar y Viabilizar el cuestionario dirigido a estudiantes de los grados 3, 4 y 5 de la comunidad indígena Sindagua.

Nombre del experto: Olga Lucia Guzmán Fecha: 7 de enero del 2023

Institución donde labora: Organización Indígena UNIPA

Formación profesional del experto: Magíster

La información a la que se refiere el presente cuestionario aborda temas relacionados a los conocimientos de los estudiantes del grado 3, 4 y 5 A sobre la importancia del traspatio

Objetivo: Recolectar información de los estudiantes sobre la importancia del traspatio mediante la implementación de una guía pedagógica “el traspatio y la seguridad alimentaria en la escuela, un compromiso de todos” en la institución educativa Sindagua.

Medición: De acuerdo con la siguiente escala, exprese su opinión sobre los ítems del cuestionario.

<i>Puntaje</i>	<i>Valoración</i>
1,0 a 1,9	No válido (Volver a construir)
2,0 a 2,9	No válido (Reformular)
3,0 a 3,9	Válido
4,0 a 5,0	Altamente Válido

Nota – El presente formato es aplicable solo para la valorización realizada por los profesionales a los ítems de este instrumento. Por lo tanto, en ningún caso se aplica a los estudiantes del centro educativo Sindagua.

De acuerdo con las siguientes preguntas realice su respectiva evaluación y las observaciones a cada pertinentes.

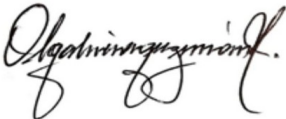
Preguntas	Valoración del experto					Observaciones
	1	2	3	4	5	
Indicador: componente biológico del traspatio	1	2	3	4	5	
1. El traspatio es:	1	2	3	4	5	
e) Un agroecosistema y espacio reproductivo de la familia.					X	
f) Solo incluye la huerta casera.						

g) Se relaciona a los productos encontrados en la selva. h) Solo se relaciona con la producción de animales como especies menores.						
2. ¿Cuáles son las características de las plantas propias o autóctonas del traspatio Sindagua? e) Son traídas de otras regiones por la comunidad y sirven como alimento. f) Las podemos encontrar en los diferentes traspatios a nivel nacional. g) Son propias de la región y están ligadas a la dieta Awá. h) Las respuestas a y c son correctas.	1	2	3	4	5 X	
3. ¿Los beneficios biológicos del traspatio están relacionados con? f) La gran cantidad de animales que se producen. g) Son reservorios genéticos de especies animales y vegetales. h) El uso de plantas y animales en rituales indígenas. a. La utilización de desechos para crear abono orgánico.	1	2	3	4	5 X	
4. ¿Qué es una planta medicinal? e) La que se utiliza para dar el sabor a los alimentos. f) Son acuáticas y se ubican en quebradas profundas g) Se utilizan para tratar enfermedades. h) Solo se incluyen las frutas.	1	2	3	4	5 X	
5. ¿la distribución y siembra de las plantas o cría de animales en el traspatio está relacionada con? e) El tamaño del traspatio f) Las características de las especies. g) El conocimiento de la persona encargada de esta área. h) Todas las anteriores.					X	
Indicador: componente social del traspatio						
6. ¿Cuál es la importancia del traspatio Sindagua en relación con la alimentación humana? e) Mejora la calidad de vida de las personas. f) Siempre se cuenta con una gran	1	2	3	4	5 X	

<p>variedad de alimentos.</p> <p>g) Ayuda a la nutrición familiar.</p> <p>h) Todas las anteriores.</p>						
<p>7. ¿Quién es la persona encargada del manejo y cuidado del traspatio?</p> <p>e) Los adultos mayores.</p> <p>f) El hombre.</p> <p>g) La mujer.</p> <p>a. Niños</p>	1	2	3	4	5	X
<p>8. ¿Cuál es la principal actividad de subsistencia de su familia?</p> <p>e. La caza y pesca</p> <p>f. El jornaleo y la agricultura</p> <p>g. La pesca y comercio.</p> <p>h. la caza, pesca y recolección.</p>	1	2	3	4	5	
<p>9. ¿Cómo es el proceso de enseñanza realizado en las áreas de traspatio de la comunidad?</p> <p>e. Escrito, los jóvenes y niños aprenden de cartillas el cuidado del traspatio.</p> <p>f. Videos, las personas aprenden a través de medios digitales la producción del traspatio.</p> <p>g. Gráfico, las personas aprenden el manejo del traspatio a través de imágenes.</p> <p>h. Oral y practico, los adultos enseñan a los jóvenes y niños el manejo y cuidado del traspatio.</p>	1	2	3	4	5	X
<p>10. ¿Con cuáles de los siguientes servicios públicos cuenta en su comunidad?</p> <p>d) Agua, Luz, alcantarillado.</p> <p>e) Agua, luz, gas.</p> <p>f) Agua, internet y alcantarillado.</p> <p>g) Ninguno de los anteriores.</p>						X
Indicador: componente económico						
<p>11. ¿Cómo se comercializa los productos del traspatio?</p> <p>e. Trueque.</p> <p>f. Venta de sobrantes.</p> <p>g. Comercio en el mercado municipal.</p> <p>h. Ninguna de las anteriores.</p>	1	2	3	4	5	X
<p>12. Cuando se habla de la producción del traspatio, se dice que este contribuye de manera directa con el ahorro y la economía de la familia. ¿Cómo cree</p>	1	2	3	4	5	X

<p>usted que se da este ahorro?</p> <p>e) El traspatio es un área dedicada a la producción de bienes y servicios para el entorno familiar.</p> <p>f) El truque contribuye a cambiar los productos del traspatio.</p> <p>g) El traspatio es un método de ahorro familiar en el cual todos obtienen ganancias.</p> <p>h) La cría de gallinas y cuyes se realiza en las cocinas familiares.</p>						
<p>13. ¿De todos los animales producidos en el traspatio Sindagua cuál es el más rentable en términos económicos?</p> <p>f) Los patos.</p> <p>g) Los cerdos.</p> <p>h) La gallina común</p> <p>i) Los cuyes</p>					X	
<p>14. ¿Cuál es el porcentaje de ahorro en la alimentación que se refleja de la producción del traspatio?</p> <p>d) No hay ahorro.</p> <p>e) Menos del 5%</p> <p>f) Más del 90%</p> <p>g) Entre el 30 y 40%.</p>					X	
<p>15. ¿Cuál es el grupo de plantas que mayor aporte económico en términos de ahorro generan a la comunidad Sindagua?</p> <p>d) Frutas.</p> <p>e) Aromáticas.</p> <p>f) Hortalizas.</p> <p>g) Especies propias.</p>					X	
Indicador: componente cultural						
<p>16. ¿Qué elementos del traspatio están ligados a su cosmovisión ancestral?</p> <p>e) Ninguno, ya que este no permite la reproducción cultural.</p> <p>f) Los relacionados al manejo de corrientes hídricas.</p> <p>g) Los tipos de semilla, la forma de siembra, producción y manejo.</p> <p>h) Ninguna de las anteriores es correcta.</p>	1	2	3	4	5	X
<p>17. ¿Cuáles son los usos y costumbre más representativos de la comunidad?</p> <p>d) Justicia propia</p>					X	

e) Rituales f) Armonización y equilibrio espiritual. g) Todas las anteriores son correctas.						
18. ¿Cuál es la importancia cultural del traspatio? d) Ayuda a preservar los modelos heredados de producción y la herencia cultural. e) Mejora continuamente la producción con la introducción de especies no nativas. f) Preserva las prácticas de colonos. g) Cultura de producción sin importar el entorno.					X	
19. ¿Cuáles son los rituales asociados al área de traspatio? d) Sanación, armonización, espirituales y cuidado de la naturaleza. e) Astronómicos y lecturas de la mano. f) Magia y adivinación. g) Brujería, hechizos y adivinaciones					X	
20. ¿Qué tipo de artesanías se elaboran en los traspacios Sindagua? 21. Yeso, orfebrería y trabajos en metal 22. Canastos, tejidos, tallas de madera y chonta. 23. Barro, greda, cuero y plástico. 24. Aluminio, vidrio soplado, madera.					X	
Validez general del instrumento (Preguntas orientadoras para el instrumento)						
Aplicable	x	No aplicable		Aplicable con observaciones		
Datos del experto						
No C C		27.081.931				
Móvil:		3006857145				
Correo electrónico:		ausukima@gmail.com				

Firma:	
Nota: Anexar certificado o copia del título de magister o doctoral ¡Muchas gracias por su valiosa colaboración!	



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

Samaniego, Nariño

Enero 7, de 2023

Yo, Olga Lucía Guzmán Noguera, con C.C N°: 27.081.931, ostento el grado de Magister en Conservación y Gestión del Medio Natural y ejerzo la carrera profesional en Biología con énfasis en Ecología. Por medio de la presente hago constar que he revisado, con fines de validación y dar rigor científico, los instrumentos de recolección de datos de la investigación de nombre **“Caracterización del Traspatio de la Comunidad Indígena Sindagua Municipio de Barbacoas Nariño”** que tiene como autoras (es) a **Liliana del Carmen Ruano** con C.C 59.794.768 de Samaniego y **Magda Johanna Rosero**, con C.C 59.395.763 de Samaniego candidatas a **Magíster En Pedagogía Ambiental Para El Desarrollo Sostenible**, de la prestigiosa **Universidad Popular del Cesar**; y doy mi veredicto de que estos instrumentos reúnen los requisitos suficientes y necesarios para ser considerados válidos y confiables y, por tanto, aptos para ser aplicados en el logro de los objetivos que se plantearon en la investigación.

Evaluador No. 01

Fecha: 7 de enero de 2023

Magister en: Conservación y Gestión del Medio Natural

Firma:

Olga Minniguzymova



El Rector de la
UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA

Considerando que

DOÑA OLGA LUCÍA GUZMÁN NOGUERA

nacida el 9 de marzo de 1977 en Palmira Valle, Colombia,

ha cursado las enseñanzas y superado las pruebas de evaluación correspondientes a la VIII Maestría en Conservación y Gestión del Medio Natural,
 con una asignación total de 700 horas lectivas (70 créditos) y cuyo contenido se detalla al dorso, le expide el presente

TÍTULO DE MAESTRÍA EN CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DEL MEDIO NATURAL

Dado en Sevilla, a 10 de febrero de 2011

La interesada,

Olga Lucía Guzmán Noguera

El Rector.

Juan Manuel Suárez Japón

Anexo 11. Formato de validez dirigido a experto # 2.

Validez del cuestionario dirigido a estudiantes de los grados 3, 4 y 5

Nombre del proyecto: Caracterización del traspatio y la implementación de la huerta escolar Como estrategia pedagógica para fortalecer la seguridad alimentaria en la comunidad indígena Sindagua,

Formato dirigido a Expertos para Validar y Viabilizar el cuestionario dirigido a estudiantes de los grados 3, 4 y 5 de la comunidad indígena Sindagua.

Nombre del experto: Leidy Natali Meneses Fecha: 15 de enero del 2023

Institución donde labora: Centro Educativo Nacedera

Formación profesional del experto: Magíster

La información a la que se refiere el presente cuestionario aborda temas relacionados a los conocimientos de los estudiantes del grado 3, 4 y 5 A sobre la importancia del traspatio

Objetivo: Recolectar información de los estudiantes sobre la importancia del traspatio mediante la implementación de una guía pedagógica “el traspatio y la seguridad alimentaria en la escuela, un compromiso de todos” en la institución educativa Sindagua.

Medición: De acuerdo con la siguiente escala, exprese su opinión sobre los ítems del cuestionario.

<i>Puntaje</i>	<i>Valoración</i>
1,0 a 1,9	No válido (Volver a construir)
2,0 a 2,9	No válido (Reformular)
3,0 a 3,9	Válido
4,0 a 5,0	Altamente Válido

Nota – El presente formato es aplicable solo para la valorización realizada por los profesionales a los ítems de este instrumento. Por lo tanto, en ningún caso se aplica a los estudiantes del centro educativo Sindagua.

De acuerdo con las siguientes preguntas realice su respectiva evaluación y las observaciones a cada pertinentes.

Preguntas	Valoración del experto					Observaciones
	1	2	3	4	5	
Indicador: componente biológico del traspatio	1	2	3	4	5	
25. El traspatio es:	1	2	3	4	5	
i) Un agroecosistema y espacio reproductivo de la familia.					X	
j) Solo incluye la huerta casera.						

<p>k) Se relaciona a los productos encontrados en la selva.</p> <p>l) Solo se relaciona con la producción de animales como especies menores.</p>						
<p>26. ¿Cuáles son las características de las plantas propias o autóctonas del traspatio Sindagua?</p> <p>i) Son traídas de otras regiones por la comunidad y sirven como alimento.</p> <p>j) Las podemos encontrar en los diferentes traspatios a nivel nacional.</p> <p>k) Son propias de la región y están ligadas a la dieta Awá.</p> <p>l) Las respuestas a y c son correctas.</p>	1	2	3	4	5 X	
<p>27. ¿Los beneficios biológicos del traspatio están relacionados con?</p> <p>i) La gran cantidad de animales que se producen.</p> <p>j) Son reservorios genéticos de especies animales y vegetales.</p> <p>k) El uso de plantas y animales en rituales indígenas.</p> <p>b. La utilización de desechos para crear abono orgánico.</p>	1	2	3	4	5 X	
<p>28. ¿Qué es una planta medicinal?</p> <p>i) La que se utiliza para dar el sabor a los alimentos.</p> <p>j) Son acuáticas y se ubican en quebradas profundas</p> <p>k) Se utilizan para tratar enfermedades.</p> <p>l) Solo se incluyen las frutas.</p>	1	2	3	4	5 X	
<p>29. ¿la distribución y siembra de las plantas o cría de animales en el traspatio está relacionada con?</p> <p>i) El tamaño del traspatio</p> <p>j) Las características de las especies.</p> <p>k) El conocimiento de la persona encargada de esta área.</p> <p>l) Todas las anteriores.</p>					X	
Indicador: componente social del traspatio						
<p>30. ¿Cuál es la importancia del traspatio Sindagua en relación con la alimentación humana?</p> <p>i) Mejora la calidad de vida de las personas.</p> <p>j) Siempre se cuenta con una gran</p>	1	2	3	4	5 X	

<p>variedad de alimentos.</p> <p>k) Ayuda a la nutrición familiar.</p> <p>l) Todas las anteriores.</p>						
<p>31. ¿Quién es la persona encargada del manejo y cuidado del traspatio?</p> <p>h) Los adultos mayores.</p> <p>i) El hombre.</p> <p>j) La mujer.</p> <p>b. Niños</p>	1	2	3	4	5	X
<p>32. ¿Cuál es la principal actividad de subsistencia de su familia?</p> <p>i. La caza y pesca</p> <p>j. El jornaleo y la agricultura</p> <p>k. La pesca y comercio.</p> <p>l. la caza, pesca y recolección.</p>	1	2	3	4	5	
<p>33. ¿Cómo es el proceso de enseñanza realizado en las áreas de traspatio de la comunidad?</p> <p>i. Escrito, los jóvenes y niños aprenden de cartillas el cuidado del traspatio.</p> <p>j. Videos, las personas aprenden a través de medios digitales la producción del traspatio.</p> <p>k. Gráfico, las personas aprenden el manejo del traspatio a través de imágenes.</p> <p>l. Oral y practico, los adultos enseñan a los jóvenes y niños el manejo y cuidado del traspatio.</p>	1	2	3	4	5	X
<p>34. ¿Con cuáles de los siguientes servicios públicos cuenta en su comunidad?</p> <p>h) Agua, Luz, alcantarillado.</p> <p>i) Agua, luz, gas.</p> <p>j) Agua, internet y alcantarillado.</p> <p>k) Ninguno de los anteriores.</p>						X
Indicador: componente económico						
<p>35. ¿Cómo se comercializa los productos del traspatio?</p> <p>i. Trueque.</p> <p>j. Venta de sobrantes.</p> <p>k. Comercio en el mercado municipal.</p> <p>l. Ninguna de las anteriores.</p>	1	2	3	4	5	X
<p>36. Cuando se habla de la producción del traspatio, se dice que este contribuye de manera directa con el ahorro y la economía de la familia. ¿Cómo cree</p>	1	2	3	4	5	X

<p>usted que se da este ahorro?</p> <p>i) El traspatio es un área dedicada a la producción de bienes y servicios para el entorno familiar.</p> <p>j) El truque contribuye a cambiar los productos del traspatio.</p> <p>k) El traspatio es un método de ahorro familiar en el cual todos obtienen ganancias.</p> <p>l) La cría de gallinas y cuyes se realiza en las cocinas familiares.</p>						
<p>37. ¿De todos los animales producidos en el traspatio Sindagua cuál es el más rentable en términos económicos?</p> <p>j) Los patos.</p> <p>k) Los cerdos.</p> <p>l) La gallina común</p> <p>m) Los cuyes</p>					X	
<p>38. ¿Cuál es el porcentaje de ahorro en la alimentación que se refleja de la producción del traspatio?</p> <p>h) No hay ahorro.</p> <p>i) Menos del 5%</p> <p>j) Más del 90%</p> <p>k) Entre el 30 y 40%.</p>					X	
<p>39. ¿Cuál es el grupo de plantas que mayor aporte económico en términos de ahorro generan a la comunidad Sindagua?</p> <p>h) Frutas.</p> <p>i) Aromáticas.</p> <p>j) Hortalizas.</p> <p>k) Especies propias.</p>					X	
Indicador: componente cultural						
<p>40. ¿Qué elementos del traspatio están ligados a su cosmovisión ancestral?</p> <p>i) Ninguno, ya que este no permite la reproducción cultural.</p> <p>j) Los relacionados al manejo de corrientes hídricas.</p> <p>k) Los tipos de semilla, la forma de siembra, producción y manejo.</p> <p>l) Ninguna de las anteriores es correcta.</p>	1	2	3	4	5	X
<p>41. ¿Cuáles son los usos y costumbre más representativos de la comunidad?</p> <p>h) Justicia propia</p>					X	

<ul style="list-style-type: none"> i) Rituales j) Armonización y equilibrio espiritual. k) Todas las anteriores son correctas. 						
<p>42. ¿Cuál es la importancia cultural del traspatio?</p> <ul style="list-style-type: none"> h) Ayuda a preservar los modelos heredados de producción y la herencia cultural. i) Mejora continuamente la producción con la introducción de especies no nativas. j) Preserva las prácticas de colonos. k) Cultura de producción sin importar el entorno. 					X	
<p>43. ¿Cuáles son los rituales asociados al área de traspatio?</p> <ul style="list-style-type: none"> h) Sanación, armonización, espirituales y cuidado de la naturaleza. i) Astronómicos y lecturas de la mano. j) Magia y adivinación. k) Brujería, hechizos y adivinaciones 					X	
<p>44. ¿Qué tipo de artesanías se elaboran en los traspacios Sindagua?</p> <p>45. Yeso, orfebrería y trabajos en metal</p> <p>46. Canastos, tejidos, tallas de madera y chonta.</p> <p>47. Barro, greda, cuero y plástico.</p> <p>48. Aluminio, vidrio soplado, madera.</p>					X	
Validez general del instrumento (Preguntas orientadoras para el instrumento)						

Aplicable	X	No aplicable	Aplicable con observaciones
Datos del experto			
No C C			1192735938
Móvil:			3217561515
Correo electrónico:			Leydidei1988@gmail.co
Firma:			<i>Leidy Nataly Menezes</i>
<p>Nota: Anexar certificado o copia del título de magister o doctoral ¡Muchas gracias por su valiosa colaboración!</p>			



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

Barbacoas, Nariño

Enero 15 del 2023

Yo, Leidy Natali Menezes Chavez, con C.C N°: 1192735938, ostento el grado de magister en pedagogía ambiental para el desarrollo sostenible y ejerzo la carrera profesional en etnoeducación. Por medio de la presente hago constar que he revisado, con fines de validación y dar rigor científico, los instrumentos de recolección de datos de la investigación de nombre **“Caracterización del Traspatio de la Comunidad Indígena Sindagua Municipio de Barbacoas Nariño”** que tiene como autoras (es) a **Liliana del Carmen Ruano** con. C.C 59794768 y **Magda Johanna Rosero**, con C.C 59395763 candidatas a **Magíster En Pedagogía**

Ambiental Para El Desarrollo Sostenible, de la prestigiosa **Universidad Popular del Cesar**; y doy mi veredicto de que estos instrumentos reúnen los requisitos suficientes y necesarios para ser considerados válidos y confiables y, por tanto, aptos para ser aplicados en el logro de los objetivos que se plantearon en la investigación.

Evaluador: No 2

Fecha: 15 de enero del 2023

Magister en: pedagogía ambiental para el desarrollo sostenible

Firma: Leidy Nataly Menees



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
Y EN SU NOMBRE



LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CONFIERE TÍTULO DE

MAGÍSTER EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

A

LEIDY NATALI MENESES CHAVEZ

C.C. No. 1192735938

QUIEN CUMPLIÓ SATISFACTORIAMENTE LOS REQUISITOS ACADÉMICOS EXIGIDOS Y EN TESTIMONIO DE ELLO LE OTORGA EL PRESENTE

DIPLOMA

EN CONSTANCIA SE FIRMA EN VALLEDUPAR A LOS 30 DÍAS DEL MES DE SEPTIEMBRE

DEL AÑO 2022

RECTOR

VICERRECTOR ACADÉMICO



DECANO

SECRETARIO GENERAL

FACULTAD DE: CIENCIAS BÁSICAS Y EDUCACIÓN

ANOTADO EN EL LIBRO No. 01 FOLIO 74



Anexo 12. Fotografías listas de asistencia.

LISTA DE ASISTENCIA DE ESTUDIANTES PARTICIPANTES DEL CENTRO EDUCATIVO SINDAGUA

FECHA: 04/03/2023

No	ESTUDIANTES	NUMERO DE DOCUMENTO	GRADO	FIRMA
1.	INGRID YULIANA NASTACUAS	1088735137	5°	Ingrid Nastacuas
2.	BLANCA ONEIDA NASTACUAS	1180463397	5°	Blanca Nastacuas
3.	KARI MARITZA TAICUS	1148950265	5°	Kari Taicus
4.	KEVIN YOHAN GUANGA	1088738307	4°	KEVIN GUANGA
5.	NEISER DAVID NASTACUAS	1188738307	4°	Neiser Nastacuas
6.	DEIMAR ALEXIS GUANGA	1088738306	3°	Deimar GUANGA
7.	DAIRON ALDEMAR NASTACUAS	1088738456	3°	Dairon Nastacuas
8.	SOFIA TATIANA NASTACUAS	1180464710	3°	Sofia Nastacuas

LISTA DE ASISTENCIA DE ESTUDIANTES PARTICIPANTES DEL CENTRO EDUCATIVO SINDAGUA

FECHA: 15/04/2023

No	ESTUDIANTES	NUMERO DE DOCUMENTO	GRADO	FIRMA
1.	INGRID YULIANA NASTACUAS	1088735137	5°	Ingrid Nastacuas
2.	BLANCA ONEIDA NASTACUAS	1180463397	5°	Blanca Nastacuas
3.	KARI MARITZA TAICUS	1148950265	5°	Kari Taicus.
4.	KEVIN YOHAN GUANGA	1088738307	4°	KEVIN GUANGA
5.	NEISER DAVID NASTACUAS	1188738307	4°	Neiser Nastacuas
6.	DEIMAR ALEXIS GUANGA	1088738306	3°	Deimar GUANGA
7.	DAIRON ALDEMAR NASTACUAS	1088738456	3°	Dairon. Nastacuas
8.	SOFIA TATIANA NASTACUAS	1180464710	3°	Sofia Nastacuas



LISTA DE ASISTENCIA DE ESTUDIANTES PARTICIPANTES DEL CENTRO EDUCATIVO SINDAGUA

FECHA: 27/02/2023

No	ESTUDIANTES	NUMERO DE DOCUMENTO	GRADO	FIRMA
1.	INGRID YULIANA NASTACUS	1088732137	2º	Ingrid Nastacuz
2.	BLANCA ONEIDA NASTACUS	1180463397	2º	Blanca Nastacuz
3.	KARI MARITZA TAICUS	1148250266	2º	Kari Nastacuz
4.	KEVIN YOHAN GUANGA	1088738307	4º	Kevin Guanga
5.	NEISER DAVID NASTACUS	1188738307	4º	Neiser Nastacuz
6.	DEIMAR ALEXIS GUANGA	1088738306	3º	Deimar Guanga
7.	DAIRON ALDEMAR NASTACUS	1088738456	3º	Dairon Nastacuz
8.	SOFIA TATIANA NASTACUS	1180464710	3º	Sofia Nastacuz

Anexo 13. Autorización del gobernador de la comunidad Indígena.

RESGUARDO TORTUGAÑA TELEMbí
MUNICIPIO DE BARBACOAS NARIÑO
NIT.:84000577-5
UNIDAD INDÍGENA DEL PUEBLO AWÁ -UNIPA

Barbacoas – Nariño, 23 de marzo del 2022

Señoras:

Magda Johanna Rosero
Liliana del Carmen Ruano

Cordial saludo

Ref. Autorización

Yo **Gilder Alirio Nastacuas** Caicedo identificado con C.C 1.010.017.473. de barbacoas (N) Autorizo para que las señoras **Magda Johanna Rosero** y **Liliana del Carmen Ruano** estudiantes del programa de maestría en la universidad del cesar en Pedagogía Ambiental para el desarrollo sostenible realicen con familias de la comunidad Sindagua y estudiantes del centro educativo el trabajo de investigación titulado. "Caracterización del traspatio y la implementación del huerto escolar como estrategia pedagógica para fortalecer la seguridad alimentaria en la comunidad indígena Sindagua, del Resguardo Tortugaña Telembí municipio de Barbacoas"

Para constancia se firma en a los 23 días de marzo de 2022

Atentamente,

Gilder Nastacuas

GILDER ALIRIO NASTACUAS CAICEDO
C.C 1.010.017.473 de Barbacoas (N)
Gobernador Resguardo Tortugaña Telembí
Celular: 3153495649

Anexo 14. Autorización



RESGUARDO TORTUGAÑA TELEMBÍ
MUNICIPIO DE BARBACOAS NARIÑO
NIT.:84000577-5
UNIDAD INDÍGENA DEL PUEBLO AWÁ -UNIPA

Barbacoas - Nariño, 23 de marzo del 2022

Señores: A quien Corresponda

Ref. Autorización

Los padres de familia de la comunidad Sindagua del Resguardo Tortugaña Telembí del municipio de Barbacoas, autorizan a las estudiantes **Magda Johanna Rosero** y **Liliana del Carmen Ruano** del programa de maestría en Pedagogía Ambiental para el desarrollo sostenible de la universidad del Cesar, para que realicen en toda la comunidad su trabajo de grado titulado **“Caracterización del traspatio y la implementación del huerto escolar como estrategia pedagógica para fortalecer la seguridad alimentaria en la comunidad indígena Sindagua, Resguardo Tortugaña Telembí; municipio de Barbacoas Nariño”**.

Además, se autoriza la toma de fotografías a los predios; niños y demás participantes.

Para constancia, se firma en la comunidad indígena de Sindagua a los 23 días del mes de marzo de 2022.

Atentamente,
Representantes de padres de familia.

Leonel Emilio Nastacuas
Leonel Emilio Nastacuas

Sofonías Nastacuas
Sofonías Nastacuas

Aura Elena Vallejos
Aura Elena Vallejos

Alba
Alba Nastacuas