



**Generación de economías solidarias a través del proyecto pedagógico
agroindustrial con los estudiantes de décimo y once de la institución educativa
Santa María de Caquiona.**

Maestría en Educación

Profundización en Procesos de Enseñanza-Aprendizaje

Jorge Armando Aley Moncada

ID: 697777

Eje de Investigación

Gestión Educativa y Curricular para la Formación

Profesor líder

Jorge Enrique Gallego PhD

Profesor Tutor

(Paula Andrea Jaramillo Villegas)

Popayán, octubre de 2020

Ficha bibliográfica

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -UNIMINUTO-	
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN	
RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO -RAE-	
1. Información General	
Tipo de documento	Tesis de grado
Programa académico	Maestría en Educación, metodología a Distancia, modalidad Virtual
Acceso al documento	Corporación Universitaria Minuto De Dios –UNIMINUTO
Título del documento	Generación de economías solidarias a través del proyecto pedagógico agroindustrial con los estudiantes de décimo y once de la institución educativa Santa María de Caquiona.
Autor(es)	Jorge Armando Aley Moncada
Director de tesis	Jorge Enrique Gallego Vásquez
Asesor de tesis	Paula Andrea Jaramillo Villegas
Publicación	
Palabras Claves	Educación rural, Transversalidad Curricular, Proyectos pedagógicos productivos, Economías solidarias, Soberanía alimentaria
2. Descripción	
<p>La tesis da cuenta de la identificación de alternativas productivas con potencial para la generación de economías solidarias a través de proyectos productivos, desarrollados como estrategia pedagógica con los estudiantes de décimo y once la institución educativa rural, Santa María de Caquiona, Resguardo indígena de Caquiona, Almaguer, Cauca, con miras a resolver las problemáticas socioeconómicas existentes en el territorio, formulando una propuesta que permita la integración curricular, mediante el proyecto pedagógico agroindustrial como eje transversal que articule las áreas del conocimiento y sienta la base para la reestructuración del Proyecto Educativo Comunitario (PEC),</p> <p>Por lo que primero se analizaron las distintas alternativas productivas integradas en diferentes experiencias pedagógicas significativas en varias instituciones educativas de Colombia, Luego se procedió a indagar sobre los intereses productivos y curriculares de los estudiantes, para finalizar con la formulación de la propuesta de proyecto pedagógico agroindustrial.</p>	
3. Fuentes	

- Angarita, J., & Campo, J. (2015). La educación indígena en proceso: Sujeto, escuela y autonomía en el Cauca, Colombia. *Entramado*, 11(1) , 176-185. DOI: 10.18041/entramado.2015v11n1.21129.
- Ávila, B. R. (2017). Experiencias pedagógicas significativas de educación rural en Colombia, Brasil y México. *Revista del centro de investigación. Universidad de La Salle*, 14(48) , 121-158. DOI : <http://dx.doi.org/10.26457/recein.v14i48.1486>.
- Comisión nacional del trabajo y concertación de la educación para los pueblos indígenas (CONTCEPI). (2013). *Perfil del Sistema Educativo Indígena Propio*. Bogotá.
- Córdoba, M. N., & Monsalve, C. *TIPOS DE INVESTIGACIÓN: Predictiva, proyectiva, interactiva, confirmatoria y evaluativa*.
- Dávalos, M. D. (2005). Implicaciones epistemológicas del currículo transdisciplinario. *Gaceta Médica Boliviana* 28(2) , 81-92.
- Díaz, E. (2014). Proyectos pedagógicos productivos: Eje curricular transversal. Nivel de educación básica primaria rural. *Amazonia Investiga*, 3(4) , 168-192.
- Garzón, J. C., & Cáceres, S. R. (2016). Proyectos pedagógicos productivos y emprendimiento en la juventud rural. *Zona Próxima*, (25) , 87-102. DOI: <http://dx.doi.org/10.14482/zp.25.9795>.
- Guelman, A., & Palumbo, M. (2015). Prácticas pedagógicas descolonizadoras en experiencias productivas autogestionadas de movimientos sociales: el principio formativo del trabajo. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 37(2) , 47-64. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457544924004>.
- Guerra, E. G., & Beltran, L. A. (2016). Integración de los proyectos transversales al currículo: Una propuesta para enseñar ciudadanía en ciclo inicial. *Actualidades Investigativas en educación*, 17(3) , 1-26. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44746861010>.
- Novoa, A. (2005). *Formulación de proyectos pedagógicos productivos*. Bogotá. D.C., Colombia: IICA en Colombia y Ministerio de Educación.
- Perez, E., Moya, N., & Curcu, A. (2013). Transdisciplinariedad y Educación. *Educere. Revista venezolana de educación*, 17(56) , 15-26. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/356/35630150014.pdf>.
- Zabala, A. (2005). Los métodos globalizados. En A. Zabala, *Enfoque Globalizador y pensamiento complejo. Una respuesta para la comprensión e intervención a la realidad* (págs. 159-188). España: Editorial GRAÓ.

4. Contenidos

La presente tesis consta de 5 capítulos, en los cuales se detalla el proceso investigativo desde su concepción descrita en el capítulo 1, hasta las conclusiones descritas en el capítulo 5. El capítulo 1, presenta los antecedentes representados en 5 investigaciones relacionadas con proyectos pedagógicos productivos y generación de economías solidarias, para luego pasar a un planteamiento del problema el cual describe las problemáticas socioeconómicas de la comunidad de Caquiona, al igual que la descontextualización del currículo educativo en la institución, seguidamente presenta el planteamiento de los objetivos con los cuales se pretende establecer el proyecto pedagógico agroindustrial para fortalecer el contexto socioeconómico de los estudiantes,

El capítulo 2, Presenta el marco teórico que sustento el análisis de la investigación, en el se abordan las temáticas relacionadas con la evolución de la educación rural en América latina Colombia, y la educación en comunidades indígenas. De igual manera se aborda las bases teóricas del currículo educativo y los proyectos pedagógicos productivos

El capítulo 3. presenta el diseño metodológico de la investigación, sustentado en una investigación de carácter mixto, analizada mediante las técnicas de estadística descriptiva.

El capítulo 4. Presenta los hallazgos y los análisis correspondientes

El capítulo 5, presenta las conclusiones de la investigación escritas a partir de los principales hallazgos de la investigación

5. Método de investigación

Este proceso investigativo se llevo a cabo bajo un enfoque mixto en el marco de la investigación acción, debido a que involucra al investigador, y las muestra objeto de estudio en el proceso. La muestra se estableció con los estudiantes de grado décimo y once, y sus padres de familia, para el diseño de los instrumentos se establecieron 3 categorías de análisis que fueron: Alternativas productivas, Proyecto pedagógico agroindustrial y Transversalidad curricular, cada uno relacionada con los tres objetivos específicos planteados en el capítulo 2. Para la primera categoría se construyó una matriz de revisión documental como instrumento de recolección de información, para la segunda se diseñó una entrevista estructurada que fue aplicada a estudiantes y padres de familia.

6. Principales resultados de la investigación

La revisión documental analizó diferentes experiencias significativas relacionadas con proyectos pedagógicos productivos, en varias instituciones educativas y en diferentes regiones de Colombia, entre ellas destacaron alternativas productivas como la huerta escolar, la producción de derivados lácteos, la producción de frutas y hortalizas, la producción y beneficio de café, además de la capacidad que tienen los proyectos pedagógicos productivos para integrar el currículo.

El instrumento dos, entrevista estructurada, dejó conocer las afinidades que tienen los estudiantes y padres de familia con actividades productivas desarrolladas en Caquiona, como lo son la producción de leche y derivados, la chagra o huerta familiar, la producción de frutas y hortalizas, y la caficultura. de igual forma, sus deseos de recibir una educación más contextualizada que les aporten conocimientos técnicos que les ayuden a mejorar su labor productiva y así lograr establecer sus proyectos de vida en torno a proyectos productivos.

7. Conclusiones y Recomendaciones

Las experiencias con proyectos pedagógicos productivos se han centrado en alternativas como la caficultura, la avicultura, la producción de derivados lácteos, la producción, de frutas y hortalizas, girando en torno al método de aprendizaje basado en proyectos, logrando que los estudiantes sean participes activos del desarrollo de sus regiones.

Los intereses productivos de los estudiantes reconocieron a la producción de leche, de frutas y hortalizas, al igual que la producción de café como alternativas con gran potencial agroindustrial Desde un perspectiva más ambiciosa algunos estudiantes y padres de familia, plantearon que el currículo educativo debe integrarse de una mejor forma con las actividades de producción del

territorio, ofreciendo componentes curriculares que orienten hacia la mejora técnica de estas actividades productivas, Por lo tanto se percibe un reconocimiento del papel que debe cumplir la institución educativa en el resguardo de Caquiona, que es el de preparar a los niños y jóvenes para afrontar las problemáticas socioeconómicas del resguardo en el marco del SEIP.

Los estudiantes y padres de familia reconocen la importancia de los proyectos productivos para el sector rural, por lo tanto entienden que es necesaria la planeación de proyectos mediante la capacitación en áreas como la formulación y gestión de proyectos buscando asegurar un mayor nivel el éxito de las iniciativas.

Elaborado por:	Jorge Armando Aley Moncada
Revisado por:	
Fecha de examen de grado:	10 de noviembre de 2020

Índice

Introducción	9
Capítulo 1. Planteamiento del problema	13
1.1 Antecedentes.....	13
1.2 Formulación del problema de investigación	19
1.3 Justificación.....	22
1.4 Objetivos	24
1.5 Delimitación y limitaciones.....	24
1.6 Definición de términos.....	26
Capítulo 2. Marco Referencial.....	30
2.1 Educación rural en Latinoamérica	30
2.2 Proyectos pedagógicos productivos (PPP).....	46
Capítulo 3. Método.....	57
3.1 Enfoque metodológico	57
3.2 Diseño metodológico	58
3.3 Participantes.	59
3.4 Categorización:.....	61
3.5 Instrumentos de recolección de datos	63

3.6 Procedimientos	65
3.7 Análisis de resultados	66
3.8 Consideraciones éticas de la investigación	67
Capítulo 4: Análisis y discusión de resultados	68
4.1 Hallazgos encontrados	68
4.2 Análisis de resultados	86
Capítulo 5. Conclusiones	93
5.1 Principales hallazgos.....	94
5.2 Generación de nuevas ideas	95
5.3 Respuesta a la pregunta de investigación y objetivos.....	96
5.4 Limitantes.....	98
5.5 Nuevas preguntas de investigación.....	99
5.6 Recomendaciones	99
Referencias.....	102
Apéndices	110
Apéndice A: Matriz de revisión	110
Apéndice B: Entrevistas a estudiantes.....	114
Apéndice C: Entrevista a padres de familia.....	117
Apéndice D: Validación de experta.....	119

Apéndice E: Validación de experta	122
Apéndice F. Proyecto pedagógico agroindustrial (PPA).....	125
Apéndice G: Hojas de vida de los validadores y del investigador	144
Apéndice H: Consentimiento informado para la aplicación de instrumentos de recolección de datos	145

Introducción

La educación rural en Colombia ha estado marcada por el limitado campo de acción de las políticas educativas que aunque han incluido a la zonas rurales orientadas desde la ley 115 de 1994, se ha quedado corto en la solución de las diversas problemáticas que impiden que el sistema educativo encaje en los contextos rurales, a pesar de la descentralización puesta en marcha, muchas entidades territoriales han carecido de capacidad para adelantar planes educativos encaminados a darle pertinencia al sistema educativo, por lo tanto ha existido una deuda educativa con el sector rural, que puede seguir presentándose en la actualidad (Atablero, 2001). Por otro lado, la asignación de presupuesto para educación en la década del 90, ha sido dispar, otorgando 65% para la zonas urbanas y un 35% para las zonas rurales, poniendo en dificultades las escuelas rurales que solamente son financiadas con los ingresos corrientes de la nación (Corvalán, 2006). Políticas más recientes como la financiación de la educación través del sistema general de participaciones, el cual cambió los criterios de asignación presupuestal disminuyendo los montos, lo cual ha llevado al sistema a ser excluyente e inequitativo, otorgando el 60% de los recursos a los sectores más ricos, y apenas un 5 % a los más vulnerables (Gaviria, 2017). En consecuencia las ciudades perfiladas como grandes metrópolis y consideradas los sectores urbanos más desarrollados, realizan inversiones en educación proporcionales a su capacidad para la obtención de recursos, los cuales son destinados a la mejora de la infraestructura, la capacitación y contratación de docentes mejor preparados, lo que representa una ventaja frente a centro urbanos más pequeños y sectores rurales (Gallego, 2010).

En este sentido comunidades rurales, como las indígenas han empezado a desentenderse del sistema educativo propuesto por el estado, considerándolo un sistema inequitativo y discriminatorio que ha debilitado su identidad y ha favorecido la pérdida de tradiciones y saberes propios (Cabildo Indígena de Caquiona, 2011). En contraste, la comunidad indígena de Caquiona se ha enfocado en establecer un sistema educativo acorde a sus necesidades y tradiciones como lo describen los planes de vida, para el caso de la comunidad de Caquiona el Tantanakuy, en donde se plasma el camino de una educación desde la familia, la espiritualidad, la soberanía alimentaria, la autoridad, la economía propia, el cuidado de la naturaleza y el fortalecimiento de la identidad Yanacona. (Cabildo Indígena de Caquiona, 2011).

De acuerdo con lo anterior, las comunidades indígenas, se han propuesto el establecimiento de un sistema de educación que logre vincular sus actividades tradiciones con el currículo educativo de tal forma que se logre vivenciar un desarrollo desde lo propio.

La presente investigación busca establecer una propuesta que permita determinar el proyecto pedagógico agroindustrial con el objetivo de fortalecer los contextos socioeconómicos de los estudiantes de la institución santa María de Caquiona, para el desarrollo de la misma fue necesario abordar distintos antecedentes que integran proyectos productivos con experiencias pedagógicas significativas, trabajos que orientaron el planteamiento del problema de investigación así como los objetivos descritos en el capítulo 1.

Posteriormente se presenta el capítulo 2, donde se muestra el marco teórico necesario para sustentar el proceso investigativo. Este aborda temáticas relacionadas con la educación rural en América latina y Colombia, y las bases conceptuales del currículo educativo, así como su

marco legal, de igual manera describe las bases conceptuales relacionadas con los proyectos pedagógicos productivos y el aprendizaje basado en proyectos.

Seguido se presenta el capítulo 3, en el se describe la metodología utilizada para llevar a cabo la investigación, donde se resalta un enfoque mixto, y un diseño metodológico enmarcado en la investigación acción, puesto que no solo se trata de dar respuesta a problemáticas netamente académicas, sino que también se requiere la exploración de las percepciones que tienen los actores implicados en el proceso investigativo sobre la realidad que los rodea, de forma que se determinen acciones que involucren de forma colaborativa una práctica reflexiva que permitan la mejorar esa realidad (Colmenares E & Piñero M, 2008) . De igual manera se presenta la matriz de categorías necesaria para el diseño de los instrumentos de recolección de información, los cuales fueron aplicados para luego sistematizar y presentar los hallazgos, descritos en el capítulo 4.

Los principales hallazgos descritos y analizados en el capítulo 4, dan cuenta de las experiencias significativas, en torno a los proyectos pedagógicos productivos en varias instituciones educativas de Colombia, abordadas mediante una matriz de revisión, en donde resaltan varias iniciativas productivas como son: la huerta escolar, la producción de derivados lácteos, la producción de frutas y hortalizas, la producción y beneficio de café, además de la capacidad que tienen los proyectos pedagógicos productivos para integrar el currículo educativo. En ese sentido también se indagó sobre las afinidades de los estudiantes y padres de familia frente a las actividades productivas tradicionales en el resguardo de Caquiona, además de sus intereses por recibir una educación más contextualizada.

Finalmente el capítulo 5, presenta las conclusiones construidas a partir de los principales hallazgos, donde resaltan las dimensiones productivas en las que se han centrado los proyectos pedagógicos revisados, así como el deseo de los estudiantes de capacitarse de manera que puedan emprender actividades productivas sostenibles y establecer sus proyectos de vida en torno a estos proyectos, evidenciado el reconocimiento que hacen del papel que debe cumplir la institución educativa en Caquiona, el cual es el de preparar a los niños y jóvenes para afrontar las problemáticas socioeconómicas del resguardo en el marco de un proyecto educativo comunitario (PEC) que le de vida al Sistema Educativo Indígena Propio (SEIP).

Capítulo 1. Planteamiento del problema

En su afán de afrontar los retos del mundo globalizado los países de América latina se han propuesto cimentar su desarrollo económico en pilares tan importantes como la educación y la producción rural, enfocándose en su integración (Gajardo, 2016), para el caso de Colombia se han evidenciado esfuerzos para lograr este objetivo mediante las distintas reformas agrarias y educativas a lo largo del siglo XX

Este capítulo describe la problemática educativa relacionada con implementación de proyectos pedagógicos productivos como eje transversal del plan curricular de la institución educativa Santa María de Caquiona

1.1 Antecedentes

Esta investigación se orienta hacia el estudio de la contribución que realizan los proyectos pedagógicos productivos al desarrollo social y económico de las comunidades, puesto que la implementación de estos proyectos permite la construcción de aprendizajes significativos que benefician directamente a los estudiantes poniendo a su disposición las herramientas necesarias para enfrentarse al mundo contemporáneo.

Una primera investigación corresponde a Díaz (2014), la cual lleva por título: *Proyectos pedagógicos productivos: eje curricular transversal. Nivel de educación básica primaria rural* (2014), en el cual hace una propuesta relacionada con el planteamiento de los lineamientos curriculares para asumir los proyectos pedagógicos productivos (PPP) como eje transversal del proyecto educativo institucional del centro educativo rural (CER) Santa Teresa. Para esta

investigación, Se plantea la siguiente pregunta investigativa: “¿Cómo articular los proyectos pedagógicos productivos como eje transversal curricular del Centro Educativo Rural (CER)?” (p. 3). Para este ejercicio se tomó una muestra de 21 estudiantes de los grados cuarto y quinto de básica primaria rural, 10 docentes de básica primaria, licenciados y con nombramiento en propiedad en el Centro Educativo Rural (CER) y, 3 padres de familia. La investigación es complementaria de corte cuantitativo y cualitativo, la cual se dividió en las cuatro fases de la investigación – acción: Reflexión inicial, La planificación, la acción y la reflexión final. Dentro de los resultados evidencian la identificación de la comunidad con un currículo acorde con las actividades productivas de contexto, y el deseo de que los estudiantes aborden temas que tengan relación con las prácticas productivas de la región. En cuanto a los docentes se evidencia la entera disposición de promover los aprendizajes significativos, mediante metodologías de enseñanza activas y participativas para la construcción de aprendizajes desde las propias vivencias. Como conclusión plantea que asumir los PPP productivos requieren de la articulación de la visión productiva, pedagógica y curricular, también que la construcción de transversalidad curricular debe involucrar el eje político-administrativo, pedagógico-didáctico y comunicacional, enmarcado en una reflexión continua, que permita la mejora constantemente y logre la calidad en el saber ser, el saber conocer, y el saber hacer.

En otra investigación, llamada: *proyectos pedagógicos productivos y emprendimiento en la juventud rural*, de Garzón & Cáceres(2016), en el que analizan las percepciones que los jóvenes rurales tiene por los proyectos pedagógicos productivos, el emprendimiento y el contexto de ruralidad. Plantean la siguiente pregunta investigativa “¿Es entonces, el campo, una

salida para mejorar las condiciones de vida de los habitantes de los sectores rurales? Para su investigación definen un muestra de 36 estudiantes de los grados décimo y once, con edades entre los 15 y 17 años, de estrato socioeconómico en nivel 1, por lo que desarrollaron un estudio etnográfico donde se abordan las representaciones sociales de los estudiantes gracias a la aplicación de distintos instrumentos propios de la etnografía, tales como: 6 análisis de documentos, 3 grupos focales, 5 técnicas de asociación de palabras, 7 entrevistas en profundidad y 12 sesiones de observación participante, estas herramientas fueron aplicadas a jóvenes de los grados décimo y once de la institución educativa de La Palma Cundinamarca. En sus principales hallazgos logran establecer las actitudes y opiniones de los jóvenes frente a las secuelas del conflicto armado y como los proyectos pedagógicos productivos son considerados por los jóvenes como herramientas que fortalecen el apego por su tierra, presentándose alternativas para mejorar las condiciones económicas de sus familias. Frente al emprendimiento reportan que los jóvenes consideran la importancia de asumir proyectos de vida, con el superarse académicamente o el emprender proyectos productivos que ayuden a mejorar su economía. Finalmente concluyen que es evidente la transformación que sufrió el campo durante el conflicto armado y no solo el campo, sino, su propia vida, el desplazarse y enfrentar lo cruel que puede llegar a ser una ciudad con el campesino ha dejado secuelas en los jóvenes. Por otra parte los jóvenes rurales consideran los proyectos pedagógicos productivos, una salida para poder darle cimientos a sus proyectos de vida

Ávila (2017), hace un recorrido por distintas experiencias pedagógicas en tres países de América y presenta en su investigación titulada: *Experiencias pedagógicas significativas de educación rural en Colombia, Brasil y México*, un análisis sobre las políticas educativas rurales, las estrategias emergentes y su alternancia con el campo. Esta investigación redefine el concepto de calidad educativa en zonas rurales, mediante el estudio de varias experiencias significativas en Colombia, Brasil y México. Las experiencias muestran la estructura de una educación consensuada, currículos que han sido contruidos mediante la participación de toda la comunidad, estudiantes, padres de familia y docentes. La metodología utilizada en esta investigación es de corte cualitativo, en donde la recolección de información se da mediante la observación y entrevista en profundidad. Dentro de sus hallazgos, evidencia que en las cuatro experiencias, los proyectos productivos pedagógicos crean nuevos ambientes dinámicos para el aprendizaje de los estudiantes, además estimulan el contacto permanente con la realidad comunitaria campesina, cumplen una función muy importante en los procesos de aprendizaje, puesto que obligan a todos los actores a cumplir con las tareas asignadas. Por otro lado la alianza con otras instituciones ha sido decisiva en la incorporación de ideas emprendedoras de las comunidades y el vínculo entre los sectores educativo y productivo. Finalmente concluye que los currículos estandarizados de las políticas educativas no alcanzan a satisfacer las necesidades educativas de las comunidades, y que la adopción de nuevas pedagogías han fortalecido en los estudiantes las competencias necesarias para la reconstrucción de tejido social, al cierre de brechas de inequidad y a resolver en buena medida los problemas de exclusión, históricamente causante de conflictos. Finalmente plantea que la calidad de la

educación es el eje fundamental para el desarrollo económico, político, social y cultural, así como para la construcción de escenarios de paz y reconciliación

En otra investigación, Guelman & Palumbo(2015), estudian las prácticas pedagógicas descolonizadoras en su investigación titulada: *Prácticas pedagógicas descolonizadoras en experiencias productivas auto gestionadas de movimientos sociales: el principio formativo del trabajo*, en donde realizan un análisis entre las relaciones pedagógicas que existen en gestar proyectos productivos y la formación para el trabajo, como objeto de estudio toman al movimiento Interbarrial de Esteban Echeverría en la ciudad de Buenos Aires Argentina. Realizan una investigación acción participativa mediante un trabajo de campo estructurado en observaciones y entrevistas establecen tres dimensiones de estudio, la primera en un campo de formación productiva o para el trabajo, en donde analizan la transmisión de saberes técnicos, administrativos y ancestrales mediante el aprender haciendo, la segunda dimensión enmarca al formación política, y la tercera dimensión se sitúa en el campo subjetivo que engloba las sensaciones, emociones y sentimientos que el movimiento genera en sus miembros. En sus principales hallazgos, encuentran una estrecha relación entre el trabajo productivo-formativo con las pedagogías críticas y descolonizadoras, evidencian el fortalecimiento de la formación técnica, la formación política, y el campo subjetivo. Se decodifica la ruta de aprendizaje de los saberes tradicionales a través de las generaciones, el aporte de los proyectos productivos para la generación de economías solidarias y el aprendizaje de distintas disciplinas dentro de situaciones de la vida real. Para concluir dan muestra del aporte educativo del actuar cotidiano-productivo de este movimiento social, engranando elementos de los saberes y culturas populares

con los procesos políticos, y que es inevitable desligar estas prácticas a las pedagogías descolonizadoras que revalorizan los saberes autóctonos y reunifican al trabajador.

Guerra & Beltran (2016), definen los aspectos tenidos en cuenta cuando se requiere la integración de proyectos pedagógicos orientados al eje transversal de la formación ciudadana, en un trabajo titulado: *Integración de los proyectos transversales al currículo: una propuesta para enseñar ciudadanía en ciclo inicial*, exponen las ventajas de la integración curricular al permitir flexibilizar las estructuras curriculares, mejorar los entornos del aula, y favorecer las competencias de los estudiantes. Esta investigación es de corte cualitativo, con enfoque investigación acción. Para la recolección de información se utilizaron cuestionarios abiertos, grupos focales, diario de campo, y matrices de evaluación, tomaron como muestra un total de 7 docentes de preescolar, todos los estudiantes del ciclo inicial y 10 padres de familia. Dentro de sus hallazgos definen los criterios los cuales debe guardar y cumplir un modelo curricular integrado en donde plantean que el docente tenga en cuenta las diversas características, necesidades y problemáticas de los estudiantes, exista colaboración por parte de todos los actores educativos, su integración sea diseñada a partir de todos los procesos de planeación de las áreas del conocimiento, sea flexible, de esta forma se responda a los intereses de los estudiantes fomentando la incorporación de las distintas disciplinas a la participación ciudadana reconociendo la relación de estas con las situaciones de la vida cotidiana. Finalmente concluyen que la integración curricular es una estrategia de trabajo que permite mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de tal forma que esta se cumpla teniendo en cuenta sus realidades e intereses e involucrando a todos los actores educativos, como docentes en el diseño

interdisciplinar, los estudiantes manifestando sus intereses, y la ciudadanía exponiendo sus necesidades y problemáticas.

1.2 Formulación del problema de investigación

En América Latina las políticas educativas se han estado desarrollando de una manera estandarizada, los currículos diseñados por las instituciones estatales encargadas de la educación, para el caso de Colombia, El Ministerio de Educación Nacional (MEN), no satisfacen completamente las necesidades de los distintos contextos rurales, en cuanto a calidad educativa, son evidentes las desigualdades en resultados académicos, en donde los bajos desempeños corren por cuenta de los estudiantes que se encuentran en situación de pobreza y que habitan zonas rurales. Estos escenarios señalan una enorme distancia educativa entre los estudiantes rurales y urbanos (Ávila, 2017)

A pesar de que se ha registrado un aumento de la cobertura educativa no se puede decir que ha ocurrido lo mismo con la calidad educativa, esto como resultado a que se han presentado aumentos en la inclusión cobijando a estudiantes pertenecientes a poblaciones vulnerables. Por otro lado las particularidades de cada territorio han limitado la eficacia de los planes curriculares propuestos por el MEN, aumentando aún más la brecha de desigualdad (Barrera, Maldonado y Rodríguez, 2012, citado por Ávila, 2017).

Para el caso de las comunidades indígenas se reconoce que el ámbito escolar del que participan se ha caracterizado de manera tradicional como una trasmisión cultural homogenizante, perteneciente al modelo educativo hegemónico y neoliberal, que ha desconocido las costumbres y saberes propios de estas comunidades (Angarita & Campo, 2015). En este

aspecto se ha puesto en desventaja a las comunidades indígenas, que no han sentido un impacto positivo y de transformación a través de la educación, puesto que el modelo de educación occidental como se describe en el Tantanakuy de Caquiona, ha generado desarraigo, pérdida de identidad y finalmente abandono de territorio (Cabildo Indígena de Caquiona, 2011). De igual forma se percibe como las carencias económicas se manifiestan en bajos resultados académicos lo que puede contribuir a un lento desarrollo socioeconómico de las comunidades

Esta problemática se puede evidenciar en el resguardo indígena de Caquiona en donde su realidad socioeconómica ha sido afectada por distintos factores, en primer lugar, la poca generación de alternativas productivas que les permitan la completa sustitución de los cultivos ilícitos (amapola), en segundo, la ubicación geográfica, las precarias condiciones de las vías que comunican al resguardo con las zonas urbanas hacen difícil el acceso, lo que puede llegar a afectar la comercialización de sus productos, en tercer lugar, la falta de oportunidades de empleo digno. Esta serie de factores se traducen en una economía en crisis que ocasiona que muchos miembros de la comunidad abandonen el territorio para buscar mejores oportunidades en la ciudad, lo que fragmenta las familias, influye en la deserción escolar, obliga muchas veces a la búsqueda de economías ilegales, delincuencia, pero ante todo genera un empobrecimiento que puede recaer en condiciones indignas de vida. Algo similar describen (Garzón & Cáceres, 2016, pág. 7)

Mientras tanto el contexto educativo de Caquiona, gira en torno a la institución educativa Santa María de Caquiona, una institución de carácter público, en la cual se imparte una educación de estilo tradicional que se encuentra poco articulada con las necesidades más urgentes de la comunidad, es poco flexible y ceñida a las exigencias del MEN, pero sin generar

espacios de innovación, ni prácticas pedagógicas que se traduzcan en una mejor calidad educativa y por lo tanto favorezcan la transformación y el desarrollo socioeconómico del territorio.

Es deseo de la comunidad de Caquiona, que en el recorrido por el camino de la educación propia plasmado en su plan de vida, Tanatanakuy, que la institución educativa inicie el proceso de reestructuración de su proyecto educativo comunitario (PEC), con miras a encaminar una propuesta educativa que incluya actividades que fortalezcan la soberanía alimentaria y generen economías solidarias, como son los proyectos pedagógicos productivos, logrando la transversalidad con las demás áreas del conocimiento, y que se enfoquen en promover aprendizajes significativos en los estudiantes, con el objetivo de formar personas integrales, capaces de afrontar las problemáticas del contexto, que les permita mejorar el entorno social y sobre todo económico, traduciendo esto, en mejores condiciones de vida para los miembros de la comunidad (Cabildo Indígena de Caquiona, 2011).

Con base en los argumentos ya mencionados se formula la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo generar la construcción e implementación de economías solidarias a través del proyecto pedagógico agroindustrial a fin de fortalecer los contextos sociales y económicos en los estudiantes de la institución educativa Santa María de Caquiona?

1.3 Justificación

Debido al deterioro socioeconómico en diversas zonas rurales del país, que se relaciona con la desprotección a la que están expuestos los campesinos y pequeños productores del campo, quienes tienen que invertir sus recursos en el establecimiento de cultivos, pero que en la actividad de mercado apenas logran recuperar lo invertido al tenerse que enfrentar a los grandes productores y multinacionales quienes controlan los precios y la oferta de productos, como materias primas y alimentos. Es necesaria la búsqueda de estrategias que permitan mitigar los efectos causados por apertura de mercados que ha impactado la economía rural Colombiana

Es entonces pertinente voltear la mirada hacia la educación, base del desarrollo y transformación de una sociedad cuando esta se compenetra para resolver sus problemáticas. Por tanto surge la necesidad de un modelo educativo que se acople al contexto social, cultural y económico, mediante estrategias pedagógicas pertinentes que asuman estas particularidades, de tal forma que se logren atender de la mejor manera.

Se requiere entonces resaltar la importancia de implementar procesos de aprendizaje basados en temas relacionados con el desarrollo local. Con la puesta en marcha de currículos concertados y contruidos sobre las bases del saber ser, el conocer, el saber hacer y el convivir, con el aporte de todos los actores educativos con miras a orientar una enseñanza enfocada en la participación social del estudiante. (Monzant & Aparicio, 2016)

De la misma forma los movimientos indígenas demandan una reorganización radical del sistema educativo, partiendo de un proyecto educativo que intenta la transformación de la

condición subalterna de lo indígena, y postula la constitución de la educación en la escuela como escenario de transmisión cultural (Angarita & Campo, 2015).

En concordancia el plan de vida del pueblo Yanacona de Caquiona, Tanatnakuy, plantea la búsqueda de alternativas que permitan producir las condiciones necesarias para que los habitantes del resguardo de Caquiona tengan una vida digna, entre ellas la generación de economías solidarias, el fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la educación propia,

Por lo anterior el aprendizaje basado en proyectos (ABP) se presenta como una alternativa con la cual se pueden abordar las problemáticas locales desde la academia, brindando soluciones pertinentes al contexto.

La implementación de proyectos pedagógicos productivos (PPP) como ejes transversales del PEC, son una herramienta que permite articular el mundo rural con las necesidades materiales de su población (Díaz, 2014). Los cuales pueden promover el aprendizaje significativo. Para el Caso de la institución Santa María de Caquiona, se plantea formular una propuesta que permita la implementación de un proyecto pedagógico agroindustrial en el que los estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos en el área de Agroindustria, con el objetivo de conseguir el encadenamiento productivo, la generación de valor mediante la transformación de materias primas en el territorio y de esta forma originar alternativas que permitan mejorar la economía y la calidad de vida de los habitantes de Caquiona.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Proponer el proyecto pedagógico agroindustrial “*ALIMENTOS DE RESISTENCIA*” para el fortalecimiento de los contextos sociales y económicos de los estudiantes de la institución educativa Santa María de Caquiona

1.4.2 Objetivos específicos

1.4.2.1 Analizar las distintas alternativas productivas y agroindustriales que permitan la generación de economías solidarias

1.4.2.2 Definir las alternativas productivas y de transformación que se incluirán en el proyecto pedagógico agroindustrial involucrando los conocimientos adquiridos en el área de Agroindustria

1.4.2.3 Diseñar la propuesta para la implementación del proyecto pedagógico agroindustrial

1.5 Delimitación y limitaciones

A continuación se presentan las delimitaciones de la investigación, así como las limitaciones, las cuales son de gran importancia debido a que interfieren en el proceso investigativo y determinan su alcance.

1.5.1 Delimitaciones

El resguardo indígena de Caquiona se encuentra ubicado en el municipio de Almaguer Cauca, en el corazón del macizo colombiano, es una comunidad que se asienta en la montaña a unos 2800msnm, sus habitantes sustentan su economía en las actividades agrícolas y pecuarias, sobresaliendo entre ellas la producción de leche, papa, y algunas frutas como fresa, mora, lulo, entre otros productos que se cultivan en las huertas familiares, en cuanto a su organización político-administrativa gira en torno al gobierno y autoridad propia integrada por el cabildo, que es el encargado salvaguardar la armonía y el equilibrio dentro del territorio, por otro lado se encuentra la institución educativa Santa María de Caquiona que es el eje de fortalecimiento cultural y de identidad de la comunidad, que actualmente tiene el objetivo de pasar de la modalidad académica a la modalidad técnica enfocándose principalmente en la producción agroindustrial, desarrollando proyectos que le permitan estructurar el proyecto educativo comunitario (PEC)

Por lo tanto esta idea de investigación busca emprender una ruta con miras a optimizar la integración del currículo educativo y generar economías comunitarias a través de proyectos pedagógicos productivos de tal forma que funcione como insumo para la estructuración del PEC de la institución, la población que se estudiará, serán los estudiantes de grado Décimo y Once de la Institución Educativa Santa María de Caquiona, el desarrollo de este proceso investigativo se llevará a cabo en el Resguardo indígena Yanacona de Caquiona, municipio de Almaguer, Cauca, Colombia.

1.5.2 Limitaciones

El desarrollo de esta investigación debe contar con la participación de todos los actores educativos por lo tanto se convierte en un limitante para el investigador la disposición y el compromiso que cada cooperante tenga con las actividades planeadas para el adelanto de la investigación

Otra limitación está relacionada con el tiempo que el investigador puede dedicar al desarrollo de la actividad investigativa, teniendo en cuenta se deben cumplir con horarios laborales y otras responsabilidades que pueden llegar dificultar el cumplimiento de los cronogramas de la investigación.

1.6 Definición de términos

Pedagogía crítica: en la presente propuesta se entiende la pedagogía crítica como una forma de enseñanza- aprendizaje en donde el mayor objetivo es lograr que las poblaciones que se educan bajo esta propuesta sean orientadas a cuestionar la teoría y la práctica de lo que aprenden, hacen, piensan, obteniendo una conciencia crítica que como finalidad permita una transformación positiva de toda la comunidad educativa, constituida con la pedagogía de la liberación de Paulo Freire, la máxima expresión de esta propuesta es lograr que quienes se educan en ella alcancen una libertad en la sociedad y puedan transgredir los sistemas que los oprimen. De esta manera se reafirma que: “La pedagogía crítica es una opción que facilita el trabajo escolar en función del reconocimiento del sujeto como agente de cambio social” (Ramirez, 2008, pág. 118).

Transversalidad curricular: se entiende en la práctica pedagógica de la I.E Santa María de Caquiona como la capacidad de hacer una integralidad en la formación de los estudiantes, donde las áreas que conforman la malla curricular pueda equilibrar las necesidades educativas que demanda el Ministerio de Educación Nacional y las que el contexto indígena del pueblo Yanacona en su proceso de conformar la educación propia en la práctica va construyendo. Esta transversalidad por ejemplo en el caso de los proyectos pedagógicos permite la articulación del área de agroindustria, química, economía, el uso de los cultivos propios, en este ejercicio la puesta en práctica de la biología, las matemáticas entre otras, que le van mostrando al estudiante como esos aprendizajes que van aprendiendo en su trasegar escolar pueden dialogar entre ellos y ponerse en práctica a través de los proyectos pedagógicos productivos. Por lo tanto, la transversalidad se concibe como:

“Conjunto de características que distinguen a un modelo curricular cuyos contenidos y propósitos de aprendizaje van más allá de los espacios disciplinares y temáticos tradicionales, desarrollando nuevos espacios que en ocasiones cruzan el currículum en diferentes direcciones, en otras sirven de ejes a cuyo alrededor giran los demás aprendizajes, o de manera imperceptible y más allá de límites disciplinares impregnan el plan de estudio de valores y actitudes que constituyen la esencia de la formación personal, tanto en lo individual como en lo social”.(Moreno, 2004 citado por Sarria, 2009, pág. 37)

Proyectos pedagógicos productivos: consolida la unión de dos enfoques que hace un tiempo se veían por separado en las instituciones educativas, la conformación de proyectos con dos objetivos: la articulación de aspectos pedagógicos en los procesos productivos que se pueden adelantar en el contexto educativo de una institución, el otro es el aprovechamiento de las materias primas que se producen en la región donde tiene interacción la comunidad educativa, permite afianzar los conocimientos de todas las áreas hacia un fin común como una microempresa, la transformación de alimentos, promocionando la capacidad de emprendimiento, creatividad y economía de los estudiantes. Por eso dichos proyectos son considerados como:

“Es una estrategia educativa que ofrece a estudiantes , docentes, e instituciones educativas, oportunidades para articular la dinámica escolar con la de la comunidad, considerando el emprendimiento y el aprovechamiento de los recursos existentes en el entorno como una base para el aprendizaje y el desarrollo social” (Ministerio de educación nacional (MEN), 2010, pág. 10)

Proyecto educativo comunitario (PEC): es la otra perspectiva del Sistema Educativo Indígena Propio (SEIP) adelantado por el Consejo Regional Indígena del Cauca, donde traslada la postura del MEN en donde cada institución educativa debe construir un Proyecto Educativo Institucional (PEI) el proyecto comunitario dialoga con los planes de vida de las comunidades indígenas, debe estar orientado a la construcción colectiva y comunitaria, debe contemplar la intervención en su proyección, revisión y evaluación de todos los actores de la comunidad (estudiantes, autoridades, docentes, mayores espirituales o ancestrales, padres de familia entre otros) el objetivo de este PEC es recoger de manera coherente las necesidades de la comunidad con el currículo establecido para la institución, los proyectos, visión, misión, y encaminarse en la

forma en cómo desarrollará las dinámicas de la educación propia de acuerdo a los principios, criterios que ha establecido el SEIP, es válido aclarar que la concepción de la educación propia transgrede la institucionalidad y comprende el sistema educativo como todos los procesos de educación que se dan por fuera de los denominados “colegios” o “escuelas” por lo tanto involucra: prácticas culturales, espirituales, fiestas ancestrales, economía, alimentación y sistemas de administración propios entre otras. “proceso dinámico y progresivo de profundización de un diálogo entre comunidad y escuela que transforma la noción de qué es escuela, de cómo la comunidad se apropia de ella, de cuál es el papel de un maestro en la comunidad y de cuál es el papel de la educación en una sociedad indígena” (Florez & Monroy, 2015)

Soberanía alimentaria: En los lineamientos del plan de vida del pueblo Yanacona señalan dentro de los caminos a recorrer a la alimentación propia como una alternativa de resistencia a la a la llegada de productos industrializados al territorio, cuyo consumo de en exceso puede acarrear afectaciones a la salud de los miembros de la comunidad problemas de contaminación ambiental derivados de la inadecuada disposición de empaquetaduras no biodegradables en términos más globales es “el derecho de los pueblos a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, accesibles, producidos de forma sostenible y ecológica, y su derecho a decidir su propio sistema alimentario y productivo” (Nyéléni, 2007).

Capítulo 2. Marco Referencial

Este capítulo realiza un recuento de las etapas recorridas por la educación rural en América latina, centrándose en Colombia, un país cuya diversidad cultural y étnica demanda de modelos educativos más flexibles que logren satisfacer las necesidades de integración del sistema educativo con el mundo rural, especialmente en las indígenas que en la actualidad se encuentran en proceso de establecer un sistema educativo propio. En ese orden de ideas también se hace necesario ahondar en las bases conceptuales de alternativas que permitan la integración y transversalización del currículo educativo enfocándose en los proyectos pedagógicos productivos como una estrategia que logre alcanzar dicho objetivo.

2.1 Educación rural en Latinoamérica

La aspiración de los países Latinoamericanos por disminuir las brechas de inequidad social, ha generado la búsqueda de estrategias que permitan resolver las problemáticas tales como la pobreza y la desigualdad, comprendiendo que la base del desarrollo social se encuentra en mejorar las condiciones educativas en los sectores rurales (Corvalán, 2006).

Los principales referentes para abordar esta temática, porque han centrado su mirada en analizar el comportamiento de la educación rural de América latina con el paso de los últimos años, son la UNESCO, el CEPAL, el PNUD, la asociación de estas tres fuerzas crearon un proyecto que se denominó: Desarrollo y educación en América latina y el Caribe, de dicho proyecto es producto el libro: “Sociedad rural, educación y escuela en América Latina” de

Carlos Borsotti en el año 1984, en donde se aportan las reflexiones y estadísticas más confiables respecto al tema, las reflexiones, análisis y perspectivas de dicha educación en el continente son muy oportunas, no obstante su estudio está muy desactualizado, por lo tanto se nutrirá con el informe: Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos al 2015, informe emitido por la UNESCO en el año 2015.

El último informe, comparte que:

“Junto a la pobreza, muy relacionada con ella (educación rural) y con la presencia de población indígena en la región, la mantención de una proporción relevante de población residiendo en zonas rurales ha representado tradicionalmente una dificultad adicional a la expansión de la educación formal en América Latina y el Caribe. En efecto, en promedio, en los países de la región alrededor de 4 de cada 10 personas vivían en zonas rurales en 2010, proporción básicamente similar a la existente en 2000. Más aún, en 2010, en 12 de los 35 países para los que se cuenta con información, la mitad o más de su población vivía en zonas rurales, en marcado contraste con países como Argentina, Uruguay o Venezuela, donde menos del 10% de su población era rural”(p. 35)

Con esta afirmación se evidencia primero, que Colombia hace parte de ese grupo de países que demostraron que pese a las circunstancias históricas que ha afrontado el país desde el año 2000, aún conserva un buen porcentaje de su población en zona rural, además si se considera por ejemplo que en su mayoría las comunidades indígenas están ubicadas siempre en zona rural. Según las organizaciones indígenas del país hay un aproximado de 1.378.884 indígenas en 87 pueblos. Según el censo general realizado por el DANE en 2005 (ONIC, 2010).

Con una población tan alta en la zona rural, respecto a las problemáticas educativas analizadas por la UNESCO, se centra en la deserción escolar, la falta de cobertura, el reducido o nulo acceso a la educación primaria, junto a la calidad de la educación que se oferta en este sector. Frente a la deserción al analizar el nivel de retención encontraron que:

La mayor desigualdad en la conclusión de la educación primaria, sin embargo, sigue estando asociada al nivel socioeconómico de las familias de los alumnos, aspecto en el cual el avance en la década pasada fue menor. Hacia 2010, en promedio, mientras el 96% de los jóvenes de 15 a 19 años del quintil más rico había completado la enseñanza primaria, entre sus pares del quintil más pobre solo el 73% lo había hecho. En otras palabras, la probabilidad de no concluir la educación primaria es casi 7 veces mayor para un alumno del quintil más pobre que para uno del quintil más rico. Aunque estas desigualdades están presentes en todos los países de la región para los que se cuenta con información, ellas son particularmente acentuadas en El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, donde la distancia que separa a los quintiles extremos es de alrededor de 40 puntos porcentuales o más. (UNESCO, 2015)

Sin duda la educación rural en América latina tiene un panorama en crisis, los esfuerzos de los gobiernos por mejorar la calidad y la cobertura educativa han tenido poco impacto debido al fracaso de los modelos educativos implantados, que han favorecido la exclusión, ignorando por completo las condiciones del contexto, no se puede pretender que un sistema educativo construido a partir de las necesidades de la sociedad urbana, tenga éxito en un entorno rural donde la vida fluye de manera muy distinta. Para Gajardo, (2016), factores tan importantes como el calendario y la carga horaria pueden llegar a influir en el proceso educativo, en un entorno donde

el sustento vital, depende de los mecanismos de producción agrícola que generalmente requiere del esfuerzo de todo el grupo familiar por lo tanto la brecha cultural que se presenta entre el sistema educativo y las familias campesinas dirigen el sistema escolar al fracaso (p.17).

Por otro lado el personal docente mantiene un perfil profesional adaptado a las zonas urbanas lo que ocasiona ciertos choques cuando tiene que afrontar situaciones de escuela multigrado, materiales didácticos escasos y poco contextualizados, agregando, los bajos salarios e incentivos que reciben por su servicio, lo que ocasiona frustración y desmotivación, cuando se realiza la labor docente.

Estas problemáticas en el continente latinoamericano ha rebasado el conformismo mediante una visión crítica, llegando a la concepción de propuestas pedagógicas, representadas en la lucha de los movimientos sociales en países como Brasil y Mexico, que contraponen un modelo educativo pensado desde lo social y comunitario y no desde el obedecer a los intereses externos.

La apuesta educativa actual debe centrarse en una mejora integral, que vaya desde la distribución equitativa de oportunidades educativas de calidad, pertinentes a los contextos, inclusivas, que tengan en cuenta las cotidianidades sin desconectarse del mundo exterior que aporten al desarrollo de las comunidades y que sirvan de insumo para fortalecer los proyectos de vida de los habitantes rurales.

2.1.1 Educación rural en Colombia

La población rural en Colombia ha venido en disminución en las últimas décadas debido a que diversos factores y problemáticas motivan al desplazamiento a las zonas urbanas, factores como la pobreza, la falta de oportunidades de subsistencia, la violencia generada por el conflicto armado han debilitado el capital humano afectando también los procesos educativos rurales (Corvalán, 2006)

En la década del 90 el gobierno realizó un esfuerzo fiscal con el objetivo de aumentar la cobertura y mejorar la calidad de la educación rural, mediante el fortalecimiento del Proyecto Educativo Rural (PER), el cual daría inicio en el año 2000 con la búsqueda de estrategias pedagógicas diferenciadas que permitieran una educación mas flexibilizada, sin embargo los alcances de estas iniciativas se ven acotados cuando no se logra establecer una relación más allá de la instrumentación, por lo que el dialogo para integrar el modelo propuesto con los intereses de las comunidades se quedó corto, asumiendo que el sector rural era exclusivamente para la producción agropecuaria tecnificada, dejando de lado aspectos tan importantes como sus expresiones culturales, y prácticas tradicionales, por otra parte, no se dieron mayores avances en cuanto a la dignificación de la labor del docente rural, el cual en la actualidad, aún se forma para el sector urbano, lo que le dificulta adaptar el modelo educativo a su nuevo contexto de trabajo, por otro lado, se ofrecieron pocas oportunidades para su formación y determinó su continuidad de acuerdo con la tasa técnica que puede llegar alcanzar el plantel educativo, que no es otra cosa, que el número de estudiantes por docente, (Triana, Arbeláez, & Cubillos, 2018). En ese sentido

las políticas educativas siguen obedeciendo a los mandatos del mundo globalizado, sujetas más a decisiones presupuestales que a garantizar el derecho a una educación de calidad.

En este orden de ideas no se puede caracterizar el sistema educativo colombiano como incluyente cuando no lo es, según Gaviria (2017), su comportamiento es aún más discriminatorio desde que se descentralizó su financiación y se configuraron nuevos criterios para la asignación de recursos mediante el sistema general de participaciones, lo cual favoreció a los sectores más ricos que reciben un 60% del presupuesto, en contraste con un 5% que reciben los sectores más pobres. (p. 56). Una situación que puede resultar alarmante teniendo en cuenta que el acceso a la educación muchas veces depende de los recursos económicos de los cuales dispone el núcleo familiar.

.En cuanto a calidad, las políticas educativas realizan propuestas con poca pertinencia, lo que no contribuye a resolver los bajos rendimientos, las altas cifras de reprobación y deserción escolar, la pregunta frente a estas consecuencias es: ¿Qué hacen los estudiantes cuando desertan de la escuela?, sin duda las se pueden dar respuesta, asumiendo los aspectos externos al contexto educativo, como la pobreza, la ubicación geográfica y la violencia generada por el conflicto armado que pueden influir directamente en estas problemáticas educativas (Gaviria, 2017).

Dichas cuestiones que surgen a partir del reconocimiento de las comunidades rurales como actores sociales, conseguido a través de la movilización (Gaviria, 2017), ponen sobre la mesa las exigencias de un modelo que vincule las practicas educativas con las dinámicas de la vida en el campo concibiendo que dichas dinámicas hacen parte de procesos de enseñanza aprendizaje sustentados en la cultura y las tradiciones que se desarrollan dentro de las

comunidades rurales, entendiendo que estos procesos se llevan a cabo mediante la transmisión de saberes de manera colectiva o individual, que se encuentran presentes en la memoria y que conectan el desarrollo de las actividades cotidianas con medidas, con formas, con técnicas, con cantidades, que son dadas a su comprensión apelando al ejemplo, a la práctica, a la creación de herramientas que favorecen resolución de problemas cotidianos del campo.

Por otra parte se debe observar la rutina del estudiante rural, el que se despierta a tempranas horas de la mañana con el objetivo de alistar su viaje a la escuela, el que debe desplazarse grandes distancias por caminos enlodados, que después de la jornada escolar regresa a su hogar a repasar la lecciones y a realizar sus actividades a la luz de un par de velas. En cuanto al que hacer docente las prácticas pedagógicas recurren muchas veces al modelo transmisionista donde la creatividad e innovación son escasas y la evaluación necesita más el uso de la memoria y que el pensamiento crítico

Sin duda los retos de la educación rural en Colombia manifiestan un horizonte complejo que debe ser observado desde diferentes perspectivas para ser afrontado, los esfuerzos deben partir especialmente de las mismas comunidades incluidos docentes y secretarias de educación, enfocándose en formar jóvenes que engranen de manera equilibrada con su cultura, con sus tradiciones, con sus formas de obtener en sustento en armonía con el medio ambiente.

2.1.2 Currículo educativo en Colombia

El currículo educativo en Colombia se gesta a partir de una serie de reformas educativas durante la segunda mitad del siglo XX la cual tuvo injerencia extranjera para favorecer intereses

de la creciente globalización mundial, lo que resultó en propuestas educativas que alimentaban los planes de las hegemonías dominantes, la aparición de propuestas diferenciadas en el continente latinoamericano y el crecimiento del intelectualismo en Colombia favorecieron las demandas de sistemas educativos autónomos y el rechazo de la injerencia extranjera en los asuntos educativos del país (Rodríguez & Zuluaga, 2017)

2.1.2.1 Marco legal

La ley general de educación 115 de 1994, propiciada por la aprobación de la constitución de 1991 la cual favoreció la modificación del sistema educativo Colombiano y define al currículo en su artículo 76 como:

“El conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional (PEI)” (p. 17).

En el marco de la ley general de educación, respaldada por el Decreto 1860 de 1994, se planteó la estructura del currículo determinando para ello la obligatoriedad de todas las áreas fundamentales del conocimiento así, como las áreas optativas, construido de manera autónoma los proyectos educativos institucionales (PEI), por las instituciones educativas y asesorado y vigilado por las secretarías municipales y departamentales de educación, sin embargo esa autonomía de la cual goza legalmente el currículo, se vio afectada debido a la presentación de

propuesta curriculares basadas en las teorías y modelos pedagógicos de la época, sin tener en cuenta las necesidades contextuales de la población (Rodríguez & Zuluaga, 2017)

Al finalizar la década de 1990 se realiza otra reforma educativa sustentada en el Decreto 1860 de 1994, y aparece la Resolución N° 2343, 1996, en donde se establece que los procesos curriculares deben trabajarse por logros o indicadores de logros, lo que causa confusión en el gremio docente, dando como resultado Currículos desligados del proyecto educativo institucional, y cuando no terminaban aún de comprender los propósitos de la reforma en el año 2004 se concibe una nueva apuesta educativa cuyo principal objetivo era formar personas con capacidades competitivas para hacer frente al mundo globalizado, entonces se plantea la construcción de currículos basado en competencias, y estructurado a partir de estándares de aprendizaje, siguiendo un modelo de aseguramiento de la calidad educativa que pretende mejorar las oportunidades educativas de la población. En este orden de ideas aun existen vacíos en la comprensión de las últimas reformas educativas por parte de muchas instituciones, debido a la falta de difusión de los conceptos y la falta de capacitación docente, lo que ha disminuido el impacto de la educación sobre todo en los sectores más vulnerables (Rodríguez & Zuluaga, 2017)

2.1.2.2 Integridad Curricular

La integralidad curricular puede presentarse de diversas formas, aunque la interdisciplinariedad es la que más se destaca entre el gremio investigativo, asegurando que todas las disciplinas se compenentran entre sí aportando unas a las otras. En este sentido la integridad curricular promueve la interacción de los docentes de las diferentes disciplinas para alcanzar

objetivos en común, fortaleciendo el liderazgo, el trabajo colaborativo y la reflexión en torno a la estrategias didácticas y metodológicas, además le otorga flexibilidad al currículo promoviendo el diseño de estrategias que involucren distintos ambientes de aprendizaje mediante la transdisciplinariedad del las áreas y favoreciendo la concepción de proyectos de aula, mencionando también que la integración curricular fomenta en los estudiantes el desarrollo de competencias básicas, que incluyen el pensamiento crítico, la resolución de problemas, el entendimiento de los fenómenos y el respeto por la diversidad cultural, étnica y social, además ayuda a compenetrar a todos los actores sociales en torno al currículo educativo, acercándose a las realidades sociales de una comunidad (Guerra & Beltran, 2016).

Es entonces necesario que un currículo integral obedezca a un funcionamiento transversal por lo tanto la transversalidad curricular tiene en el propósito acercar el ejercicio educativo a las problemáticas reales presentadas en un determinado contexto por lo que requiere que la institución reconozca su entorno de tal forma que le permita elaborar su currículo en concordancia con él, de ahí parte la premisa de que el docente antes de diseñar y construir sus estrategias de enseñanza, debe situarse y reconocer las situaciones que suceden a su alrededor, por otra parte la transversalidad requiere un esfuerzo conjunto que lleve un impulso contrario al modelo tradicional carente de conexión entre áreas, y fabricar un currículo flexible que conecte todas las disciplinas en torno a la realidad social del los individuos (Guerra & Beltran, 2016). Es esta una exigencia del mundo actual dada la complejidad de la realidad lo que demanda enfrentar estas exigencias de forma multidimensional no por medio d disciplinas aisladas que se traducen en la fragmentación del conocimiento (Llano, Gutierrez, Stable, Núñez, Masó, & Rojas, 2016)

De acuerdo con lo anterior se describe a la transversalidad curricular como un punto de encuentro donde convergen todas las disciplinas, también como un eje que aglutina las áreas del conocimiento, que puede ser un proyecto o unidad didáctica que se desarrolle en torno a problemáticas reales que necesitan ser resueltas, estos ejes transversales deben ser considerados prioritarios e importantes en la formación de los educandos y deben permear todas las actividades del currículo, favoreciendo su flexibilidad (Sarria, 2009)

Por tanto, un currículo transversal se caracteriza porque sus contenidos y propósitos para el aprendizaje, sobrepasan al modelo educativo tradicional generando nuevos ambientes que requieren el cruce de todas las disciplinas desempeñando el rol de eje sobre el cual giran todos los aprendizajes, retroalimentando activamente los planes de estudio para enfocarlos en la formación integral y el desarrollo social de los educandos.

En concordancia un currículo transversal se debe sostener de manera transdisciplinar para profundizar un poco se debe tener en cuenta que la transdisciplinariedad va mas allá de la interdisciplinariedad ya que no busca solamente el entrecruzamiento de las diferentes disciplinas, si no, que procura eliminar las barreras que existen entre ellas para integrarla en un mismo sistema, por lo tanto es considerada un escaño complejo de alcanzar (Dávalos, 2005) dicho de otra forma, propone incorporar saberes subestimados por las disciplinas pero además, incorporar identidades, formas de aprender, de construir conocimientos, prácticas culturales, experiencias, entre otros (Perez, Moya, & Curcu, 2013)

Por consiguiente la transdisciplinariedad puede representar un reto para las instituciones, es por eso que la propuesta debe ser un trabajo en conjunto que no solo realicen los docentes si

no toda la comunidad involucrada con el contexto escolar, lo que implica un pensamiento diverso y heterogéneo, la diversidad de pensamiento acarreará la comprensión de la compleja realidad (Dávalos, 2005)

2.1.3 Etnoeducación y educación indígena en Colombia

Las poblaciones indígenas que se asientan en el territorio colombiano representan solamente el 1 % de la población total, distribuidos en varios departamentos principalmente en el Cauca, las cuales gozan de reconocimiento gracias a un largo proceso de lucha y que fue gestado desde los movimientos indígenas que demandaron la reivindicación de sus derechos y que fue plasmada en la constitución de 1991 (Molina, 2012).

En materia de educación en concordancia con la constitución la Ley N° 115 de 1994 en su artículo 55 define a etnoeducación como:

“Definición de etnoeducación. Se entiende por educación para grupos étnicos la que se ofrece a grupos o comunidades que integran la nacionalidad y que poseen una cultura, una lengua, unas tradiciones y unos fueros propios y autóctonos. Esta educación debe estar ligada al ambiente, al proceso productivo, al proceso social y cultural, con el debido respeto de sus creencias y tradiciones

PARÁGRAFO. En funcionamiento las entidades territoriales indígenas se asimilarán a los municipios para efectos de la prestación del servicio público educativo, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en la Ley 60 de 1993 y de conformidad con lo que disponga la ley de ordenamiento territorial”.(p. 14)

La educación propia de los pueblos indígenas está sustentada a partir de los fuertes referentes históricos que han forjado progresivamente un lugar de reconocimiento para el

concepto de etnoeducación (Garzón & Arévalo, 2007) gestados a partir de la lucha social y la reivindicación de la autonomía de los pueblos indígenas. Es necesario entender el concepto de etnoeducación no enmarca el nacimiento de la educación propia, si no de un resurgimiento puesto que las evidencias arqueológicas presentan fuertes indicios de que existía un sistema educativo propio en la época prehispánica, en donde la transferencia de conocimientos giraba en torno a la agricultura, la medicina, la música entre otros y que con la llegada de los españoles el choque cultural resultó en la imposición de la cultura del viejo continente, impulsada por el deseo de expandir el cristianismo” (Molina, 2012). Por otro lado el concepto de Etnoeducación no solo abarca a las comunidades indígenas, en vista de que el país goza de diversidad de etnias donde se incluyen también las comunidades afrocolombianas se inclusive el concepto empieza a ser adoptado por otras comunidades campesinas marginadas al igual que comunidades afro, Rom y Raizales, que ven en la etnoeducación una alternativa a las propuestas estandarizadas del sistema educativo y una oportunidad para construir un proyecto de vida acorde a sus procesos socioculturales. (Jimenez & Posada, 2008)

En ese sentido la concepción del concepto de etnoeducación es una puerta de entrada para que las comunidades indígenas accedan a la reivindicación de derechos vulnerados y al reconocimiento como comunidades autónomas con capacidad de desarrollo partiendo de su ley de origen y el derecho propio, es un referente conceptual que soporta la construcción del sistema educativo indígena propio.

Jiménez & Posada (2008), realizan una revisión conceptual sobre etnoeducación tomando como enfoque las comunidades indígenas, la descripción de los aspectos que componen este

concepto hacen referencia; a la reflexión y construcción colectiva de estrategias que permitan preservar la identidad, la ideología, la autenticidad, las costumbres, creencias y lengua nativa de estas comunidades, en un ejercicio que se desarrolle en cooperación y respaldo con las instituciones y políticas de estado, que han buscado reivindicarse con las comunidades indígenas y otros grupos minoritarios promoviendo una mayor integración social con el resto de la población sin desconocer su autonomía y sus tradiciones.

En ese orden de ideas, no se puede dudar que la etnoeducación se concibe mediante la integración del sistema educativo y las particularidades de las comunidades indígenas, como herramienta que aporte a la implementación de la justicia social, como eje para su desarrollo (Montané, 2015), permitiendo la emancipación y el reconocimiento de estas comunidades como componentes de una sociedad multiétnica y diversa en donde cada integrante tiene derecho a llevar una vida digna.

Como se menciona en los párrafos anteriores. los acontecimientos que anteceden el avance de la etnoeducación en las comunidades indígenas en la actualidad, tiene referentes en la segunda mitad del siglo XX, en donde el movimiento Manuel Quintín Lame, gesta su lucha con el deseo de lograr por primera vez el reconocimiento de las comunidades indígenas como pueblos autónomos y sienta la base para la creación de organizaciones conformadas por indígenas como el Consejo regional Indígena del Cauca (CRIC) (Garzón & Arévalo, 2007)

Por lo tanto la visión educativa de las comunidades indígenas está centrada en el establecimiento de un sistema educativo que les permita rescatar las tradiciones perdidas, fortalecer su identidad y su cultura e integrar el currículo con sus saberes ancestrales, siendo su

cosmovisión un pilar importante para lograr estructurar su sistema educativo indígena propio (SEIP) (Molina, 2012) el cual obedece al recorrido de los caminos plasmados dentro de los planes de vida de cada pueblo

En concordancia La comisión del trabajo y concertación de la educación para los pueblos indígenas (CONTCEPI) presentó en el año 2013, el perfil del Sistema Educativo Indígena Propio (SEIP), el cual involucra el rescate de las tradiciones ancestrales de las comunidades indígenas donde se incluye, su lengua nativa, sus valores culturales sus formas de producción, entre otros, con el fin de fortalecer la identidad, la autonomía y el amor propio por el territorio y surge en concertación con el gobierno a través de una política pública que tiene como fin mejorar la calidad de la educación de los pueblos indígenas en Colombia (Rodriguez Ruiz, 2017)

El perfil concertado por la CONTCEPI y el gobierno nacional define al SEIP como: un tejido de carácter ancestral que sienta sus bases en la ley de Origen, que es considerada por las comunidades como el derecho mayor, el cual reúne la cosmovisión y los principios que orientan a las comunidades buscando preservar la cultura y pervivencia de los pueblos originarios a través del derecho a la educación indígena propia y gratuita, de tal forma que se garantice la equidad, se fortalezca la autonomía y la gobernabilidad de las comunidades (CONTCEPI, 2013)

Por lo tanto el SEIP implica las acciones pertinentes que aseguren el acceso a la educación de manera integral, que además consiga el fortalecimiento de la identidad indígena y potencie los planes de vida de las comunidades, acercando más la realidad rural indígena a una a un sistema educativo logrado de manera concertada en el seno de cada pueblo.

2.1.3.1 La educación desde la visión del pueblo Yanacona

Actualmente las comunidades indígenas del Cauca siguen en construcción de su proyecto educativo comunitario (PEC) con miras construir las bases para el establecimiento del SEIP. La ruta educativa se orienta a través de la investigación, herramienta pedagógica de formación y de descubrimiento en la que se puede vincular toda la comunidad entorno a los sabios mayores, conocedores de los elementos de una epistemología que fundamenten estrategias pedagógicas más acordes con los lineamientos tradicionales plasmados en el plan de vida del pueblo yanacona (Muñoz, 2016)

En este orden de ideas el marco operativo del plan de vida del pueblo Yanacona, se describen los pilares que lo estructuran, en donde el pilar social refiere el programa de educación el cual plantea que de acuerdo a las expectativas del pueblo yanacona se requiere consolidar un sistema educativo propio el cual forme a los líderes que abanderan los procesos político organizativos de la casa Yanacona con el objetivo de lograr un futuro con mejores condiciones sociales, económicas, culturales, que conviertan a cada comunero en actor social con capacidad de participar en la toma de decisiones para el beneficio comunitario (Cabildo Mayor Yanacona, 2001).

Desde la perspectiva educativa el pueblo Yanacona manifiesta su deseo de vincularse a las dinámicas de desarrollo del país, desde su autonomía, sus tradiciones y su cosmovisión.

2.2 Proyectos pedagógicos productivos (PPP)

En la búsqueda de estrategias que aporten desarrollo rural, los proyectos pedagógicos productivos (PPP) nacen como una alternativa pedagógica pertinente que considera la escuela como un actor del desarrollo económico de la comunidad en donde se despliega (Romero & Miranda, 2016) brindando la posibilidad de explorar el contexto, identificar sus fortalezas y debilidades para establecer alternativas productivas que permitan fomentar el emprendimiento en los estudiantes, y suministrar las herramientas necesarias para el establecimiento de sus proyectos de vida.

La necesidad de articular el campo con la escuela tiene sus antecedentes en los movimientos campesinos que se gestaron en la década del noventa y que demandaban la atención del gobierno Colombiano para hacerle frente a la crisis económica del sector rural, recorriendo un largo proceso que conlleva a años de negociaciones para lograr la gestión de recursos ante el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) que permitió el proceso de consolidación del proyecto educativo rural (PER) del año 2000 al 2010, el cual estaba orientado a aumentar la cobertura y mejorar la calidad de la educación rural. Durante la ejecución de este proyecto se identifican diferentes alternativas educativas que se caracterizaban por tener un modelo diferencial y flexible contrario al modelo tradicional entre ellas se tiene:

- (i) en el nivel preescolar: Preescolar escolarizado y no escolarizado, (ii) en básica primaria: Escuela Nueva y Aceleración del Aprendizaje, (iii) en básica secundaria: Postprimaria y Telesecundaria, (iv) en media rural, continuación de Postprimaria y Telesecundaria con formación en competencias laborales generales, (v) en educación

para jóvenes y adultos: Sistema de Aprendizaje Tutorial (SAT), Servicio de Educación Rural (SER) y Educación Continuada con metodología CAFAM (Romero & Miranda, 2016, pág. 5).

En cuanto a bases conceptuales se puede definir a los PPP como:

Estrategias de planeación educativas a través de los cuales, se pueden crear y recrear ambientes de aprendizajes significativos, en donde el alumno aprenda a aprender a partir de la reflexión y solución de problemas que resultan de su entorno escolar, social, cultural, científico y tecnológico (Romero, Barrera, & Miranda, 2017, pág. 73)

En este orden de ideas se puede hacer un acercamiento a los postulados de Dewey (1896) citado por Zabala, (2005), que afirma que el valor del conocimiento está determinado por su utilidad en la resolución de problemas de manera práctica y donde las herramientas como la reflexión y el pensamiento son determinantes para alcanzar dichos objetivos (pág. 166). Basado en los postulados de Dewey, Kilpatrick. Formula su *Project Method* el cual se describe como una metodología didáctica en la que los estudiantes desarrollan actividades con el objetivo de darle solución a un problema de la vida real. (Zabala, 2005)

Se hace necesario echar un vistazo a las propuestas metodológicas que rondan las estrategias de aprendizaje basadas en proyectos y resolución de problemas.

En primer lugar el aprendizaje basado en problemas (ABP) en el que el punto de partida para la generación de conocimiento es una pregunta problema al que se le quiere dar respuesta, lo que estimula los procesos investigativos y la necesidad que tiene el estudiante de ser partícipe de

su propio aprendizaje, de interactuar con el medio y con sus semejantes, de trabajar en equipo y ser colaborativo. Otra propuesta metodológica es el Aprendizaje basado en proyectos, en el cual los estudiantes establecen sus proyectos con el objetivo de desenvolverse en un ambiente real donde puedan aplicar y demostrar sus capacidades como lo postuló (Kilpatrick 1918 citado por Zabala, 2005).

El aprendizaje basado en proyectos busca involucrar de manera dinámica al estudiante en la realización de actividades de su interés o del interés de la comunidad, promoviendo su compromiso con el alcance de metas. Para Kilpatrick citado por MEN (2011), el ABP se define como: Una estrategia que acerca al estudiante a su realidad teniendo en cuenta que las acciones del ser humano consisten en proyectar sus actividades continuamente, a su vez plantea que un proyecto puede abarcar diversas disciplinas asumiendo un carácter global, o abarcar solo una, dándole carácter restringido (p.22).

Estas estrategias de aprendizaje hacen parte de la concepción de los PPP, que establecen como alternativas para satisfacer las necesidades del los contextos rurales y resolver sus problemáticas sociales, económicas, culturales y ambientales mediante la integración del sistema educativo con las prácticas productivas del sector campesino, superando la oferta de modelos educativos estandarizados que buscan la homogeneidad de una sociedad evidentemente diversa, en concordancia se puede afirmar que los PPP actúan en doble vía, por un lado brindan capacitación a un sector de la población y por otro fomenta el emprendimiento productivo sostenible. Se debe entonces entender que los PPP funcionan sobre dos dimensiones, la dimensión pedagógica y la productiva, que deben ser integradas en equilibrio lo que y resultan en

un efecto sinérgico que podría verse afectado por visiones que den más importancia a una dimensión que la que a la otra (Novoa, 2003)

2.2.1 Dimensión pedagógica de los proyectos pedagógicos productivos.

La dimensión pedagógica se tiene una connotación relativa a las estrategias de enseñanza aprendizaje, esta dimensión abarca el aprender a enseñar y el aprender a aprender, es la oportunidad para salga a relucir la creatividad del docente en cuanto a estrategias pedagógicas y que estimulen el aprendizaje en el marco de actividades practicas relacionadas con el contexto productivo.

En este escenario el docente se reconoce, se autoevalúa, y está consciente de sus capacidades y potencialidades, aprendiendo de sí mismo y de su contexto para lograr enfrentarlo de la mejor manera. Por otro lado los estudiantes aprenden en escenarios que involucran sus prácticas cotidianas y que requieren de la relación con su familia, con su comunidad y con el entorno productivo.

De acuerdo con lo anterior los PPP relacionan al sistema educativo con los saberes y conocimientos previos para potenciarlos y generar bienes propios de la agricultura, es un escenario para aprender a producir (Novoa, 2005)

2.2.2 Dimensión productiva de los proyectos pedagógicos

La dimensión productiva de los PPP fundamenta su actuar educativo orientado a los procesos agroecológicos, la vida en el campo, las prácticas comunitarias que aportan al tejido social, comprendiendo que la búsqueda de herramientas tecnológicas y metodológicas sencillas y

adaptadas al contexto es una tarea constante. Es evidente que en la vida rural, el campesino se vale de sus saberes populares en la producción para afrontar su vida, porque es más fácil convencerse si se ve o se experimenta, entonces se conjugan esfuerzos para establecer los puntos de referencia en donde puedan converger la productividad tradicional y la pedagogía con un enfoque protector de la naturaleza

Los PPP productivos fomentan el desarrollo social en un contexto escolar que logre disminuir el asistencialismo, fortalezca la autoestima, de una manera coherente con la pedagogía ambiental, y productiva, desde la interacción entre todos los actores educativos, docentes, estudiantes, padres de familia en torno a la producción de bienes propios de la agricultura en un escenario para “enseñar a producir y aprender a producir (Novoa, 2005)

Para determinar los alcances de los PPP es necesario detenerse a identificar los diferentes factores que establecen sus limitaciones, por lo que para su formulación e implementación se deben tener en cuenta las características del contexto, de tal forma que sean concebidos maximizando sus posibilidades de éxito, los factores que pueden llegar a influenciar la concepción de PPP son: (...) i) Piso Bioclimático; relacionado con los climas, ii) Zona de vida; que se refiere a los ecosistemas que se involucran con el contexto, iii) Uso de suelo; que se refiere a la forma de explotación del suelo, iv) Servicios; si se exploran la satisfacción de necesidades de un grupo poblacional (MEN, 2011).

2.2.3 Proyectos pedagógicos productivos como eje articulador del currículo

Los proyectos pedagógicos productivos tienen un alcance integrador de todas áreas del currículo, en el que las estrategias pedagógicas con enfoque en proyectos fomentan la creatividad y el desarrollo de competencias en los educandos a través de escenarios que simulan situaciones cotidianas, además los PPP pueden estar enfocados a resolver las problemáticas que se presentan en los diversos contextos, especialmente las que pueden causar situaciones socioeconómicas difíciles que terminan afectando la armonía social de las comunidades, las metodologías pueden generar procesos de investigación, orientados a darle solución a las necesidades sociales de una comunidad, en este orden de ideas los PPP se convierten en un eje transversal que integra los saberes populares, la áreas curriculares, la política educativa, las ciencias de la administración y las actividades productivas, con situaciones de la vida cotidiana, anudando la teoría con la práctica, con el objetivo de desarrollar las competencias laborales necesarias que permitan convertir al educando en agente de cambio y transformación de su entorno social, político y económico. (Romero, Barrera, & Miranda, 2017)

Esta articulación favorecida desde los PPP permite llevar la teoría a la práctica y favorecen la integración del currículo con los sectores productivos y empresariales fomentando la cultura del emprendimiento y logrando las metas formativas establecidas en los proyectos educativos comunitarios.

Por consiguiente, Gonzales (2008), plantea que la articulación requiere que las instituciones educativas establezcan el enfoque por competencias haciendo énfasis en aprendizajes concretos que involucran una situación real y deben resultar en capacidades

efectivas para afrontar el trabajo, por lo tanto la pedagogía de carácter activo juega un papel importante para lograr estos desempeños al simular los ambientes más parecidos a la realidad del contexto, destacando la importancia de la practica empresarial o de la adecuación de espacios para el aprendizaje, que dispongan de herramientas que pueden encontrarse en el mundo productivo . (p.185)

Esta perspectiva resalta la importancia de las competencias, de tal forma que los PPP se transforman en una estrategia ideal para fortalecerlas. Por otro lado Montero, Rincón, & García en 2008 afirman que los PPP se fundamentan en el aprendizaje significativo orientandose a formar capital humano de manera que se integre la teoría con la practica promoviendo el avance continuo en los diferentes niveles educativos y laborales, fomentando la contrucción de aprendizaje autónomo, la creatividad y brindando las bases para el establecimeinto de proyectos de vida de manera ética. (p. 105)

Sin duda la competencias deben influir directamente en las prácticas educativas no sin antes realizar cambios a nivel curricular partiendo de la revisión del PEC y los panes de cada asignatura, identificando los ejes articuladores que permitan sustentar lo PPP, entonces asignaturas como el emprendimiento, las áreas técnicas por ejemplo las que involucran la agroindustria y las ciencias agropecuarias, son fundamentales para el éxito de los proyectos y el desarrollo de competencias de modo que se contribuya a cimentar las capacidades de acción autónoma en el estudiante, que le permita lograr las metas trazadas a nivel personal y profesional .

2.2.4 Estructura de los proyectos pedagógicos productivos

La estructura de las PPP está limitada a tres componentes, El proyecto, lo pedagógico, y lo productivo, en donde estos componentes se integran y funcionan de forma interdependiente y complementaria, por lo tanto deben ser considerados en conjunto, de tal manera que se evite un desequilibrio en su enfoque que pueda llegar a limitar su alcance o a generar un error en su concepción, en este orden de ideas el primer componente, el proyecto, resulta de un trabajo interdisciplinar en donde el proceso de aprendizaje esta guiado por los conocimientos, las capacidades y las actitudes, que los educandos adquieren en el entorno escolar y por lo tanto promueve la formación para afrontar situaciones reales, en una constante interacción con su contexto social, cultural y económico, mediante la metodología por proyectos en la que se busca dar respuesta a problemáticas en ambientes productivos en los que los estudiantes apliquen lo aprendido, sean autónomos, trabajen en equipo y de manera colaborativa, mientras participan de la construcción de su propio aprendizaje. En cuanto al segundo componente, este se relaciona con el ambiente pedagógico en donde los proyectos pedagógicos productivos favorecen la generación de aprendizaje significativo, le otorga flexibilidad al currículo, mientras que se desarrolla en espacios de aprendizaje diferentes a un salón de clase, proponiendo la ruptura del paradigma de la educación tradicional, dándole valor a los saberes previos que los estudiantes obtienen de su contexto (MEN, 2010). El tercer componente, se debe relacionar permanentemente las actividades productivas del contexto, que pueden enfocarse en la protección del medio ambiente, la producción agrícola eco sostenible, el desarrollo agroindustrial

eco sostenible y las expresiones artísticas que integren el cuidado del medio ambiente (MEN, 2010)

2.2.5 Proyectos pedagógicos productivos como proyecto de vida

El desarrollo personal está sujeto a las aspiraciones y deseos que un individuo pueda proyectar a futuro, en otras palabras puede traducirse en necesidades como, estudiar, tener un empleo, tener un vehículo, tener una casa, formar una familia, vivir dignamente, sin dejar de lado el vivir en armonía consigo mismo y con su entorno, también el respeto por sus semejantes, la búsqueda del bien común y no el particular. La visión en perspectiva de cada logro puede significar el tránsito por cada etapa del desarrollo personal que esta fuerte mente influenciada por las condiciones y las potencialidades del individuo y pueden acelerar o desacelerar el logro de las metas personales planteadas, de ahí parte la importancia de que la formación escolar brinde las herramientas necesarias para que los estudiantes encuentren los caminos más adecuados en su proceso de realización personal.

Además de incentivar el emprendimiento, los PPP buscan brindar alternativas a los estudiantes para que establezcan las bases de sus proyectos de vida, buscando que estos proyectos sean sostenibles en el tiempo y logren resolver problemáticas en las zonas rurales, como el desplazamiento y la falta de oportunidades de empleo. Sin embargo este reto se hace complejo gracias a que existen factores que afectan la sostenibilidad de dichos proyectos, resultando que un gran porcentaje de los proyectos emprendidos por los estudiantes en sus años de escuela no logran concretarse como una forma de subsistencia que les permita alcanzar sus metas de vida, estos factores tiene una raíz socioeconómica y cultural, entre ella se pueden

mencionar; la capacidad económica, la disponibilidad de terrenos, el temor de fracasar y el acceso a conocimientos y procesos tecnológicos (Villamil, 2018), por lo tanto se hace urgente una revisión de las políticas educativas, que además de brindar las bases conceptuales y prácticas a los nuevos emprendedores, también faciliten el acceso a recursos y a un apropiado acompañamiento que resulte en jóvenes campesinos que logren establecer tanto sus proyectos productivos como de vida (Villamil, 2018).

2.2.5.1 Integración social mediante proyectos pedagógicos productivos

Desde el punto de vista social, los PPP pueden generar algunas percepciones en los jóvenes rurales, los cuales conciben su definición a partir de su identidad; siendo trabajadores del campo, de su territorio; porque mantienen el apego por su tierra, desde lo productivo; porque ven en la labor productiva una salida económica, desde las vivencias con su familia, su escuela y su comunidad; porque los consideran entornos de aprendizaje y de transmisión de saberes.

Desde estas perspectivas los PPP pueden significar para los jóvenes más que una apuesta pedagógica, la posibilidad de quedarse en el campo y no emigrar a la ciudad en donde generalmente enfrentan diversos obstáculos que impiden su crecimiento personal, si se parte de la crisis del campo que envuelve a Colombia, se puede generar el siguiente interrogante: ¿Vale la pena quedarse en el campo? Garzón & Cáceres, (2016) analizaron distintas percepciones de jóvenes rurales sobre los PPP encontrando que muchos de ellos fueron afectados por la violencia del conflicto armado, que ha dejado cicatrices imborrables en la memoria de los habitantes rurales, pero respondiendo al interrogante, los hallazgos permitieron determinar que los jóvenes

rurales estudiados perciben a los PPP como oportunidades de sobrellevar las secuelas del conflicto, de regresar al campo y establecer sus proyectos de vida, desde un pensar comunitario que logre intervenir las problemáticas del mundo rural que no permite a todos sus habitantes llevar una vida digna.

Por lo tanto, se puede decir que la concepción de PPP puede significar la reintegración del campo, y de las familias separadas por el conflicto, además de brindar la oportunidad para la reactivación económica rural mediante la generación de bienes de valor y el encadenamiento productivo que permitan elevar las opciones de empleo mejorando las condiciones de vida a nivel comunitario e individual.

Capítulo 3. Método

En este capítulo se realiza la descripción del enfoque y diseño metodológico para llevar a cabo la investigación, de la misma forma se describe la población y la muestra que será objeto de estudio al igual que los instrumentos de recolección de datos, los procedimientos y las estrategias para su análisis.

3.1 Enfoque metodológico

Esta investigación se orienta hacia un enfoque holístico de carácter mixto debido a que es necesario combinar técnicas y lenguaje cualitativo y cuantitativo para realizar un análisis integral de la situación problema, teniendo en cuenta que el enfoque cualitativo requiere de la interpretación de información que describe los comportamientos, percepciones y actitudes de los participantes también es necesario apoyar la sistematización de la información mediante la cuantificación de datos, de manera que se permita entender con mayor precisión la narrativa de las opiniones y juicios de valor expresados por la muestra de estudio. (Colmenares E & Piñero M, 2008) (Valdés & Almeida, 2015), por otro lado está enfocado en el paradigma socio crítico, puesto que se requiere de una constante acción reflexión por parte del investigador comprometiéndolo a asumir los procesos que generen transformación y emancipación social (Lorenzo, 2006), además, este proceso investigativo tiene un alcance explicativo ya que va más allá de la descripción conceptual y pretende mostrar un análisis de la situación problema, sus causas y niveles de impacto generados por la no integración del currículo educativo de la

institución educativa Santa María de Caquiona con las prácticas cotidianas de la comunidad. (Sampieri, 2014).

3.2 Diseño metodológico

Este proceso investigativo se desarrollara en el marco de la investigación acción debido a que debe involucrar al investigador con todos los actores educativos, estudiantes, directivos, docentes y padres de familia de manera que se desarrolle de forma colaborativa, como lo describe Bisquerra, (2009), cuando afirma que la investigación acción debe partir de tres corrientes de indagación que son la “la comprensión de la práctica educativa, la comprensión que los participantes tienen sobre la misma, y la situación social en la que tiene lugar” (p. 368).

Se destacan algunas características de la investigación acción: Debe ser participativa, introspectiva, colaborativa, debe crear comunidades autocríticas de personas que participan durante todo el proceso investigativo, debe fomentar cambios políticos y sociales. (Diaz-Bazo, 2017)

Kemmis & MacTaggart, (1998) citado por Diaz-Bazo (2017), plantean cuatro etapas para el desarrollo de la investigación-acción: una primera etapa de indagación, una segunda de planificación, una tercera de ejecución y una cuarta de reflexión. eje

3.2.1 Etapa de indagación

La primera etapa consiste en indagar sobre la situación problemática con el objetivo de conocer su origen y evolución, así como su estado actual, de manera que se tenga un referente sobre el desarrollo de proyectos pedagógicos productivos para el fortalecimiento económico de grupos sociales y su vinculación como eje integrador del currículo escolar.

3.2.2 Etapa de planificación

En esta etapa se consideran las concepciones previas que el grupo de estudio tiene sobre el problema de tal forma, que puedan explorarse y definirse las alternativas más adecuadas para la estructuración de la propuesta de proyecto pedagógico agroindustrial

3.2.3 Etapa de la acción

En esta etapa se ejecuta el plan propuesto en la etapa anterior, de tal manera que se logre configurar una propuesta de proyecto pedagógico agroindustrial orientado a fortalecer los contextos socioeconómicos de los estudiantes de la institución santa maría de Caquiona.

3.2.4 Etapa reflexiva

En esta etapa se socializan los resultados alcanzados durante la investigación, se elaboran las conclusiones y se hacen recomendaciones para la posterior aprobación e implementación de la propuesta de proyecto pedagógico agroindustrial por parte del consejo académico de la institución

3.3 Participantes.

3.3.1 Población.

La institución educativa Santa María de Caquiona cuenta con 14 sedes donde se atienden estudiantes desde los niveles de preescolar a grado once, las escuelas donde se orienta básica primaria tiene la modalidad multigrado y son atendidas por un solo docente, para el caso del bachillerato cuenta con la sede principal en la cual se atienden a estudiantes de grado sexto a grado once, y es atendida por 17 docentes y 5 administrativos. Para la inclusión de las familias en este proceso investigativo, es necesario asumir que cada uno de los estudiantes esta bajo la

responsabilidad de al menos un padre de familia o un acudiente., en ese sentido la tabla 1 muestra la distribución de estudiantes y padres de familia por sedes y grados.

La tabla 1. Muestra la distribución de los estudiantes y padres de familia por grado de la Institución Educativa,

Tabla 1. Distribución de estudiantes y docentes por grado en la Institución educativa Santa María

Grados	N° de Sedes	Estudiantes	Padres de familia
Preescolar y básica primaria	14	210	210
Sexto a Noveno	2	79	79
Décimo y Once	1	80	80
		369	369

Fuente: Elaboración propia (2020)

3.3.2 Muestra

Para realizar la delimitación del objeto de estudio es necesario establecer algunos criterios que permitan realizar un muestreo no probabilístico de tal forma que la muestra esté acorde con los propósitos del investigador y las necesidades y características de la investigación como lo plantea Sampieri (2014).

De acuerdo con lo anterior se llevará a cabo un muestreo por conveniencia o según criterio o juicio, pues este permite seleccionar los individuos de la muestra según la conveniente accesibilidad y proximidad a que tiene el investigador a los sujetos de estudio. (Otzen & Manterola, 2017), por lo tanto se requiere establecer dos criterios importantes para la elección de

la muestra de estudio, en este caso los jóvenes que se encuentran cursando décimo y once en la institución educativa y que además reciben orientación en el área de proyectos agroindustriales. Por otro lado la investigación requiere involucrar también a los padres de familia de estos estudiantes tratando de vincular en el proceso investigativo el núcleo familiar.

En este orden de ideas la muestra estará conformada por estudiantes de décimo y once, los cuales cumplen con edades entre 16 y 21 años, son de bajos recursos, habitan en el resguardo de Caquiona y estudian en la institución educativa., también harán parte de la muestra de estudio los padres de familia o acudientes de los estudiantes de décimo y once. La tabla 2 reúne la descripción de la muestra, teniendo en cuenta que debe realizarse un censo para determinar el número de acudientes que participaran de la investigación.

Tabla 2. Muestra intencional que requiere la investigación

Muestra	
Estudiantes	80
Padres de familia/acudientes	80
Total	160

Fuente: Elaboración propia, (2020)

3.4 Categorización:

En este apartado se expone los elementos básicos que se concretan en el diseño de la investigación a través de las que determinan las categorías apriorísticas, denominadas de esa forma debido a que se construyen antes del proceso de recolección de información, y su

desglose en subcategorías a partir de las cuales se planifica, se orienta y direcciona la construcción de instrumentos recopiladores de información (Cabrera, 2005).

La tabla 3, describe las categorías y subcategorías de la presente investigación, así como los instrumentos necesarios para realizar el proceso de recolección de información

Tabla 3 Matriz de categorías

Objetivo General	Objetivos específicos	Categoría	Subcategoría	Instrumentos de recolección
Determinar el proyecto pedagógico agroindustrial “ ALIMENTOS DE RESISTENCIA” para el fortalecimiento de los contextos sociales y económicos de los estudiantes de la institución educativa Santa María de Caquitona	Analizar las distintas alternativas productivas y agroindustriales que permitan la generación de economías solidarias	Alternativas productivas	Alternativas de producción agrícola y pecuaria Alternativas de transformación agroindustrial	Matriz de revisión
	Definir las alternativas productivas y de transformación que se incluirán en el proyecto pedagógico agroindustrial involucrando los conocimientos adquiridos en el área de Agroindustria	Proyecto pedagógico agroindustrial	Intereses productivos y agroindustriales Intereses pedagógicos y curriculares Proyecto de vida	Entrevistas (Estudiantes y padres de familia)

	Diseñar la propuesta para la implementación del proyecto pedagógico agroindustrial	Propuesta pedagógica	Planificación del proyecto pedagógico agroindustrial Implementación del proyecto pedagógico agroindustrial Evaluación del proyecto pedagógico	Proyecto pedagógico agroindustrial

Fuente: Elaboración propia (2020)

3.5 Instrumentos de recolección de datos

La recolección de datos se lleva a cabo mediante la utilización de diferentes instrumentos, con los cuales se busca darle cumplimiento a los objetivos de esta investigación, los cuales se describen a continuación

3.5.1 Matriz de revisión documental

Con este instrumento se pretende realizar una revisión documental sobre las alternativas productivas más utilizadas para el desarrollo de proyectos pedagógicos productivos en Colombia,

con el propósito de realizar un análisis de estas alternativas, examinando el objetivo y los principales hallazgos de cada investigación, con esta matriz se pretende darle cumplimiento al primer objetivo específico de esta investigación que aborda subcategorías como: producción y comercialización de derivados lácteos, Huerta casera: Avicultura y horticultura, Caficultora, Producción agrícola enfocada al cultivo, recolección y pos cosecha de frutas y vegetales. La matriz de revisión se describe en el Apéndice A.

3.5.2 Entrevistas a estudiantes y padres de familia

Este instrumento se estructura a partir de las subcategorías relacionadas con el segundo objetivo específico de esta investigación las cuales abordan los intereses productivos o agroindustriales y los intereses pedagógicos y curriculares que tienen los estudiantes y padres de familia pertenecientes a la muestra objeto de estudio. Las dos entrevistas estructuradas se encuentran en el Apéndice B.

3.5.3 Proyecto pedagógico agroindustrial

El tercer objetivo de esta investigación plantea el diseño de una propuesta pedagógica que involucre los hallazgos obtenidos mediante la aplicación los primeros dos instrumentos, para su estructuración y posterior implementación.

3.5.4 Validación de instrumentos

Las entrevistas (ver Apéndice B y C) son validadas por dos expertas en el área de lenguaje y lengua castellana

a. Licenciada en educación básica con énfasis en lengua castellana, Magister en creación literaria y docente de lengua castellana

b. Licenciada en español y literatura, Magister en educación popular y docente de lengua castellana.

Las expertas mencionadas anteriormente, realizaron distintas sugerencias y recomendaciones para los instrumentos, las cuales se tuvieron en cuenta para su mejora (ver Apéndices D y E)

Entre las recomendaciones más relevantes ambas expertas coinciden en la mejora del estilo y la redacción de varias de las preguntas que componen las entrevistas estructuradas, también hacen sugerencias sobre la secuencia de las preguntas para darle más coherencia a la entrevista.

Gracias a las recomendaciones se ajusta el instrumento antes de aplicarlo a los estudiantes y padres de Familia

3.6 Procedimientos

A continuación se describen detalladamente los procedimientos que se deben realizar para la aplicación de los instrumentos propuestos en esta investigación los cuales estarán divididos en 3 fases.

3.6.1 Fase I Gestión de permisos

En esta etapa del proceso de desarrollo metodológico se realiza la gestión ante los directivos de la institución educativa Santa María de Caquiona de la aprobación para llevar a cabo la aplicación de los instrumentos a los estudiantes del plantel, en donde se efectúa la exposición de los objetivos de la investigación, de igual manera se debe gestionar el

consentimiento a los padres de familia quienes deben aprobar la aplicación de los instrumentos a sus hijos.

Para el caso de la matriz de revisión no se requiere de aprobación para su aplicación

3.6.2 Fase II Aplicación de instrumentos

Se concreta la aplicación de las entrevistas estructuradas a los estudiantes en una fecha acordada con ellos y los directivos de la institución, también se programa un encuentro con padres de familia para explicar el trabajo investigativo que se está realizando y aplicar la entrevista estructurada.

3.6.3 Fase III de Recolección de información documental y tabulación de datos

Se aplican los instrumentos en las fechas acordadas previamente con el fin de recolectar los datos, se realiza la revisión documental sobre alternativas productivas con el propósito de contrastar la información consultada con los datos recogidos en las entrevistas, los cuales serán tabulados y sistematizados para realizar los posteriores análisis cualitativos y cuantitativos.

3.7 Análisis de resultados

Para el análisis de información recolectada por medio de entrevistas se realiza una agrupación por sub categorías de las preguntas con el fin de acceder a la información de manera más organizada y así facilitar su interpretación. Para el caso de esta investigación el análisis cualitativo se apoyará en la interpretación de las percepciones, actitudes u opiniones representadas en las narrativas de los entrevistados a las cuales se les dará más precisión realizando un análisis cuantitativo confiando en procesos estándar de estadística descriptiva. Luego se realiza una triangulación de la información obtenida en el análisis documental y se

contrasta con la información obtenida a en las entrevistas relacionando los datos a través de las categorías y sub categorías descritas en la Tabla 3.

Con el análisis de la información realizado para darle cumplimiento a los dos primeros objetivos se procede a diseñar la propuesta de proyecto pedagógico agroindustrial

3.8 Consideraciones éticas de la investigación

Esta investigación debe considerar que su propósito es la estructuración de procesos que contribuyan al desarrollo de la comunidad del resguardo indígena de Caquiona, por lo tanto no se puede vulnerar la dignidad de los estudiantes y padres de familia, que como sujeto de derechos y deberes serán impactados con la planeación, ejecución y divulgación de resultados de esta investigación, puesto que según, Sañudo (2006), existen normas éticas que deben respetarse cuando se efectúa un trabajo de investigación, estas se relacionan con la responsabilidad que el investigador tiene con las personas que hacen parte de su muestra de estudio y con su profesión. Por lo tanto esta investigación debe mantener un enfoque ético que proyecte valores y principios que protejan a los participantes de cualquier afectación física, psicológica y sociológica.

En concordancia esta investigación pone en conocimiento de los padres de familia y estudiantes, el desarrollo de la misma a través de los consentimientos informados (ver Apéndice I), como garantía de un manejo confidencial de la información suministrada, para un propósito netamente académico y no para intereses particulares y fines económicos que puedan significar un riesgo para la dignidad de las personas consultadas, de esta forma de pretende avalar moral y éticamente esta investigación,

Capítulo 4: Análisis y discusión de resultados

En este capítulo se presentan los resultados encontrados durante la aplicación de los instrumentos elaborados para la recolección de información que permiten el desarrollo de esta investigación, los cuales se sustentaron en las categorías de estudio establecidas para darle cumplimiento a los objetivos planteados, estas categorías fueron: alternativas productivas, las cuales incluyen actividades de producción primaria y actividades de transformación agroindustrial, proyecto pedagógico agroindustrial, el cual deberá tener en cuenta los intereses productivos-agroindustrial y los intereses pedagógicos-curriculares, por último, la propuesta pedagógica, que incluye la planificación, ejecución y evaluación del PPA. Estas categorías se abordaron gracias a la elaboración de una matriz de revisión documental, la aplicación de entrevistas estructuradas a estudiantes y padres de familia, posteriormente se cotejan y analizan estos resultados con miras a construir la propuesta pedagógica.

4.1 Hallazgos encontrados

Los resultados exponen los hallazgos más significativos luego de la aplicación de los instrumentos de recolección de información, los cuales muestran las iniciativas pedagógicas productivas y agroindustriales que se han desarrollado a nivel nacional y regional, contrastadas con los intereses productivos y curriculares de los estudiantes y padres de familia de la institución educativa, esperando que determinen el establecimiento del proyecto pedagógico agroindustrial como eje transversal del currículo educativo y como medio para el fortalecimiento del contexto socioeconómico de los estudiantes.

4.1.1 Matriz de revisión documental

Se realizó una revisión documental con el propósito de hacer un recorrido por las experiencias educativas que implementaron proyectos pedagógicos productivos y agroindustriales como metodología para el aprendizaje significativo y el fortalecimiento económico de las comunidades en torno a las instituciones educativas.

En la tabla 4, se presentan algunas experiencias pedagógicas productivas desarrolladas en Colombia obtenidas en la matriz de revisión

Tabla 4. Experiencias Pedagógicas Productivas

Doc	Título	Objetivo	Muestra	Alternativa	Resultados de interés	Fuente
Trabajo de grado	Estructuración de un plan operativo de proyecto pedagógico productivo para la formación en tecnología del ciclo II, en la institución educativa departamental el Carmen, sede el salitre en Guasca Cundinamarca	Diseñar un Proyecto Pedagógico Productivo y su plan operativo, como estrategia para el fortalecimiento de la asignatura de tecnología para estudiantes del ciclo II, en la Institución Educativa Departamental El Carmen, sede el salitre en Guasca, Cundinamarca	Grupo de cuarto de primaria de la Institución Educativa departamental El Carmen, sede El Salitre, conformado por 27 niños de edades entre los 8 y 9 años, junto con su docente titular	Huerta casera: Avicultura y horticu- tura	El análisis de los instrumentos utilizados en la investigación identificó las necesidades y oportunidades de la muestra de estudio. Entre ellas: Desarrollar las clases de P.P.P. con actividades que sean adecuadas a los contenidos, al entorno y a las necesidades educativas, utilizando la ciencia y la tecnología para fomentar el desarrollo cognitivo. - Desarrollar el proyecto con actividades encaminadas al aprendizaje por medio de procesos con animales domésticos y cultivo de productos de la zona. Dentro de las posibilidades de micro-proyectos a desarrollar se identificaron cuatro posibilidades: avicultura, horticu- tura, lombricultura y acuicultura.	Hernández, A. M. (2018). Estructuración de un plan operativo de proyecto pedagógico productivo para la formación en tecnología del ciclo II, en la institución educativa departamental el Carmen, sede el salitre en Guasca Cundinamarca. <i>(Tesis de licenciatura)</i> . Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá.
Doc	Título	Objetivo	Muestra	Alternativa	Resultados de interés	Fuente

Trabajo de grado	Fomento de la investigación través del proyecto pedagógico productivo en las áreas técnicas para la producción de derivados lácteos a nivel industrial en la institución educativa agroindustrial Víctor Manuel Chaux Villamil	Promover la investigación en la formación técnica como herramienta de conocimiento y aprendizaje, a través del proyecto pedagógico productivo para la producción de derivados lácteos en la Institución Educativa Agroindustrial Víctor Manuel Chaux Villamil	Estudiantes de grado décimo y undécimo, los cuales fueron los encargados de la realización de los derivados lácteos en la planta del colegio de la Institución Educativa	Producción y comercialización de derivados lácteos	El desarrollo de proyectos pedagógicos productivos permitió la adquisición de conocimiento a través de la didáctica. A su vez, generó una visión de emprendimiento para el desarrollo de la región de Gabriel López Cauca mediante la capacitación de los estudiantes en la transformación de materias primas de la región, con el propósito de generar valor agregado y propuestas de desarrollo empresarial que sean sostenibles a través del tiempo y fortalezcan la economía y la calidad de vida de los habitantes de Gabriel López Cauca, en este caso el proyecto estableció los requerimientos para poner en marcha un proyecto agroindustrial en torno a la producción y comercialización de productos lácteos	Insuasty, Y. A. (2015). Fomento de la investigación a través del proyecto pedagógico productivo en las áreas técnicas para la producción de derivados lácteos a nivel industrial en la Institución Educativa Agroindustrial Víctor Manuel Chaux Villamil. <i>(Trabajo de grado de especialización)</i> . Universidad Católica de Manizales, Popayán
Doc	Título	Objetivo	Muestra	Alternativa	Resultados de interés	Fuente
esis de maestría	Sistematización del programa Escuela y Café el caso de la institución educativa técnica Los Andes del municipio de Planadas, Tolima	Sistematizar la experiencia del Programa Escuela y Café de la Institución Educativa Técnica Los Andes, Sede Núcleo Rural, en el municipio de Planadas, departamento del Tolima entre los años 2014-2017.	Estuvo conformada por 6 estudiantes egresados y los estudiantes de décimo y once de la institución, 4 docentes, tres padres de familia, y 3 miembros de entidades externas a la institución	Caficultura	El PEC debidamente fundamentado y articulado gracias a programa escuela y café se valora como una herramienta eficaz que trasciende de lo pedagógico a la reorientación del currículo de escuela rural, el cual debe fomentar la integración entre la academia y el contexto rural, de tal manera que le brinde herramientas a los jóvenes para desarrollar su proyecto de vida en el campo, siendo la renovación generacional de los caficultores, mediante una educación contextualizada y significativa que fortalezca las estructuras económicas de la región, la cultura y el cuidado del medio ambiente	Arrollo, F. A. (2018). Sistematización del programa Escuela y Café el caso de la institución educativa técnica Los Andes del municipio de Planadas, Tolima. <i>(Tesis de maestría)</i> . Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
Doc	Título	Objetivo	Muestra	Alternativa	Resultados de interés	Fuente

Artículo	Buenas prácticas pedagógicas y proyectos pedagógicos productivos. Una experiencia en las instituciones educativas oficiales rurales del departamento del Valle del Cauca (Colombia)	Reflexionar a cerca de la correlación entre las buenas prácticas pedagógicas y los Proyectos Pedagógicos Productivos en las 127 instituciones educativas oficiales rurales de los 34 municipios no certificados del Valle de Cauca.	127 instituciones que atiende a 46.294 de todas las etnias, entre ellos estudiantes con discapacidad y talentos excepcionales	Se realizan un barrido general en donde abordan la producción pecuaria enfocada a la cría y levante de animales y la producción agrícola enfocada al cultivo, recolección y poscosecha de frutas	Se logran aprendizajes significativos en los estudiantes , a través de la metodología ABP, además la articulación entre la escuela y el sector productivo lo aporta al mejoramiento de la calidad de la educación en la zona rural, por otro lado las instituciones educativas promovieron las actividades productivas comunitarias buscando el beneficio colectivo,	Zambrano, A. (2019). Buenas prácticas pedagógicas y proyectos pedagógicos productivos. Una experiencia en las instituciones educativas del departamento del Valle del Cauca. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos,15 (2), 11-30.
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Elaboración propia (2020)

Como muestra la tabla 4, entre los hallazgos más destacados se encuentran las iniciativas productivas relacionadas con el establecimiento de la huerta escolar como proyecto pedagógico productivo, en el que se determinan los requerimientos para trabajar distintas alternativas productivas como lo es el levante y la cría de especies menores, y el cultivo de vegetales, agrupando la producción, cosecha y poscosecha de hortalizas y frutas. En estas experiencias, una llevada a cabo en la Institución Educativa Departamental El Carmen, sede el salitre en Guasca, Cundinamarca y otra que realiza una sistematización de experiencias en varias instituciones rurales educativas del departamento del Valle del Cauca, se logra la integración del currículo educativo con las labores del campo, por lo tanto determinan al proyecto pedagógico productivo como eje transversal del currículo con el cual los estudiantes y sus familias se convierten en actores activos durante el desarrollo de los proyectos, de esta forma se promueve la práctica de los conocimientos sobre las labores del campo, que han recibido los estudiantes en las aulas de

clase, de igual manera, se involucra a todo el cuerpo docente fomentando en ellos el uso de estrategias pedagógicas como el ABP, además, se evidencia la apropiación por parte de los docentes del material pedagógico diseñado para la creación de nuevos proyectos pedagógicos productivos.

En otra de las experiencias revisadas se encontró el establecimiento de un proyecto pedagógico productivo alrededor de la obtención de derivados lácteos como: yogur, kumis, queso doble crema, manjar blanco, postres de leche, entre otros productos y en donde se exponen los distintos requerimientos técnicos y financieros para su funcionamiento. Esta experiencia presenta un proyecto sostenible en el tiempo con el cual se ha fomentado la cultura del emprendimiento entre los estudiantes de grado once de la institución Víctor Manuel Chaux Villamil, del corregimiento de Gabriel López Cauca, además de aportar al desarrollo de la región a través de la comercialización de derivados lácteos, el proyecto se enfoca en incentivar el aprendizaje usando la investigación y el ABP como herramientas pedagógicas con las cuales se pretende brindar a los estudiantes las herramientas cognoscitivas necesarias para emprender nuevos proyectos productivos y agroindustriales.

Otras experiencias pedagógicas significativas son establecidas en torno al proceso de cosecha y beneficio de café con el proyecto “Escuela y Café”, experiencia que ha sido replicada en varias instituciones educativas de Colombia, en este caso, se revisó la experiencia llevada a cabo en la institución educativa técnica Los Andes del municipio de Planadas Tolima, donde ha causado impactos positivos en el desarrollo de la región en la cual la economía de la comunidad gira alrededor de la caficultura, este proyecto ha logrado integrar las familias de los estudiantes,

que ponen en práctica los conocimientos adquiridos en el aula de clase que los capacitan en el cultivo, cosecha y beneficio de café, presentando esta alternativa productiva como base para que los jóvenes a futuro puedan ser el relevo generacional de los caficultores, estableciéndose en la región y apostándole a la caficultura como proyecto de vida con el que puedan aspirar al desarrollo personal de manera digna.

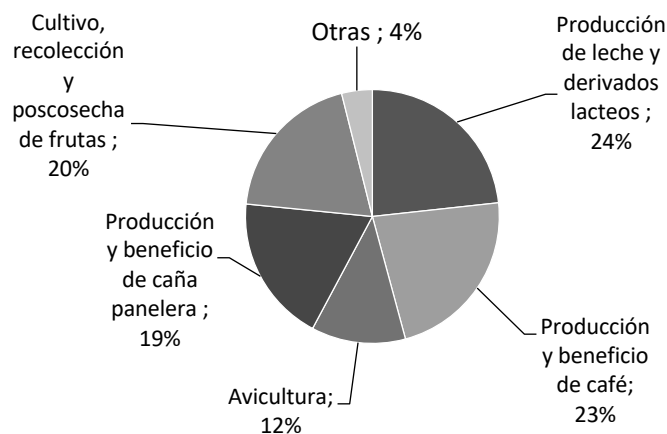
4.1.2 Entrevistas a estudiantes y padres de familia

La información recolectada mediante la entrevista que fue aplicada a padres de familia y estudiantes, se organizó en tres bloques de preguntas, para acceder a la información de manera más organizada, para el primer bloque se tienen las preguntas que indagaron sobre los intereses productivos de los entrevistados, el segundo bloque agrupa las preguntas relacionadas con los intereses curriculares de los estudiantes, y finalmente el tercer bloque agrupa la información relacionada con la visión que tienen los entrevistados sobre su territorio y su proyecto de vida.

4.1.2.1 Intereses productivos

Este bloque de preguntas agrupó las preguntas 1,2 y 3 de la entrevista a estudiantes y 1,2 y 3 de la entrevista a padres de familia, con las que se indagó sobre las alternativas productivas que los estudiantes y padres de familia reconocían en el resguardo de Caquiona, además de las que les generaban interés y representaban su sustento económico. La figura 1, Representa las alternativas productivas reconocidas por los entrevistados.

Figura 1. Alternativas con potencial agroindustrial en Caquiona

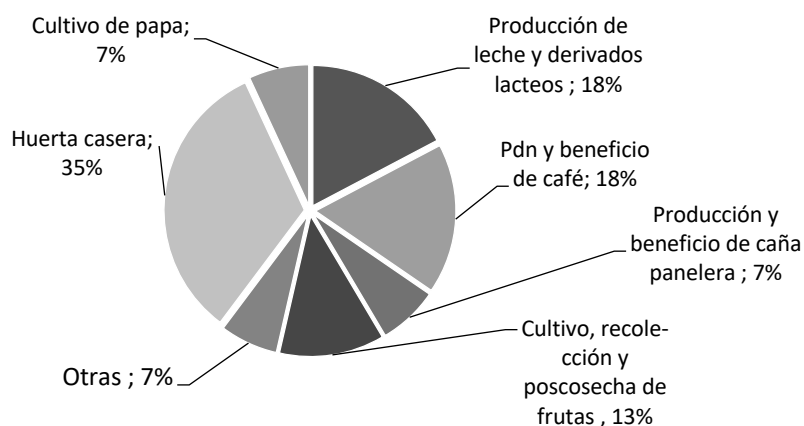


Fuente: Elaboración propia (2020)

Como muestra la figura 1, la alternativa con mayor reconocimiento es la producción de leche y derivados lácteos, donde un 24% de los encuestados reconocieron esta alternativa, seguida por la producción-beneficio de café con un 23%, el cultivo, recolección y poscosecha de frutas, y la producción-beneficio de caña panelera y con el 20 y 19% respectivamente, 4% de los entrevistados reconocieron otras alternativas como potenciales alternativas agroindustriales, como la cría y beneficio de trucha, y el cultivo de papa en la zona fría del resguardo.

En el mismo sentido se indagó sobre las actividades productivas que están acostumbrados a realizar los entrevistados, algunas de las cuales representan el sustento económico de la familia, en este caso la figura 2, muestra las alternativas productivas que más realizan las familias de Caquiona

Figura 2. Alternativas productivas que más se realizan en Caquiona

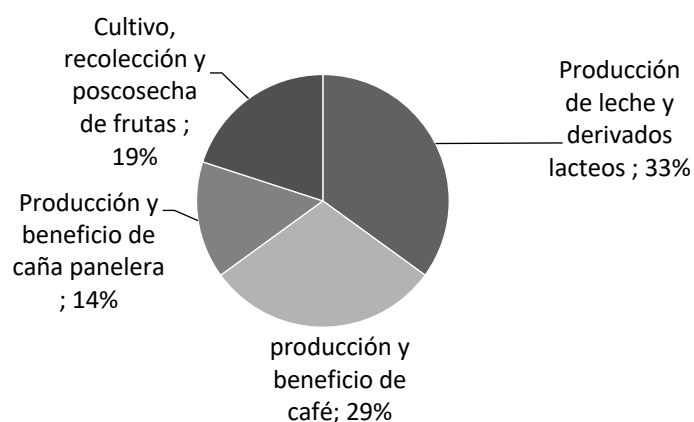


Fuente: Elaboración propia (2020)

Como muestra la figura 2, la huerta casera representa el sustento económico para el 35% de los encuestados, seguido por la producción de leche con un 18%, el cultivo de café y frutales también sobresalen, con 18 y 13%, respectivamente. Los entrevistados también manifestaron los tipos de productos que cultivan en sus huertas, donde destacan, el frijol, la alverja, el maíz, la cebolla, el cilantro, la col, los ullucos, entre otros.

En cuanto a los intereses productivos de los estudiantes, el instrumento recabó información de cuáles son las alternativas que más despiertan su interés. La figura 3 muestra las alternativas que más les interesa a los estudiantes entrevistados.

Figura 3. Alternativas productivas de interés para los estudiantes

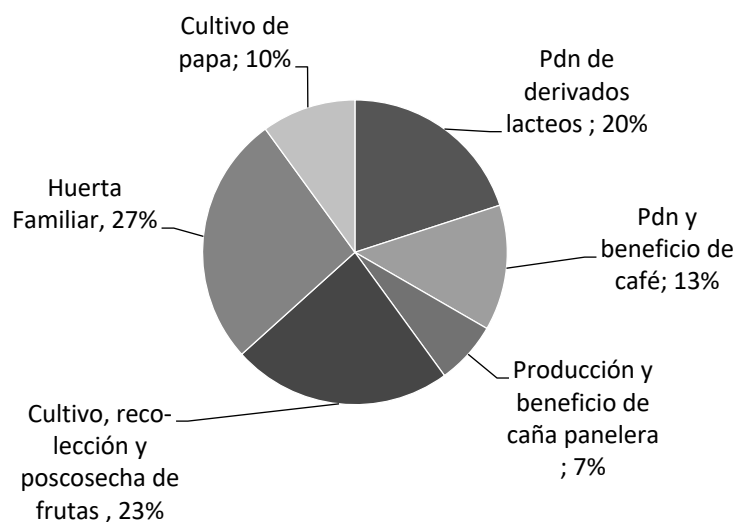


Fuente; Elaboración propia (2020)

La figura 3 muestra como el 33% de los estudiantes encuestados se interesan por la producción de leche y derivados lácteos, siendo esta alternativa la que más despierta su interés, seguido se encuentra la producción de café con un 29%, el cultivo y cosecha de frutas con un 19%, del mismo modo el cultivo de caña panelera con un 14% también logran captar el interés de los estudiantes.

Por último, la entrevista a padres de familia recabó información sobre; cuáles son las alternativas productivas con potencial agroindustrial que ellos consideran más importantes para la economía del resguardo de Caquiona. La figura 4 muestra cuáles de estas alternativas son las más importantes

Figura 4. Alternativas productivas importantes para la economía de Caquiona



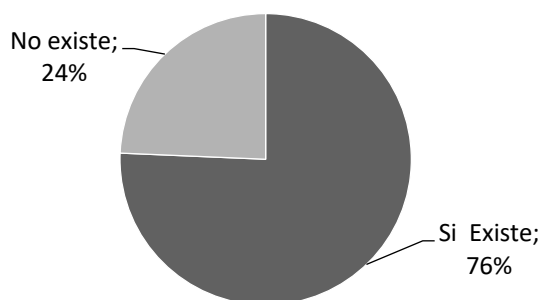
Fuente: Elaboración propia (2020)

La figura 4, muestra las alternativas productivas que los encuestados consideran importantes para la economía del resguardo de Caquiona, en donde la producción en las huertas familiares de alimentos como frijol, cebolla, maíz, alverja, entre otros, brindan sustento económico a distintas familias; por lo tanto, el 27 % de los encuestado destacan a la huerta familiar como un pilar importante para la economía de Caquiona. Las opiniones también ponen a la producción de frutas con 23% y por la producción y beneficio de café con un 13%, considerando a estas actividades productivas como alternativas importantes para la generación de economía.

4.1.2.2 Intereses curriculares

Este bloque de preguntas agrupó las preguntas 8, 9 y 10 de la entrevista a estudiantes y la 4y 5 de la entrevista a padres. En ellas se les preguntó a los estudiantes sobre los aportes que hace la educación que reciben a sus conocimientos sobre las actividades de producción, de igual forma si ellos consideran que deben realizarse cambios a nivel curricular y cuáles son sus intereses de aprendizaje. En cuanto a los padres de familia se les preguntó si encontraban relación entre la educación que reciben los estudiantes con las labores productivas, de la misma forma, se solicitó su opinión acerca de la importancia que tiene potencializar los aprendizajes de las actividades productivas desde la escuela. La figura 5, reúne las respuestas de los estudiantes acerca de si la educación que reciben les aporta conocimientos relacionados con la práctica productiva. Y la opinión de los padres de si existe o no, una relación entre la educación que reciben sus hijos con las labores del campo.

Figura 5. Opinión de padres e hijos sobre si existe o no, relación entre las prácticas productivas y la educación que se orienta en la institución educativa



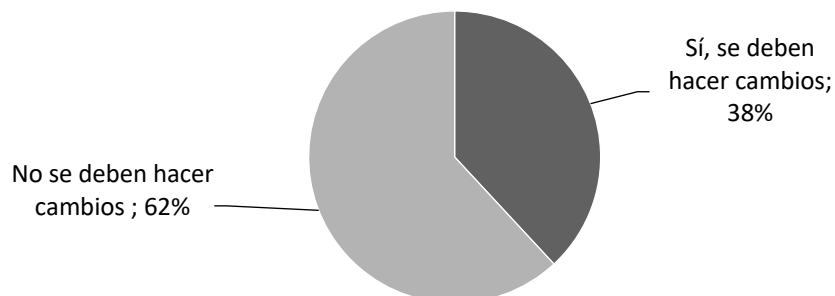
Fuente: Elaboración propia (2020)

Como muestra la figura 5, el 76% de los encuestados creen que existe una relación entre la educación que ofrece la institución educativa y las labores del campo. La mayoría de los estudiantes que respondieron positivamente argumentaron que los aprendizajes recibidos si les servían para las labores del campo, de igual modo, algunos padres de familia sustentaron su respuesta en que los estudiantes recibían clase de agropecuarias y agroindustria.

Por otro lado, los estudiantes que respondieron negativamente argumentaron que para ellos solo se trabajaban estos temas en las clases de agropecuarias y agroindustria y que las demás áreas no se enfocaban en la producción, además, que las clases eran demasiado teóricas y no incluían las prácticas tradicionales del campo. En cuanto a los padres de familia que respondieron negativamente argumentaron que la enseñanza de esos temas era muy mínima y que hasta el momento no se había demostrado nada relacionado con la producción.

También se indagó a cerca de la opinión que tenían los estudiantes, con relación a realizar cambios en los planes de estudio, La figura 6 presenta la respuesta de los estudiantes a la pregunta sobre si consideraban si se debían realizar cambios, en los planes de estudio de la institución, a lo que respondieron de manera afirmativa o negativa.

Figura 6. Opinión acerca de si se deben o no realizar cambios en los planes de área de la institución.

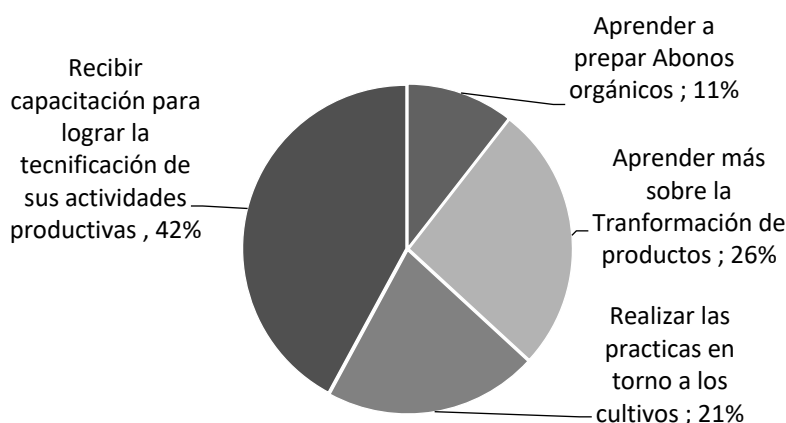


Fuente: Elaboración Propia (2020)

Como muestra la figura 6, un 62% de los encuestados no consideraron necesario realizar cambios en los planes de área; sin embargo, un 38% respondió de manera afirmativa y recomendaron cambios en las metodologías, refiriéndose a que se enfoque más en la práctica de producción y transformación de alimentos, que las temáticas estén más actualizadas y que además se considere flexibilizar los horarios de manera que pueden dedicar más tiempo a los cultivos y las labores del campo.

De igual manera, los estudiantes también manifestaron sus intereses en cuanto a aprendizaje. La figura 7 presenta las temáticas que los estudiantes quisieran abordar en la institución relacionada con las actividades productivas del campo

Figura 7. Intereses temáticos de los estudiantes



Fuente: Elaboración propia (2020)

Como muestra la figura 7, el 42% de los estudiantes están interesados en temáticas que los capaciten para lograr la tecnificación de sus actividades productivas, además un 26%, le atrae recibir instrucción para fortalecer los aprendizajes en torno a la transformación de productos, un 21% le gustaría que se realizaran prácticas relacionadas con el cultivo de

productos. A un 11% les gustaría que se les enseñara la preparación de abonos orgánicos para fortalecer la práctica de la agricultura orgánica.

En cuanto a si los aprendizajes entorno a actividades productivas se deben potencializar desde la escuela, las respuestas de los padres de familia fueron totalmente afirmativas, manifestando que están de acuerdo en que las prácticas educativas deben estar enfocadas a reiterar la importancia de la apropiación que deben tener los jóvenes por la práctica de las labores del campo en la escuela, de la necesidad de abrir espacios educativos en donde los estudiantes puedan adquirir mejores aprendizajes puedan fortalecer sus conocimientos, algunas de las respuestas más relevantes fueron:

- ✓ “Al estudiante se le debe enseñar a trabajar la tierra dentro de su formación”,
- ✓ “Se debe enseñarles a trabajar, no solo ver teoría, si no también práctica” ,
- ✓ “Es viable desde la escuela, que todos los niños se apropien más del campo
- ✓ ” Hacen parte de la perspectiva que tiene los padres de familia en cuanto al compromiso que tiene la institución educativa con la comunidad de Caquiona.

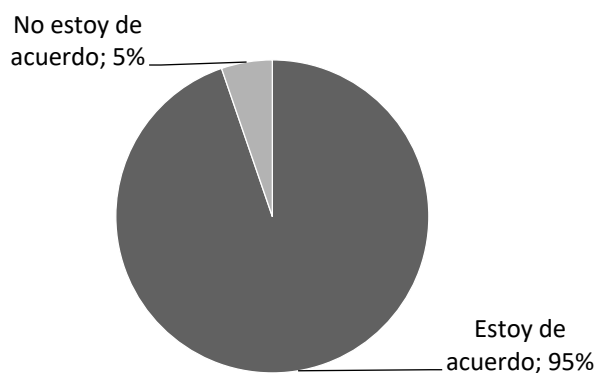
4.1.2.3 Proyecto de vida

Este bloque agrupa las preguntas 11 y 12, de la entrevista a estudiantes, y 6 de la entrevista a padres de familia, con ellas se indagó acerca de la opinión, que tienen los estudiantes, en cuanto a establecer su proyecto de vida en el territorio de Caquiona en torno a una actividad productiva, también, conocer la percepción que tienen sobre el desarrollo económico de

su territorio alrededor de los proyectos productivos, y finalmente conocer la opinión de los padres de familia frente a que los estudiantes se establezcan a futuro en el territorio de Caquiona.

La figura 8 y 9, muestra las respuestas afirmativas o negativas de los estudiantes y padres de familia sobre la opinión que tienen acerca de establecer los proyectos de vida en torno actividades productivas.

Figura 8. Opinión de estudiantes y acerca de establecer los proyectos de vida en Caquiona



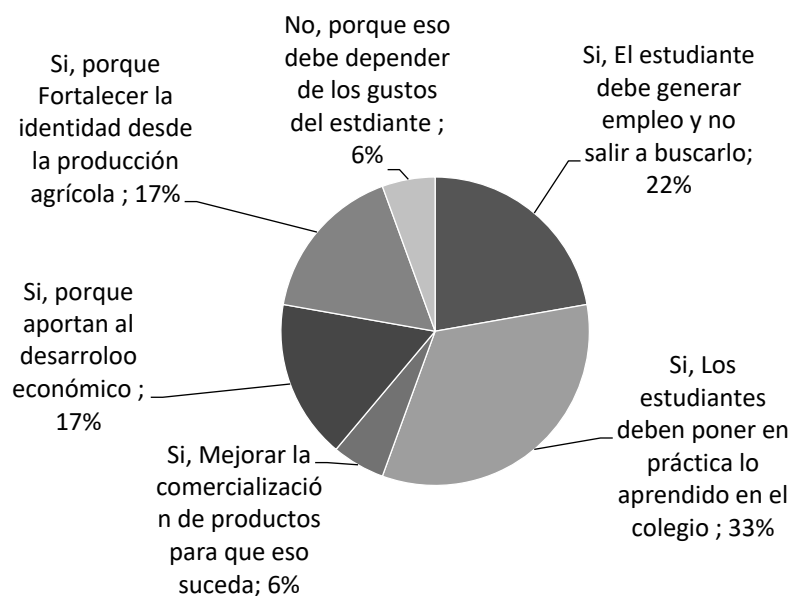
Fuente: Elaboración propia (2020)

Como se observa en la figura 8, el 95% de los entrevistados; respondió de manera afirmativa argumentando que los proyectos productivos pueden brindar las condiciones económicas necesarias para establecer sus proyectos de vida, algunas de las respuestas más relevantes por parte de los estudiantes fueron:

- ✓ “Sacar productos para una determinada comercialización, básicamente, se puede obtener un modelo de vida de producción ya sea utilizando la agropecuaria, es decir sacar derivados entonces ahí jugaría la agroindustria que uno lo lleva a que tenga un desarrollo de vida”

- ✓ “Por la situación hay dificultades para seguir estudiando, toca mirar alternativas en el campo”

Figura 9. Opinión de padres de familia respecto a que los estudiantes establezcan sus proyectos de vida en Caquioma



Fuente: Elaboración propia (2020)

Como muestra la figura 9, los de padres de familia estuvieron un 94% de acuerdo con que los estudiantes establecieron sus proyectos de vida en Caquioma, el 33% están de acuerdo que se deben poner en práctica los conocimientos adquiridos en la institución, un 22%, piensa que los estudiantes deben convertirse en generadores de empleo en el territorio, un 17% piensan que la idea es que se queden para que aporten al desarrollo económico de la región y un 17%, opina que

debe fortalecerse la identidad a través de desarrollo productivo. Algunas de las opiniones más relevantes se enlistan a continuación:

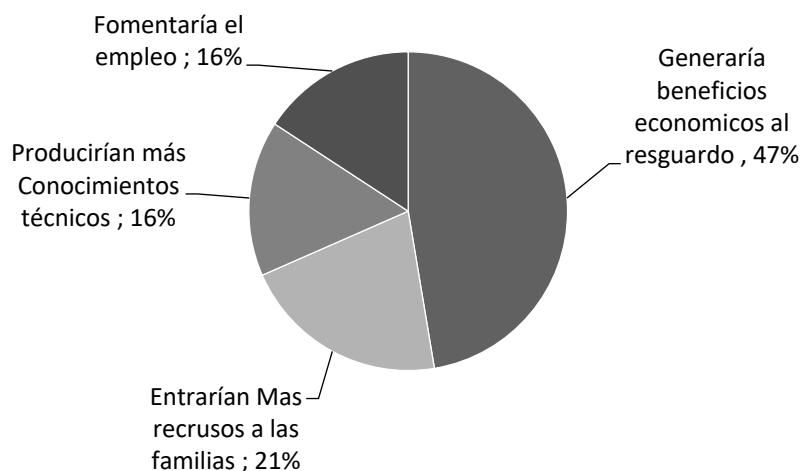
- ✓ Sí, para que cada estudiante pueda desarrollar todo el aprendizaje y los conocimientos que ha brindado la institución
- ✓ Sí, porque necesitamos estudiantes que salgan a producir trabajo y no a buscar”
- ✓ “Sí, porque proyectarse dentro del territorio es dar valor e ingresos a la gente”
- ✓ “Sí, estoy de acuerdo que los proyectos de vida se hagan en el territorio para que no perdamos las costumbres, sabiendo que las tierras son buenas para el cultivo y ya está comprobado entorno a la enseñanza en nuestro territorio, y me parece muy bien, sembrar y cosechar en este territorio, que todos sembremos con abono orgánico y salgan productos de buena calidad”

Por otro lado, las opiniones negativas de estudiantes y padres de familia, se argumentaron en que prefieren salir del territorio a estudiar para tener mejor calidad de vida, algunas de esas opiniones se muestran a continuación:

- ✓ “Quisiera, seguir estudiando para salir a buscar un trabajo, tener un buen futuro y ayudar a mi familia”
- ✓ “dependiendo lo que al estudiante le guste, practicar o estudiar”

Finalmente, la entrevista indagó sobre la percepción que tiene el estudiante sobre el fortalecimiento económico de su contexto a través de los proyectos productivos agroindustriales; la totalidad de las respuestas fueron afirmativas. La figura 10, resume los argumentos más relevantes de los estudiantes en respuesta a la pregunta:

Figura 10: Argumentos más relevantes de los estudiantes frente a su opinión sobre el fortalecimiento económico de Caquiona a través de proyectos pedagógicos productivos



Fuente: Elaboración propia (2020)

Como muestra la figura 10, el 47% de los estudiantes manifestaron que los proyectos productivos traerían beneficios económicos al resguardo de Caquiona, además el 21% creen que podrían mejorar la economía de las familias, el 16% que estos proyectos fomentaría el empleo y 16% argumentan que se producirían más conocimientos técnicos. Las opiniones más relevantes se citan a continuación

- ✓ “Sí, porque el resguardo de Caquiona tiene puertas para un desarrollo económico grande, ya que hay clima caliente y frío, entonces pasa se va a producir tanto en la parte fría como caliente”
- ✓ “Sí, porque si la actividad productiva es bien administrada con conocimientos técnicos y asesoría profesional se pueden obtener grande resultados”
- ✓ “Sí, el campo va a coger fuerza y los alimentos están caros, y con cualquier cultivo se obtiene dinero y la mano de obra, generaría empleo”

4.2 Análisis de resultados

A continuación, se analizan los resultados obtenidos durante la aplicación de los instrumentos y su posterior triangulación, esto implica analizar los instrumentos de acuerdo a las categorías definidas en la metodología y contrastada con la teoría desarrollada en el capítulo 2.

4.2.1 Matriz documental

Las experiencias revisadas en la matriz documental, muestran una gran relación en torno a la generación de aprendizajes significativos a través de los proyectos pedagógicos productivos, que sustentan su desarrollo en de la metodología de aprendizaje basada en proyectos (ABP), estas experiencias pedagógicas, como la creación de la huerta escolar, la producción y comercialización de derivados lácteos; y la caficultura, logran involucrar al estudiante y su familia de manera dinámica en el proceso de aprendizaje debido a que fomentan la realización de prácticas que atraen su interés gracias a que relacionan los contenidos con el contexto en el que viven, en ese sentido, existe concordancia con lo planteado por Kilpatrick citado por MEN (2011), en el que define a la metodología ABP, como "Una estrategia que acerca al estudiante a su realidad, teniendo en cuenta que las acciones del ser humano, consisten en proyectar sus actividades continuadamente" (p.22).

Por lo tanto estas experiencias pedagógicas buscan apostarle a la mejora de la calidad educativa mediante la contextualización de la práctica pedagógica tomando en cuenta las necesidades de las comunidades rurales y creando ambientes de aprendizaje que inviten a reflexionar a partir de las problemáticas que las afectan, coincidiendo con los postulados de Romero, Barrera y Miranda (2017), en donde afirman que las planeación de estrategias

pedagógicas deben considerar la creación de espacios de aprendizaje en donde los estudiantes reflexionen acerca de las problemáticas que se originan en su entorno escolar, social, cultural, científico y tecnológico.

Por otro lado estas experiencias pedagógicas han logrado generar una visión de emprendimiento en los estudiantes, pues las identifican como una oportunidad para mejorar sus ingresos económicos a través de la comercialización de bienes, esto ha producido un impacto positivo en la economía de las comunidades rurales; y además, ha fomentado la necesidad de generar valor agregado a través de la transformación de materias primas producidas en el territorio, en concordancia, los hallazgos hechos concuerdan con Peñaranda, Monsalve & Torres, (2016), quienes plantean que los proyectos pedagógicos productivos actúan en dos vías, por un lado capacitan a un sector de la población y por el otro fomentan el emprendimiento productivo y sostenible.

Otro hallazgo importante durante la revisión es confirmar la bondad integradora del currículo que tiene un proyecto pedagógico productivo, puesto que se convierte en una herramienta efectiva que logra la transformación curricular en las escuela rurales, de tal forma que permite la construcción de proyectos educativos comunitarios (PEC), contextualizados a la realidad de las comunidades, logrando la articulación de las áreas con la vida en el campo. La experiencia pedagógica; Escuela y café, es un ejemplo de cómo los aprendizajes de la escuela pueden aplicarse durante las vivencias y prácticas en un finca cafetera, como lo afirman Barrera, romero, Miranda, (2017), cuando postulan que los PPP funcionan como un eje que integra los saberes populares, la áreas curriculares, la política educativa, las ciencias de la administración y

las actividades productivas, con las realidades, con el propósito de convertir al educando en un sujeto competente que aporte al cambio positivo de su entorno social, político y económico.

4.2.2 Entrevista a estudiantes y padres de familia

Los hallazgos obtenidos gracias a la aplicación de la entrevista estructurada evidencian los intereses productivos y agroindustriales de los estudiantes, puesto que muestran la afinidad que tienen los estudiantes por la producción de leche y derivados lácteos, así como la caficultura, la poscosecha de frutas, y el beneficio de caña panelera, pues reconocen estas actividades como alternativas con gran potencial agroindustrial y como una oportunidad para generar economías solidarias que fortalezcan el contexto socioeconómico del resguardo indígena de Caquiona. En ese sentido son actividades productivas de gran importancia para la economía de Caquiona; no obstante, no todas las familias tienen la posibilidad de desarrollarlas, debido a que no todas tienen acceso a extensiones de tierra que permitan las labores ganaderas o sus condiciones económicas no les son favorables; por lo tanto, aunque estas son de gran interés para los estudiantes, no son las que más realizan, ya que es la huerta familiar o chagra, donde brotan productos como frijol, alverja, cebolla, tomate, ahuyama, entre otros importantes alimentos; la que representa uno de los pilares más importantes para el sustento económico de las familias, no solo para la obtención de dinero; sino también, para salvaguardar su soberanía alimentaria. En este sentido estas pequeñas áreas productivas convierten a Caquiona en una despensa de alimentos, en donde es común que cada familia tenga una chagra que produce pequeñas cantidades de varios productos cultivados de manera orgánica que suplen la demanda del mercado interno y municipal. Por consiguiente la propuesta pedagógica agroindustrial debe

considerar el fortalecimiento de estas iniciativas productivas, planteando estrategias que favorezcan la creación de cadenas de valor y generación de valor agregado, de manera que permitan mejorar los ingresos de los productores a través del encadenamiento productivo apoyado en la gestión de rutas comerciales que promuevan el intercambio comercial de productos agrícolas y pecuarios por fuera del territorio. Por otra parte, también se evidencia que estas alternativas productivas hacen parte de las prácticas tradicionales de la comunidad indígena de Caquiona, y que en la actualidad representan un importante soporte para la implementación del SEIP, el cual según plantea Rodríguez (2017) abarca el rescate de las tradiciones ancestrales de las comunidades indígenas donde se incluye, su lengua nativa, sus valores culturales sus formas de producción, entre otros, con el fin de fortalecer la identidad, la autonomía y el amor propio por el territorio.

Por otro lado, los hallazgos también evidenciaron los intereses pedagógicos y curriculares de los estudiantes, los cuales se definen a partir de lo que quisieran que se les enseñara en la institución y la forma en que quieren que se les enseñe. En este sentido los estudiantes en su mayoría se encuentran conformes con la educación que reciben y que además perciben una relación entre lo que se les orientan en el colegio con las actividades de producción y las labores del campo, de igual forma la mayoría de padres de familia; sin embargo, un gran porcentaje manifestaron aspectos que no les permitieron estar de acuerdo; a este respecto, mencionaron que las temáticas se encuentran desactualizadas, que los aprendizajes relacionados con las actividades productivas solo se orientan en áreas específicas como agropecuarias y agroindustria, dejando entrever que el currículo educativo de la institución se encuentra en cierta medida

descontextualizado, alejado y desarticulado, no solo en contenidos si no también al ignorar los tiempos necesarios para la producción agrícola, presentando horarios que no permiten a los estudiantes dedicar tiempo a las actividades propias del trabajo en el campo, situación que puede llegar a influir en el proceso educativo, como lo afirma Gajardo (2016), cuando plantea que factores tan importantes como el calendario y la carga horaria, en un contexto donde el sustento, depende de los mecanismos de producción agrícola, que normalmente requieren del esfuerzo de todo el grupo familiar, pueden llegar a provocar diferencias mas marcadas entre el sistema educativo y las labores campesinas, limitando el alcance del proceso educativo. Esta situación es un obstaculo para la implementación de SEIP en el resguardo de Caquiona, puesto que no existe una exploración profunda del contexto que permita según Muñoz (2017) “fundamentar estrategias pedagógicas más acordes con los lineamientos tradicionales plasmados en el plan de vida del pueblo Yanacona de Caquiona, Tantanakuy. Sin duda esta visión critica entre algunos estudiantes que manifiestan sus desacuerdos con la educación que reciben, les permite identificar sus necesidades educativas; como lo son, el sugerir que les brinden capacitación técnica de manera que puedan llevar su producción y la tranformación de productos a un mayor nivel de tecnificación fortaleciendo las ptracticas productivas tradicionales , estas apreciaciones se presentan como una oportunidad para realizar propuestas pedagógicas relacionadas con los PPP concidiendo con los planteamientos de Novoa (2005) en donde afrima que los PPP son un escenario para “enseñar a producir y aprender a producir” de esta forma lograr que los jovenenes se apropien en mayor medida del territorio y las actividades comunitarias, en concordancia con el proceso emprendido por Cabildo Mayor Yanacona (2001), que busca la consolidación de un

sistema educativo propio el cual forme a los líderes que abanderen los procesos político organizativos con el objetivo de lograr un futuro con mejores condiciones sociales, económicas, culturales, que conviertan a cada comunero en actor social con capacidad de participar en la toma de decisiones para el beneficio comunitario.

Estas ideas de capacitarse para producir de una manera más técnica, dejan entre ver el interés que tienen los estudiantes por mejorar sus prácticas productivas, en este sentido, los hallazgos permitieron conocer su opinión acerca de establecer sus proyectos de vida en el territorio, revelando que las oportunidades productivas pueden ayudar a mitigar problemáticas que se han mantenido en el tiempo, como el desplazamiento a las ciudades en busca de mejores oportunidades económicas como lo afirma Corvalán (2006), cuando plantea que este tipo de factores ha debilitado el capital humano afectando el proceso educativo en zonas rurales, en este orden de ideas los estudiantes son conscientes de que el campo es importante para el desarrollo del país, que son muchas las posibilidades que les puede brindar el territorio para establecerse a futuro, y que la educación a través de PPP, es un componente importante para lograr mejorar su calidad de vida, y la de toda la comunidad de Caquiona. Hallazgos similares presentan Garzón & Cáceres (2016), cuando indagan sobre la percepción que tienen los jóvenes afectados por diversas situaciones negativas, como violencia, desplazamiento, falta de oportunidades, entre otras, frente a establecer sus proyectos de vida entorno a PPP, de tal forma que estos les permitan intervenir las problemáticas que impiden el desarrollo pleno de las comunidades rurales.

Sin duda alcanzar estos logros es una tarea que puede tornarse compleja, cuando se analiza las condiciones y factores que pueden llegar afectar la sostenibilidad de dichos proyectos,

como lo son, la ubicación geográfica de Caquiona, el acceso a la tierra, los recursos económicos para poder emprenderlos, el temor a no alcanzar las metas propuestas, la falta de capacitación en procesos tecnológicos, es ahí cuando surge la necesidad de replantear las políticas educativas de tal manera que haya un enfoque formativo orientado hacia el emprendimiento y a hacia la preparación de estudiantes para analizar las situaciones de contexto, identificar problemáticas para después plantear soluciones, según Villamil (2018), esto debe ir de la mano con el apoyo económico y el acompañamiento técnico gestionado a través de instituciones que estén en capacidad de facilitar el financiamiento de estos emprendimientos.

Capítulo 5. Conclusiones

Para esta investigación llevada a cabo en la institución educativa Santa María ubicada en el Resguardo indígena de Caquiona, municipio de Almaguer Cauca, en donde se identifican diversas problemáticas de orden social y económico, pero que se encuentran ligadas también a la problemática educativa, evidenciando una desarticulación del modelo educativo impartido y las prácticas tradicionales propias de la comunidad de Caquiona, resultando en una desatención del modelo educativo a las necesidades de los estudiantes, lo que limita el impacto de la educación en la transformación y el desarrollo social de esta comunidad.

Sobre esta problemática se propuso investigar ¿Cómo generar la construcción e implementación de economías solidarias a través del proyecto pedagógico agroindustrial a fin de fortalecer los contextos sociales y económicos en los estudiantes de la institución educativa Santa María de Caquiona? Esperando, que al intentar llegar a una respuesta se establezcan rutas metodológicas y curriculares que permitan lograr un proyecto pedagógico productivo que permita la reestructuración del PEC y funcione como eje transversal del currículo, con miras a brindar a los estudiantes las herramientas necesarias para que construyan sus proyectos de vida de manera digna.

En ese sentido en esta investigación analizaron tres categorías, alternativas productivas, el proyecto pedagógico agroindustrial, y propuesta pedagógica, cuyas conclusiones se presentarán a lo largo de este capítulo.

5.1 Principales hallazgos

Esta investigación permitió revisar experiencias significativas con alternativas productivas ya articuladas en proyectos pedagógicos productivos en distintas regiones de Colombia, también las alternativas productivas con potencial agroindustrial en el resguardo de Caquiona, de la misma forma los intereses productivos, curriculares y pedagógicos de los estudiantes de la institución Santa María de Caquiona, al igual que su percepción frente a su proyecto de vida entorno a PPP. Los principales hallazgos fueron:

- Las experiencias con proyectos pedagógicos productivos se han centrado en alternativas con dimensiones productivas como la caficultura, la avicultura, la producción de derivados lácteos; la producción, cosecha y manejo poscosecha de frutas y hortalizas; donde la dimensión pedagógica gira en torno a la metodología ABP, en este caso, estas experiencias se enfocan en ofrecer conocimientos que los estudiantes puedan retomar para proyectarse como emprendedores y partícipes activos del desarrollo de sus regiones, realizando de esta forma una apuesta por la calidad educativa, y mostrando a los proyectos pedagógicos productivos (PPP), como ejes que integran al currículo educativo con las realidades y necesidades del entorno. En este sentido destaca la experiencia escuela y café, en donde sus participantes se han apropiado de las labores relacionadas con la caficultura desde su núcleo familiar; convirtiéndose en el relevo generacional del campesinado cafetero; estableciendo sus proyectos de vida en torno a la caficultura y aportando al desarrollo de este sector de la economía.
- Los intereses productivos de los estudiantes reconocieron la producción de leche, de frutas y hortalizas, al igual que la producción de café; como alternativas con gran potencial

agroindustrial, aunque sus experiencias productivas se encuentran más relacionadas con la Chagra o huerta familiar; evidencia de que Caquiona es una despensa de alimentos que salvaguarda la soberanía alimentaria, ven en estas actividades una forma de conseguir su sustento económico y a portar al desarrollo, sin necesidad de salir a buscar oportunidades fuera del territorio.

- Existe un conformismo de los estudiantes frente a los alcances del currículo educativo, sin embargo desde la visión más ambiciosa de algunos de ellos y algunos padres de familia, este debe integrarse de una mejor forma con las actividades de producción del territorio, ofreciendo componentes curriculares que orienten hacia la mejora técnica de estas actividades productivas, de tal manera que se le dé un impulso a la generación de valor agregado y a la configuración de cadenas productivas. Por lo tanto se percibe un reconocimiento del papel que debe cumplir la institución educativa en el resguardo de Caquiona, que es el de preparar a los niños y jóvenes para afrontar las problemáticas socioeconómicas del resguardo en el marco del SEIP.
- Los estudiantes y padres de familia reconocen la importancia de los proyectos productivos para el sector rural, por lo tanto entienden que es necesario la planeación y estructuración de rutas metodológicas que favorezcan la gestión y ejecución de proyectos desde el seno de la comunidad, por lo que la capacitación en áreas como la formulación y gestión de proyectos es necesaria para asegurar en un mayor nivel el éxito de las iniciativas.

5.2 Generación de nuevas ideas

Los hallazgos hechos en esta investigación conllevan a generar nuevas ideas de investigación debido que se requiere evaluar en el tiempo el impacto generado por la

implementación de el proyecto pedagógico agroindustrial como eje transversal del currículo educativo de la institución educativa Santa María de Caquiona

De acuerdo con lo anterior, se plantean como nueva idea de investigación:

“Evaluación de impacto del proyecto pedagógico agroindustrial en el fortalecimiento de los contextos socioeconómicos de los estudiantes de la institución educativa Santa María de Caquiona”

Esta Propuesta surge a raíz de la necesidad de verificar si el establecimiento del proyecto pedagógico agroindustrial puede aportar al mejoramiento de la calidad educativa, y ayudar a mitigar problemáticas de orden económico en la comunidad de Caquiona

Por consiguiente se busca llegar a la mejora de la calidad educativa constantemente mediante una evaluación que permita vislumbrar las fortalezas y las acciones de mejora que se deben llevar a cabo en el proyecto ya implementado.

En este caso se presenta una propuesta de proyecto pedagógico (Apéndice F), estructurado para potenciar las actividades productivas, desde el la institución educativa, mediante la articulación del PEC.

5.3 Respuesta a la pregunta de investigación y objetivos

La respuesta a la pregunta de investigación ¿Cómo generar la construcción e implementación de economías solidarias a través del proyecto pedagógico agroindustrial a fin de fortalecer los contextos sociales y económicos en los estudiantes de la institución educativa Santa María de Caquiona? Según el desarrollo de esta investigación, la respuesta a esta pregunta tiene su punto de partida en la identificación de las alternativas productivas con potencial

agroindustrial en Caquiona, varias de las cuales ya han sido utilizadas para la implementación de proyectos pedagógicos productivos, de igual manera los intereses productivos y curriculares de los estudiantes, orientan sobre los cambios que debe sufrir el currículo educativo, volviéndolo más flexible y pertinente al contexto, además enfocado en fortalecer la capacitación técnica en las labores productivas, de igual manera, fomentar la cultura del emprendimiento y la búsqueda del bien comunitario.

En este orden de ideas es necesario revisar los objetivos que orientaron esta investigación, con el propósito de analizar si fueron alcanzados, el primer objetivo específico *“Analizar las distintas alternativas productivas y agroindustriales que permitan la generación de economías solidarias”* se logra tras realizar una revisión documental y su posterior análisis de las iniciativas que se establecieron como proyectos pedagógicos productivos en distintas instituciones educativas de Colombia, este proceso permitió conocer iniciativas en torno a la producción de leche y derivados lácteos, la huerta escolar, la cría de especies menores, la caficultura y el cultivo, cosecha y poscosecha de frutas y hortalizas, son iniciativas que ya han dado resultados positivos en otras regiones del país

El segundo objetivo específico *“Definir las alternativas productivas y de transformación que se incluirán en el proyecto pedagógico agroindustrial involucrando los conocimientos adquiridos en el área de Agroindustria”* se cumple, tras indagar sobre los intereses productivos y curriculares de los estudiantes y padres de familia de la institución, quienes expresaron sus afinidades con diferentes iniciativas productivas, definiendo a la producción de leche y derivados lácteos, el cultivo, cosecha y poscosecha de vegetales producidos en la chagra, y la producción y

beneficio de café, como alternativas que se deben potenciar desde el proyecto pedagógico agroindustrial.

El tercer objetivo específico “*Diseñar la propuesta para la implementación del proyecto pedagógico agroindustrial*” se logra mediante la planificación del proyecto pedagógico agroindustrial, su implementación y la determinación de su ruta de evaluación, de tal modo que este se construya desde los hallazgos obtenidos durante el desarrollo de esta investigación, y que están plasmados en cumplimiento de los dos primeros objetivos específicos. Esta propuesta debe proponer un plan de acción que logre la integración de todas las áreas del currículo que son afines al proyecto pedagógico agroindustrial, presentando puntos de convergencia que faciliten esta integración. Para esto es necesario el compromiso del equipo docente de la institución educativa, de modo que exista un entendimiento y una comunicación constante que logre enlazar las prácticas docentes con el proyecto.

5.4 Limitantes

Existieron dos limitantes que determinaron el alcance de esta investigación, entre ellos el tiempo en que se desarrolla la investigación, el cual suele ser corto y no permite analizar en profundidad el problema de investigación, por otro lado el limitante más relevante de esta investigación fue la declaración de pandemia mundial a raíz del contagio masivo por el virus Covid 19, lo que originó el cierre de escuelas a nivel nacional, para el caso de esta investigación, la cancelación de clases impidió que la recolección de información a estudiantes y padres de familia se realizara adecuadamente, por lo que se tuvo que implementar estrategias distintas a las planteadas en el capítulo 3, en donde la entrevista se realizó vía telefónica, sin poner en contexto

a estudiantes y padres de familia sobre las pretensiones de esta investigación, presentando algunas fallas en la comunicación, y sin abarcar el total de la muestra que se pretendí incluir en el ejercicio investigativo, teniendo en cuenta que Caquiona se encuentra en zona rural en donde la señal telefónica no es muy fluida, de igual manera, fue limitada la comunicación con el equipo docente, que en el marco de la pandemia ha triplicado sus esfuerzos en la implementación de estrategias para la educación en casa de los estudiantes.

5.5 Nuevas preguntas de investigación

Con el desarrollo de esta investigación surgen nuevas preguntas de investigación como:

- ¿Cuál es el impacto del proyecto pedagógico agroindustrial sobre la calidad educativa?
- ¿Cómo determinar la efectividad del proyecto pedagógico agroindustrial como eje transversal de currículo educativo?
- ¿Existirá pertinencia curricular después de la implementación del proyecto pedagógico agroindustrial?
- ¿Cuál es la percepción de los estudiantes frente al desarrollo de proyectos pedagógicos productivos en la institución educativa?
- ¿Lograran los estudiantes establecer sus proyectos de vida alrededor de proyectos productivos?

5.6 Recomendaciones

El desarrollo de esta investigación evidencia que es necesario la gestión de un currículo educativo que tenga una relación estrecha con la cotidianidad de la comunidad de Caquiona, una

construcción que debe involucrar el tejido de saberes a través del dialogo comunitario, de manera que se logre un profundo entendimiento de las situaciones del contexto que requieren de una intervención urgente, por lo tanto la institución educativa debe promover la reestructuración del PEC con el propósito de poner en marcha el SEIP . Iniciando con la definición de un nuevo modelo pedagógico a partir de la integración de las teorías del aprendizaje, las experiencias de los docentes de la institución y la transmisión de saberes desde el ejercicio familiar y comunitario, de esta forma lograr que docentes, estudiantes y comunidad en general se vinculen de manera activa en este proceso de construcción.

En cuanto a los contenidos, estos deben verse reflejados en la potenciación de las prácticas tradicionales que incluyen el trabajo productivo, sus costumbres, el respeto por la naturaleza, el fortalecimiento de la identidad indígena, el arraigo por el territorio y para el caso de esta investigación, el fortalecimiento económico desde actividades pedagógicas productivas, por lo tanto deben explorarse la configuración de horarios y jornadas escolares que permitan una mayor flexibilidad curricular de manera que exista una articulación entre lo que se aprende en la escuela y la práctica en el campo.

De igual forma, el quehacer docente debe desengancharse de la educación frontal y promover espacios de diálogo constantes entre docentes y estudiantes, por lo tanto las estrategias didácticas deben estar encaminadas a permitir que el estudiante utilice sus conocimientos para la identificación e investigación de problemáticas que afectan su contexto de forma que se convierta en actor activo en el desarrollo de su comunidad.

Por consiguiente, la gestión directiva debe estar encaminada a establecer rutas de asesoramiento, orientación, supervisión y seguimiento para asegurar la propuesta de enseñanza aprendizaje, promover su evaluación y sus acciones de mejora, teniendo en cuenta que es el directivo el que interactuar en un ambiente de trabajo con los docentes que finalmente deben participar en la toma de decisiones sobre el quehacer con los estudiantes.

Por otro lado la ejecución y puesta en marcha del proyecto pedagógico agroindustrial debe caracterizarse por su constante evaluación, la cual permitirá determinar los alcances a corto y largo plazo, teniendo en cuenta que este debe ser un proyecto sostenible en el tiempo que debe ser concebido para lograr transformaciones a nivel educativo y social, por ese lado, la evaluación debe centrarse en aspectos como el alcance pedagógico, que enmarca las competencias que adquiere el estudiante durante la ejecución del proyecto, de igual manera, el alcance productivo, el cual debe estar definido por lo intereses productivos de los estudiantes y las prácticas tradicionales del campo, al mismo tiempo, el alcance del PPA como eje transversal que favorece la integración del currículo, evidenciado en como el estudiante utiliza los conocimientos adquiridos en diversas áreas para el desarrollo de ideas y proyectos, finalmente, se debe evaluar cual ha sido el impacto del PPA en el contexto socioeconómico de los estudiantes, teniendo en cuenta que se busca mejorar este contexto mediante la generación de economías propias y solidarias, partiendo de promover actitudes emprendedoras y capacidad para resolver situaciones problemáticas de su contexto, de tal forma que tengan las herramientas cognoscitivas para llevar a cabo iniciativas que puedan ser su sustento económico y la base para establecer su proyecto de vida en el territorio de Caquiona.

Referencias

- Angarita, J., & Campo, J. (2015). La educación indígena en proceso: Sujeto, escuela y autonomía en el Cauca, Colombia. *Entramado*, 11(1) , 176-185. DOI: 10.18041/entramado.2015v11n1.21129.
- Arango, M. L., & Rodríguez, M. F. (2016). La educación rural en Colombia: Experiencias y perspectivas . *Práxis Pedagógica*, (19) , 79-89. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/320803320_La_educacion_rural_en_Colombia_experiencias_y_perspectivas/fulltext/59fb2164a6fdcca1f290f6b2/La-educacion-rural-en-Colombia-experiencias-y-perspectivas.pdf.
- Atablero. (2 de 3 de 2001). Más campo para la educación. *Atablero* , págs. Recuperado de: <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-87159.html>.
- Ávila, B. R. (2017). Experiencias pedagógicas significativas de educación rural en Colombia, Brasil y México. *Revista del centro de investigación. Universidad de La Salle*, 14(48) , 121-158. DOI : <http://dx.doi.org/10.26457/recein.v14i48.1486>.
- Cabildo Indígena de Caquiona. (2011). *Tantanakuy del resguardo Yanacona de Caquiona: Construcción colectiva de conocimiento (Plan de vida)*. Popayán: Equipo de materiales PEBI-CRIC.
- Cabildo Mayor Yanacona. (Diciembre de 2001). Pilar social - Programa de educación Yanacona. *Proyecto integral de desarrollo pueblo indígena Yanacona* . Popayán, Cauca, Colombia.

- Cabrera, F. C. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Theoria*, 14 (1) , 61-71. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/299/29900107.pdf>.
- Colmenares E, A. M., & Piñero M, M. L. (2008). La investigación acción una herramienta metodológica heurística para al comprensión y transofrmación de realidades y prácticas socioeducativas. *Laurus*, 14(27) , 96-114. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/761/76111892006.pdf>.
- Comisión nacional del trabajo y concertación de la educación para los pueblos indígenas (CONTCEPI). (2013). *Perfil del Sistema Educativo Indígena Propio*. Bogotá.
- Congreso de la república. (12 de agosto de 1993). Ley 60. Recuperado de: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%200060%20DE%201993.pdf.
- Congreso de la República. (8 de 2 de 1994). Ley N° 115. / Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-85906_archivo_pdf.pdf.
- Corvalán, J. (2006). Educación para lapoblación rural en 7 países de América Latina. Síntesis y análisis global de resultados por países. *Revista Colombiana de educación*, (51) , 40-79. Recuperado de: <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/RCE/article/view/7684/6189>.
- Dávalos, M. D. (2005). Implicaciones epistemológicas delcurrículo transdisciplinario. *Gaceta Médica Boliviana* 28(2) , 81-92.
- Díaz, E. (2014). Proyectos pedagógicos productivos: Eje curricular transversal. Nivel de educación básica primaria rural. *Amazonia Investiga*, 3(4) , 168-192.

- Díaz-Bazo, C. D. (2017). La investigación-acción en la educación básica en Iberoamérica. Una revisión literaria. *Magis, Revista internacional de investigación en educación*. 10 (20) , 159-182: DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m10-20.iaeb>.
- Florez, M., & Monroy, E. (2015). El Proyecto Educativo Comunitario PEC del Pueblo Ancestral Ambaló; Una experiencia política y pedagógica de resistencia y pervivencia cultural (tesis de pregrado). *Universidad del Valle*. Santiago de Cali, Colombia.
- Gajardo, M. (2016). Educación y desarrollo rural en América Latina. Reinstalando un campo olvidado de las políticas educativas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(3) , 15-27.
- Gallego, A. Á. (2010). Educación y ciudad: Política pública en la transición pedagógica . *Educación y pedagogía*, 22(58) , 65-77.
- Garzón, J. C., & Cáceres, S. R. (2016). Proyectos pedagógicos productivos y emprendimiento en la juventud rural. *Zona Próxima*, (25) , 87-102. DOI: <http://dx.doi.org/10.14482/zp.25.9795>.
- Garzón, L. T., & Arévalo, L. P. (2007). Logros y retos de la etnoeducación en Colombia. *Vniversitas*, (7) , 145-181. Recuperado de: .
- Gaviria, J. A. (2017). Problemas y retos de la educación rural colombiana. *Educación y ciudad*, (33) , 53-62. Recuperado de: <https://revistas.idep.edu.co/index.php/educacion-y-ciudad/article/view/1647/1623>.
- González, L. (2008). *Articulación educativa y aprendizaje a lo largo de la vida*. Recuperado de: <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-183899.html>.

- Guelman, A., & Palumbo, M. (2015). Prácticas pedagógicas descolonizadoras en experiencias productivas autogestionadas de movimientos sociales: el principio formativo del trabajo. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 37(2), 47-64. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457544924004>.
- Guerra, E. G., & Beltran, L. A. (2016). Integración de los proyectos transversales al currículo: Una propuesta para enseñar ciudadanía en ciclo inicial. *Actualidades Investigativas en educación*, 17(3), 1-26. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44746861010>.
- Jimenez, J. A., & Posada, P. V. (2008). La Etnoeducación en Colombia una mirada indígena (Tesis de pregrado). *Universidad EAFIT*, Medellín, Colombia.
- Llano, L., Gutierrez, M., Stable, A., Núñez, M., Masó, R. M., & Rojas, B. (2016). La interdisciplinariedad: Una necesidad contemporánea para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje. *MediSur*, 14(3), 320-327. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2016000300015.
- Lorenzo, C. R. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. *Educação. Revista do Centro de Educação*, 11-22.
- Ministerio de educación nacional (MEN). (2011). *Orientaciones para docentes sobre proyectos pedagógicos productivos*. Recuperado de: https://es.slideshare.net/Saul_Romero/men-orientaciones-para-docentes-sobre-proyectos-pedagogicos-productivos.
- Ministerio de educación nacional (MEN). (2010). *Proyectos pedagógicos productivos. Una estrategia para el aprendizaje escolar y el proyecto de vida*. Bogotá D.C.

- Ministerio de educación nacional (MEN). (junio de 1996). Resolución N° 2343. Recuperado de:
http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/1079/1/Ministerio_de_Educacion_Resolucion_2343_junio_5_de_1996.pdf.
- Ministerio de educación Nacional. (1994). Decreto 1860. Recuperado de: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1362321>.
- Molina, C. (2012). La autonomía educativa indigna. *Vniversitas*, 124 , 261-292. Recuperado de:
<http://www.scielo.org.co/pdf/vniv/n124/n124a11.pdf>.
- Montané, A. (2015). Justicia Social y educación, (20). *Revista de educación social* , 92-133.
Recuperado de: https://eduso.net/res/wp-content/uploads/2015/01/justiciasocial_res_20.pdf.
- Monzant, F. M., & Aparicio, M. B. (2016). Gestión pedagógica e integración de proyectos educativos Productivos en las escuelas Rurales. *Negotium*, 12(35) , 39-55. Recuerado de
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=782/78248283004>.
- Muñoz, M. (2016). Reconstruyendo el camino de la Educación Propia del Cabildo Indígena Yanacona de Popayán (Yanakuna Tuparik Wasi). *VII Coloquio internacional de educación* , 22. Popayán.
- Novoa, A. (2005). *Formulación de proyectos pedagógicos productivos*. Bogotá. D.C., Colombia: IICA en Colombia y Ministerio de Educación.
- Novoa, A. (2003). *Una visión conceptual sobre proyectos pedagógicos productivos. Entorno y recursos para la enseñanza y el aprendizaje*. Bogotá.

- Nyeléni. (2007). Declaración de Nyéléni. *Foro mundial sobre soberanía alimentaria*. Selingue, Malí.
- ONIC. (2010). ¿Cuales son, cuantos y donde se ubican los pueblos indigenas de Colombia? *ONIC* , Recuperado de: <https://www.onic.org.co/noticias/2-sin-categoria/1038-pueblos-indigenas>.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio, 35(1). *Int. J. Morphol* , 227-232. Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>.
- Perez, E., Moya, N., & Curcu, A. (2013). Transdisciplinariedad y Educación. *Educere. Revista venezolana de educación*, 17(56) , 15-26. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/356/35630150014.pdf>.
- Ramirez, R. (2008). La pedagogía crítica. Una manera ética de generar procesos educativos. *Revista Folios*, (28) , 108-119.
- Rodriguez Ruiz, C. J. (2017). Sistema educativo indígena propio: Eficiencia, eficacia y efectividad (Tesis de pregrado). *Universidad de La Salle*. Bogotá D.C. Colombia/ Recuperado de: https://ciencia.lasalle.edu.co/lic_lenguas/235/.
- Rodríguez, Y. L., & Zuluaga, Y. E. (2017). Un análisis del trayecto histórico del currículo en Colombia Segunda mitad del siglo XX. *Revista de Investigaciones UCM*, 17(29) , 150-167. DOI: <http://dx.doi.org/10.22383/ri.v17i29.94>.
- Romero, I., & Miranda, J. (2016). Proyectos pedagógicos productivos: aproximaciones a un análisis bibliométrico. *En R. Estrado. (Ed), XI Seminario internacional de La Red*

- Estrado. Movimientos pedagógicos y trabajo docente en tiempos de estandarización* (págs. 1-24). Bogotá, Colombia: Universidad Pedagógica Nacional.
- Romero, I., Barrera, L., & Miranda, J. (2017). Bases Conceptuales de los proyectos pedagógicos productivos. En A. Aguilar, A. Orozco, & M. Jiménez, *Educación, desarrollo y representaciones sociales* (págs. 71-97). Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar.
- Sampieri, R. H. (2014). Definición del alcance de la investigación que se realizará: exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo. En R. H. Sampieri, *Metodología de la investigación* (págs. 88-101). Mexico: McGraw Hill Education.
- Sañudo, L. E. (2006). La ética en la investigación educativa. *Hallazgos*, (6) , 83-98. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/4138/413835165006.pdf>.
- Sarria, J. A. (2009). La transversalidad como posibilidad curricular desde la educación ambiental. *Revista latinoamericana de estudios educativos (Colombia)*, 5(2) , 29-44. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134116861003.pdf>.
- Triana, A. P., Arbeláez, J. M., & Cubillos, Z. M. (2018). Educación rural en Colombia: el país olvidado, antecedentes y perspectivas en el marco del posconflicto. *Nudos y Nodos*, 6(45) , 52-65. DOI: <https://doi.org/10.17227/nyn.vol6.num45-8320>.
- UNESCO. (2015). *Situación Educativa en América Latina y el Caribe*. España: Ediciones del Imbunche.

- Valdés, E. L., & Almeida, L. E. (2015). Algunas reflexiones sobre el enfoque mixto de la investigación pedagógica en el contexto Cubano. *Universidad y Sociedad*, 7(2) , 23-29.
Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v7n1/rus03115.pdf>.
- Villamil, A. F. (2018). Proyectos pedagógicos productivos como proyecto de vida de egresados de la IETAD. *Revista vínculos*, 15(1) , 70-79 Recuperado de:
<https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/vinculos/article/view/13137/13896>.
- Zabala, A. (2005). Los métodos globalizados. En A. Zabala, *Enfoque Globalizador y pensamiento complejo. Una respuesta para la comprensión e intervención a la realidad* (págs. 159-188). España: Editorial GRAÓ.

Apéndices

Apéndice A: Matriz de revisión

El objetivo de la siguiente matriz es realizar una revisión documental de experiencias pedagógicas significativas que involucran diferentes alternativas productivas para la estructuración de proyectos pedagógicos productivos y agroindustriales con el fin de fortalecer contextos socioeconómicos en las zonas rurales.

Tabla 5: Matriz de revisión para el análisis de alternativas productivas

Doc	Título	Objetivo	Muestra	Alternati- va	Resultados de interés	Fuente
-----	--------	----------	---------	------------------	-----------------------	--------

Trabajo de grado	Estructuración de un plan operativo de proyecto pedagógico productivo para la formación en tecnología del ciclo II, en la institución educativa departamental el Carmen, sede el salitre en Guasca Cundinamarca	Diseñar un Proyecto Pedagógico Productivo y su plan operativo, como estrategia para el fortalecimiento de la asignatura de tecnología para estudiantes del ciclo II, en la Institución Educativa Departamental El Carmen, sede el salitre en Guasca, Cundinamarca	Grupo de cuarto de primaria de la Institución Educativa departamental El Carmen, sede El Salitre, conformado por 27 niños de edades entre los 8 y 9 años, junto con su docente titular	Huerta casera: Avicultura y horticultura	El análisis de los instrumentos utilizados en la investigación identificó las necesidades y oportunidades de la muestra de estudio. Entre ellas: Desarrollar las clases de P.P.P. con actividades que sean adecuadas a los contenidos, al entorno y a las necesidades educativas, utilizando la ciencia y la tecnología para fomentar el desarrollo cognitivo. - Desarrollar el proyecto con actividades encaminadas al aprendizaje por medio de procesos con animales domésticos y cultivo de productos de la zona. Dentro de las posibilidades de microproyectos a desarrollar se identificaron cuatro posibilidades: avicultura, horticultura, lombricultura y acuicultura.	Hernández, A. M. (2018). Estructuración de un plan operativo de proyecto pedagógico productivo para la formación en tecnología del ciclo II, en la institución educativa departamental el Carmen, sede el salitre en Guasca Cundinamarca. (<i>Tesis de licenciatura</i>). Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá.
Doc	Título	Objetivo	Muestra	Alternativa	Resultados de interés	Fuente

Trabajo de grado	Fomento de la investigación a través del proyecto pedagógico productivo en las áreas técnicas para la producción de derivados lácteos a nivel industrial en la institución educativa agroindustrial Víctor Manuel Chau Villamil	Promover la investigación en la formación técnica como herramienta de conocimiento y aprendizaje, a través del proyecto pedagógico productivo para la producción de derivados lácteos en la Institución Educativa Agroindustrial Víctor Manuel Chau Villamil	Estudiantes de grado décimo y undécimo, los cuales fueron los encargados de la realización de los derivados lácteos en la planta del colegio de la Institución Educativa	Producción y comercialización de derivados lácteos	El desarrollo de proyectos pedagógicos productivos permitió la adquisición de conocimiento a través de la didáctica. A su vez, generó una visión de emprendimiento para el desarrollo de la región de Gabriel López Cauca mediante la capacitación de los estudiantes en la transformación de materias primas de la región, con el propósito de generar valor agregado y propuestas de desarrollo empresarial que sean sostenibles a través del tiempo y fortalezcan la economía y la calidad de vida de los habitantes de Gabriel López Cauca, en este caso el proyecto estableció los requerimientos para poner en marcha un proyecto agroindustrial en torno a la producción y comercialización de productos lácteos	Arcos, Y. A. (2015). Fomento de la investigación a través del proyecto pedagógico productivo en las áreas técnicas para la producción de derivados lácteos a nivel industrial en la Institución Educativa Agroindustrial Víctor Manuel Chau Villamil. (<i>Trabajo de grado de especialización</i>). Universidad Católica de Manizales, Popayán
Doc	Título	Objetivo	Muestra	Alternativa	Resultados de interés	Fuente

Tesis de maestría	Sistematización del programa Escuela y Café el caso de la institución educativa técnica Los Andes del municipio de Planadas, Tolima	Sistematizar la experiencia del Programa Escuela y Café de la Institución Educativa Técnica Los Andes, Sede Núcleo Rural, en el municipio de Planadas, departamento del Tolima entre los años 2014-2017.	Estuvo conformada por 6 estudiantes egresados y los estudiantes de décimo y once de la institución, 4 docentes, tres padres de familia, y 3 miembros de entidades externas a la institución	Caficultura	El PEC debidamente fundamentado y articulado gracias a programa escuela y café se valora como una herramienta eficaz que trasciende de lo pedagógico a la reorientación del currículo de escuela rural, el cual debe fomentar la integración entre la academia y el contexto rural, de tal manera que le brinde herramientas a los jóvenes para desarrollar su proyecto de vida en el campo, siendo la renovación generacional de los caficultores, mediante una educación contextualizada y significativa que fortalezca las estructuras económicas de la región, la cultura y el cuidado del medio ambiente	Arrollo, F. A. (2018). Sistematización del programa Escuela y Café el caso de la institución educativa técnica Los Andes del municipio de Planadas, Tolima. <i>(Tesis de maestría)</i> . Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
Doc	Título	Objetivo	Muestra	Alternativa	Resultados de interés	Fuente
Artículo	Buenas prácticas pedagógicas y proyectos pedagógicos productivos. Una experiencia en las instituciones educativas oficiales rurales del departamento del Valle del Cauca (Colombia)	Reflexionar acerca de la correlación entre las buenas prácticas pedagógicas y los Proyectos Pedagógicos Productivos en las 127 instituciones educativas rurales de los 34 municipios no certificados del Valle de Cauca.	127 instituciones que atiende a 46.294 de todas las etnias, entre ellos estudiantes con discapacidad y talentos excepcionales	Se realizan un barrido general en donde abordan la producción pecuaria enfocada a la cría y levante de animales y la producción agrícola enfocada al cultivo, recolección y poscosecha de frutas	Se logran aprendizajes significativos en los estudiantes, a través de la metodología ABP, además la articulación entre la escuela y el sector productivo lo aporta al mejoramiento de la calidad de la educación en la zona rural, por otro lado las instituciones educativas promovieron las actividades productivas comunitarias buscando el beneficio colectivo,	Zambrano, A. (2019). Buenas prácticas pedagógicas y proyectos pedagógicos productivos. Una experiencia en las instituciones educativas del departamento del Valle del Cauca. <i>Revista Latinoamericana de Estudios Educativos</i> , 15 (2), 11-30.

Fuente: *Elaboración propia (2020)*

Apéndice B: Entrevistas a estudiantes

Entrevista a estudiantes:

El objetivo de esta entrevista es conocer la percepción que tienen estudiantes y padres de familia sobre las alternativas productivas con potencial agroindustrial, la generación de economía en su entorno y los intereses en la producción de bienes relacionados con la transformación agroindustrial; además, conocer acerca de sus intereses de aprendizaje y sus proyectos de vida.

1. ¿De las siguientes alternativas productivas con potencial agroindustrial cuáles reconoce en el resguardo de Caquiona?
 - a. Producción de leche y derivados lácteos
 - b. Producción y beneficio de café
 - c. Lombricultura (Cría y beneficio de lombrices)
 - e. Avicultura (Cría y beneficio de aves, producción de huevos)
 - f. Apicultura (Cría de abejas y producción de miel)
 - g. Producción y beneficio de caña panelera
 - h. Cultivo, recolección y poscosecha de frutas,Otras, ¿Cuáles? _____
2. ¿Cuál o cuáles, de las alternativas anteriores llaman su atención o despiertan su interés?

3. ¿Cuáles de las alternativas productivas usted ha realizado en su casa o conoce más?

4. ¿Hasta qué punto ha llevado esta actividad?

a. Producción

b. Transformación ¿en qué producto? _____

5. ¿Esa actividad productiva le genera o le ha generado algún beneficio económico?

si ____ No ____ ¿Cuánto? _____

6. ¿Describa la forma que ha empleado para comercializar el o los

productos? _____

7. Describa qué ha necesitado para realizar dicha alternativa de

producción _____

_____ ¿De los siguientes ítems cuáles se requieren para mejorar su actividad productiva o desarrollar la de su interés? Califique de 1 a 5, asignando la menor calificación al ítem que menos necesita y 5 al que más necesita

a. Recursos monetarios _____

b. Tiempo y dedicación _____

c. Más conocimientos técnicos y tecnológicos _____

d. Apoyo y asistencia técnica _____

8. ¿Consideras que las temáticas que se abordan en las distintas áreas orientadas en tu Institución, le aportan elementos o conocimientos para la actividad productiva de tu interés?

Si _____ No _____

¿Porqué? _____

9. ¿Considera que se deben realizar cambios en los planes de estudio de la institución?

Si ___ NO ___ ¿Qué cambios deben hacerse?

10. ¿Qué temáticas sugiere que sean abordadas dentro de los planes de área de su Institución, que beneficien o ayuden a mejorar su actividad productiva o desarrollar la de interés? _____

11. ¿Considera que puede establecer su proyecto de vida en torno al desarrollo de una práctica productiva agroindustrial?

Si _____ No _____ ¿Por

qué? _____

12. ¿Considera que puede fortalecer el contexto socioeconómico del resguardo de Caquiona a través de una actividad productiva agroindustrial?

Si _____ No _____ ¿Por qué? _____

Apéndice C: Entrevista a padres de familia

Esta entrevista tiene por objetivo conocer la idea que padres de familia de los estudiantes de grado décimo y once de la institución educativa tienen, sobre las alternativas productivas que concurren en el resguardo de Caquiona, capaces de fortalecer el contexto socioeconómico, además conocer su percepción sobre la relación que existe entre las labores cotidianas de producción en el territorio y la formación que reciben sus hijos en la institución educativa.

1. ¿Qué actividades productivas realiza para sostener económicamente a su familia?
-

2. ¿Qué alternativas productivas con potencial agroindustrial reconoce en el resguardo de Caquiona?

- a. Producción de leche y derivados lácteos
- b. Producción y beneficio de café
- c. Lombricultura (Cría y beneficio de lombrices)
- e. Avicultura (Cría y beneficio de aves, producción de huevos)
- f. Apicultura (Cría de abejas y producción de miel)
- g. Producción y beneficio de caña panelera
- h. Cultivo, recolección y poscosecha de frutas,

Otras, ¿Cuáles? _____

3. ¿Qué actividades productivas considera importantes para el fortalecimiento económico de la comunidad de Caquiona?

-
4. ¿Cree que existe relación entre las actividades de producción agrícola y pecuaria del resguardo con la educación que reciben los estudiantes?

-
5. ¿Cree que los aprendizajes de actividades de producción deben potencializarse desde la escuela?

Si ____ No ____ ¿Cómo? _____

6. ¿Está de acuerdo que los estudiantes establezcan sus proyectos de vida en el territorio en torno a los conocimientos adquiridos en la institución educativa?

Apéndice D: Validación de experta**DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION**

Estimado Validador:

Me es grato dirigirme a Usted, a fin de solicitar su apreciable colaboración como experto para validar el cuestionario anexo, el cual será aplicado ha:

ESTUDIANTES Y PADRES DE FAMILIA DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA SANTA MARÍA DE CAQUIONA

Seleccionada, por cuanto considero que sus observaciones y subsecuentes aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

Generación de economías solidarias a través del proyecto pedagógico agroindustrial con los estudiantes de décimo y once de la institución educativa Santa María de Caquiona.

Formato encuesta para analistas:

 ENTREVISTA ESTRUCTURADA PARA ESTUDIANTES

 ENTREVISTA ESTRUCTURADA PARA PADRES DE FAMILIA

Para efectuar la validación del instrumento, Usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Por otra parte se le agradece cualquier sugerencia relativa a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / **B**= Bueno / **M**= Mejorar / **X**= Eliminar / **C**= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

PREGNTAS		ALTERNATIVAS					OBSERVACIONES
Nº	Ítem	a	b	c	d	e	
1	Entrevista estudiantes	B	B	B	B	B	
2	Entrevista estudiantes	B	B	B	B	B	Puede quedar mejor así: Cuál de las anteriores alternativas de producción es la que más le gusta.

3	Entrevista estudiantes	B	B	B	B	B	Puede quedar más clara así, ¿cuáles de las alternativas productivas usted ha realizado en su casa o conoce más?
4	Entrevista estudiantes	E	E	E	E	E	
5	Entrevista estudiantes	E	E	E	E	E	
6	Entrevista estudiantes	E	E	E	E	E	
7	Entrevista estudiantes	B	B	B	B	B	Queda mejor: describa qué ha necesitado para realizar dicha alternativa de producción.
8	Entrevista estudiantes	E	E	E	E	E	
9	Entrevista estudiantes	E	E	E	E	E	
10	Entrevista estudiantes	B	B	B	B	B	Queda mejor así: qué considera necesario aprender en la institución educativa para mejorar su actividad productiva o desarrollar la de su interés.
11	Entrevista estudiantes	E	E	E	E	E	
12	Entrevista estudiantes	E	E	E	E	E	
1	Entrevista a padres de familia	E	E	E	E	E	
2	Entrevista a padres de familia	E	E	E	E	E	
3	Entrevista a padres de familia	E	E	E	E	E	Considero que esta pregunta debería ir de primera, para entrar como en confianza con el padre de familia y hacer las 1 y 2 más específicas después.
4	Entrevista a padres de familia	B	B	B	B	B	Para mi esta pregunta sobra, se recoge en la pregunta 5, muy seguramente pueden resultar las mismas respuestas y confundir al entrevistado.
5	Entrevista a padres de familia	B	B	B	B	B	Esta pregunta al eliminar la cuatro la dejaría sin opciones de respuesta, y la colocaría abierta. La palabra coherente puede no decirles mucho a los papas.
6	Entrevista a padres de familia	E	E	E	E	E	
7	Entrevista a padres de familia	E	E	E	E	E	

Fuente: Aley (2020)

Juanita Paloma Gutiérrez Cuenca
 Firma de validador
 CC. 1.075.256.477

Apéndice E: Validación de experta



DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION

Estimado Validador:

Me es grato dirigirme a Usted, a fin de solicitar su apreciable colaboración como experto para validar el cuestionario anexo, el cual será aplicado ha:

ESTUDIANTES Y PADRES DE FAMILIA DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA SANTA MARÍA DE CAQUIONA

Seleccionada, por cuanto considero que sus observaciones y subsecuentes aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

Generación de economías solidarias a través del proyecto pedagógico agroindustrial con los estudiantes de décimo y once de la institución educativa Santa María de Caquiona.

Formato encuesta para analistas:

ENTREVISTA ESTRUCTURADA PARA ESTUDIANTES

ENTREVISTA ESTRUCTURADA PARA PADRES DE FAMILIA

Para efectuar la validación del instrumento, Usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Por otra parte se le agradece cualquier sugerencia relativa a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

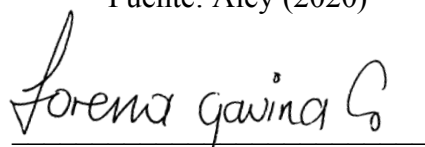
E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

PREGNTAS		ALTERNATIVAS					OBSERVACIONES
Nº	Ítem	a	b	c	d	e	
1	Entrevista estudiantes	E	E	E	E	E	
2	Entrevista estudiantes	B	B	B	B	B	Sugiero por cuestiones de estilo, formular la pregunta así: De las anteriores alternativas de producción, ¿cuál o cuáles, llaman su atención o despiertan su interés?
3	Entrevista estudiantes	B	B	B	B	B	
4	Entrevista estudiantes	E	E	E	E	E	

5	Entrevista estudiantes	E	E	E	E	E	
6	Entrevista estudiantes	E	E	E	E	E	Sugiero formular la pregunta así: Describa la forma que ha empleado para comercializar el o los productos.
7	Entrevista estudiantes	B	B	B	B	B	Sugiero que se realice cierta claridad o especificación en torno a esta pregunta, ya que al estar dos preguntas inmersas quizás no esté claro el propósito de las mismas. Sugiero: Mencione qué requerimientos o elementos necesitó para llevar a cabo el proceso de comercialización.
8	Entrevista estudiantes	E	E	E	E	E	Sugiero por cuestiones de redacción: ¿Consideras que las temáticas que se abordan en las distintas áreas orientadas en tu Institución, le aportan elementos o conocimientos para la actividad productiva de tu interés?
9	Entrevista estudiantes	E	E	E	E	E	
10	Entrevista estudiantes	B	B	B	B	B	Sugiero: Qué temáticas sugiere que sean abordadas dentro de los planes de área de su Institución, que beneficien o ayuden su actividad productiva de interés.
11	Entrevista estudiantes	E	E	E	E	E	Sugiero cambiar la palabra Proyecto productivo por Practica productiva u otro sinónimo para no repetir la palabra.
12	Entrevista estudiantes	E	E	E	E	E	
1	Entrevista a padres de familia	E	E	E	E	E	La pregunta me parece muy bien estructurada y adecuada, sin embargo podría pensarse en presentarles algunas opciones de respuesta.
2	Entrevista a padres de familia	E	E	E	E	E	
3	Entrevista a padres de familia	E	E	E	E	E	
4	Entrevista a padres de familia	E	E	E	E	E	
5	Entrevista a padres de familia	B	B	B	B	B	
6	Entrevista a padres de familia	E	E	E	E	E	
7	Entrevista a padres de familia	E	E	E	E	E	Sugiero que se permita que el padre de familia pueda dar su punto de vista, quizás dejar la pregunta abierta.

Fuente: Aley (2020)



Firma de validador

CC. 1.061.719.517

Apéndice F. Proyecto pedagógico agroindustrial (PPA)

Introducción

En la búsqueda de una educación adecuada al contexto la estructura del Proyecto Educativo Comunitario – PEC, permite la visualización del Sistema Educativo Indígena Propio – SEIP, que se ha empezado a desarrollar en el marco del plan de vida del pueblo Yanacona de Caquiona. El SEIP está caracterizado por una estructura integrada de tres componentes: el político, el pedagógico, y el administrativo, que hacen posible llevar a cabo el proceso educativo desde lo propio, en ese sentido el SEIP, se alimenta de la participación de todos los actores que se desenvuelven dentro del desarrollo comunitario: familias, autoridades tradicionales, programas, maestros, estudiantes. Además avanza desde los distintos espacios tradicionales, para compartir las experiencias con las cuales este sistema se construye y se vivencia. Dejando entrever la responsabilidad que cada uno de sus actores tiene en este proceso de construcción, en este sentido surge la necesidad de cuestionar el aporte que debe hacer la educación propia para solventar las necesidades más inmediatas de la comunidad de Caquiona,

En esa dirección, los procesos formativos que acogen a los estudiantes solicitan una análisis permanente del rol del docente de guiar el proceso de generación de conocimiento desde el fomento del pasamiento crítico, reflexivo y propositivo, que permita a los estudiantes yanaconas comprender las realidades y las problemáticas que viven sus contextos y que tiene relación directa con sus proyectos de vida. Estas problemáticas que se recogen en los aspectos sociales, económicos, organizativos, políticos y culturales son fundamentales en la construcción del modelo pedagógico y la propuesta educativa.

1.1 Descripción de la institución

La Institución Educativa Santa María de Caquiona, está ubicada en el resguardo indígena de Caquiona, corregimiento del municipio de Almaguer - Cauca, es un establecimiento educativo rural que tiene la modalidad académica pero que le apuesta al cambio por una modalidad técnica entorno a los procesos agrícolas, pecuarios y agroindustriales.

La región se distancia 140 kilómetros de la ciudad de Popayán, es una zona de clima frío, pero que gracias a su geografía cuenta con diferentes pisos térmicos, clima de páramo en la zona más alta y clima templado en la zona más baja, por lo cual los cultivos de papa y frutales como la fresa se ven favorecidos en clima frío, al igual que la producción de leche y carne al ser una zona ganadera, por otro lado se puede cultivar otros frutales, de clima más templado como mora de castilla, tomate de árbol, lulo, granadilla, y café en la zona más baja.

La Institución Educativa cuenta con una sede secundaria principal y trece sedes de primaria con 34 docentes en total; toda la institución está a cargo de un rector, y tres directivos

En la modalidad técnica, se cuenta con áreas de la especialidad como agroindustria, que se encuentra apoyada en el área de producción agrícola y pecuaria, de esta forma se pretende capacitar a los jóvenes conjuntamente con las actividades que pueden desarrollar en su región, sin embargo no se ha logrado la gestión para articular con entidades que puedan apoyar el proceso formativo y de certificación de los estudiantes.

1.2. Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Proponer el proyecto pedagógico agroindustrial como eje transversal del PEC en la institución educativa Santa María de Caquiona

1.2.2 Objetivos específicos

1.2.2.1 Planificar del proyecto pedagógico agroindustrial a partir de las alternativas productivas identificadas en el resguardo de Caquiona

1.2.2.2 Implementar el proyecto pedagógico agroindustrial como didáctica como eje transversal del currículo

1.2.2.3 Determinar la ruta de evaluación para el proyecto pedagógico agroindustrial

Justificación

Con el propósito de anudar esfuerzos enfocados a avivar el desarrollo de la educación propia través de PEC, se requiera la búsqueda de estrategias pedagógicas que logren la transversalización curricular, permitiendo estructurar un Proyecto educativo articulado con las realidades sociales de la comunidad Yanacona de Caquiona, en este sentido, el aprendizaje basado en proyectos – ABP, se postula como una alternativa pedagógica que incentiva a la exploración y el reconocimiento de estas realidades, logrando que el estudiante comprenda sus problemáticas y proponga soluciones haciéndolo participe activo en el desarrollo de su comunidad.

En este orden de ideas surge la necesidad de establecer experiencias pedagógicas que integren las bondades de la metodología ABP, con el desarrollo buscando la articulación de eslabones productivos, específicamente la producción agrícola primaria y la transformación agroindustrial a través de proyectos pedagógicos productivos, los cuales representan una

alternativa para generar aprendizajes significativos, fomentar la cultura del emprendimiento, fortalecer el contexto socioeconómico y la soberanía alimentaria, mediante el la generación de nuevos productos y cadenas de valor, además, dotar a los estudiantes con las herramientas cognitivas necesarias para emprender iniciativas agroindustriales que puedan representar las bases de sus proyectos de vida.

2. Marco teórico

A continuación se hace un revisión general de las bases conceptuales que fundamentan la soberanía alimentaria, las economías solidarias y comunitarias, de la misma forma se aborda conceptos generales sobre emprendimiento el proyecto pedagógico agroindustrial

2.1 Soberanía alimentaria y su relación con la agroindustria solidaria y comunitaria

El sector rural en Colombia ha sido afectado por innumerables problemáticas, como la violencia, el abandono estatal, la falta de infraestructura y de canales de comunicación efectivos, presencia de la fuerza pública, entre otras, las cuales han contribuido a su debilitamiento hasta el punto que sus habitantes han optado por abandonarlo, desplazándose a las Ciudades en busca de mejores oportunidades de educación, de empleo y de salud, lo que ha generado un impacto completamente negativo en sector productivo rural.

Por otra lado La apertura de mercados golpeó con gran fuerza la ya debilitada economía rural, ofreciendo productos y materias primas agrícolas importadas a menores costos, lo que ha favorecido un empobrecimiento aún más marcado en las comunidades rurales que ahora empiezan a depender de estos productos, pues sale más barato comprarlos que producirlos, de esta forma las políticas estatales buscan favorecer la seguridad alimentaria bajo la premisa de

tener alimentos disponibles para todos los ciudadanos sin importar sus formas de producción relacionadas generalmente con grandes clousters agroindustriales dedicados al monocultivo y a los procesos de biotecnología para la obtención de semillas transgénicas, lo que ha reducido la posibilidad de que las comunidades rurales puedan alimentarse de lo que producen por sí mismas, vulnerando de esta forma su soberanía alimentaria, (Cardona ,2018).

En este sentido el concepto de soberanía alimentaria toma más fuerza en las comunidades rurales puesto que les brinda la posibilidad de hacer resistencia a la apertura de mercados y en la práctica fomenta en ellas la producción local de alimentos, mediante la utilización de técnicas tradicionales, semillas nativas y agricultura orgánica.

Complementariamente ha surgido la necesidad de buscar un encadenamiento productivo, en el que no solo se produzcan materias primas, sino que se involucre a la agroindustria en beneficio de las comunidades mediante la transformación y agregación de valor, que den como resultado mejores ingresos per cápita en estos sectores productivos.

En este orden de ideas, los conceptos de agroindustria solidaria y comunitaria se perfilan con el objetivo de mejorar las condiciones económicas de las comunidades rurales, a través de las asociaciones campesinas de productores, y cooperativas agroindustriales, que favorecen la economía en el contexto rural cuando de agroindustria solidaria se trata (Cardona, 2018), o comunitaria cuando las actividades están encaminadas a retener valor agregado mediante las actividades de “poscosecha de productos procedentes de explotaciones silvo agropecuarias, pesqueras y acuícolas tales como la selección, el lavado, la clasificación, el almacenamiento, la

conservación, la transformación, el empaque, el transporte y la comercialización” (Paredes et al, 2009. p. 6)

Son estas actividades agroindustriales de vital importancia para el sector primario, solo cuando están encaminadas a fortalecer la soberanía alimentaria de las comunidades dándoles, la oportunidad también de generar economías comunitarias a nivel de pequeños productores, y solidaria para beneficio de las pequeñas asociaciones de productores dedicadas a la agroindustria rural.

2.2 Agroindustria y emprendimiento en las comunidades rurales

El flagelo del desempleo es una problemática que impide un pleno avance de las comunidades, pues el factor económico juega un papel importante cuando una sociedad se desarrolla, puesto que las condiciones de pobreza pueden generar otras problemáticas que deterioran la convivencia y la armonía en los territorios

Sin duda la problemática del desempleo es más acentuada en las comunidades rurales donde los recursos económicos de muchas familias apenas alcanzan para el sustento diario, lo que ocasiona que algunos miembros de las comunidades aumenten sus ingresos de manera ilícita, favoreciendo la descomposición social.

Por otro lado es posible reconocer la intención en muchas personas, de una economía con base en la legalidad, en la generación de recursos a partir a partir de las materias primas agrícolas, con el objetivo de autoemplearse, entonces la agroindustria se convierte en una herramienta de desarrollo para las comunidades que habitan el campo, como lo son las

campesinas e indígenas, debido a que se postula como una oportunidad de retener valor agregado mediante la ejecución de actividades de postproducción.

Esta apuesta se gesta a partir de deseos de personas que ven en la agroindustria la oportunidad de cumplir metas personales, de ser independientes financieramente, de crear e innovar, actitudes como la perseverancia, la autoconfianza, la visión a futuro, son pilares importantes para desarrollarse como persona emprendedora.

Así mismo se debe analizar que las condiciones socioeconómicas en el sector rural tiene una fuerte influencia en el desarrollo de estas actitudes, por lo tanto, es de esperar que gran parte de la población se le presenten inconvenientes para emprender una idea de negocio, esas limitaciones generalmente están relacionados con la escasez de recursos y la falta de acceso a la educación formal y superior, lo que no les permite alcanzar un grado académico que le ayude a iniciar una actividad emprendedora con éxito (Guardia y Piña, 2008)

Entonces el apoyo educacional y una formación enfocada en el emprendimiento desde la escuela pueden fomentar el desarrollo de actitudes emprendedoras en los estudiantes, de manera que identifiquen las oportunidades de negocio en su entorno.

2.3 Proyecto pedagógico agroindustrial (PPA)

Los proyectos pedagógicos productivos se postulan como una estrategia para el aprendizaje en la escuela puesto cumple las funciones de una herramienta didáctica que posibilita la generación de aprendizajes significativos a través del abordaje de problemáticas del contexto características propias del aprendizaje basado en proyectos, metodología que resultada ser

significativa y exitosa debido a que hace énfasis en los desempeños y competencias aplicadas en el contexto productivo, (MEN, 2011)

En concordancia el proyecto pedagógico agroindustrial (PPA) busca postularse como un escenario de aprendizaje dentro de la escuela, de tal manera que brinde las posibilidades a los estudiantes de aplicar sus conocimientos en un contexto real, por lo tanto abordar las necesidades, los sueños y las expectativas de la comunidad educativa, lo que permitirá hacer una articulación más efectiva con las demás áreas del conocimiento.

De igual modo el PPA, se orienta a la estructuración de proyectos pedagógicos productivos con base en la agroindustria rural, lo que permite la agregación de valor a través del encadenamiento productivo, enfocándose en las actividades de postproducción como el manejo pos cosecha y la transformación de materias primas agrícolas en productos propios de la agroindustria, por lo tanto el PPA, debe además incentivar la cultura de emprendimiento de tal forma que los estudiantes tengan la posibilidad de ver el PPA como una alternativa para establecer su proyecto de vida

Como cualquier proyecto pedagógico productivo, el PPA, define sus estándares y competencias para ser integrado al proyecto educativo comunitario (PEC) de la institución, fortaleciendo de esta forma la identidad del plantel educativo, y dándole pertinencia al currículo, de manera que desde la institución se logren atender no solo las necesidades y problemáticas de los estudiantes, si no, las de toda la comunidad.

3. Metodología

La metodología describe las actividades que permitirán la planificación del proyecto pedagógico agroindustrial, desde la configuración de sus componentes, su socialización, su implementación y la ruta para su evaluación.

3.1 Configuración de los componentes del proyecto pedagógico agroindustrial

Para la planificación del proyecto pedagógico agroindustrial se debe promover a través de un proceso de reflexión y análisis, la toma de decisiones con todos los actores educativos, en ese sentido se deben configurar tres componentes

-Componente administrativo: en él se deben involucrar estudiantes, docente y familia, pues cada uno desempeña un papel importante dentro de la comunidad educativa, a continuación se describe el papel que debe desempeñar cada uno como actor educativo:

Estudiantes: Desempeñan un papel activo durante el desarrollo del proyecto, deben ser propositivos, y críticos de su realidad, con capacidades para el manejo de fuentes de información, el análisis y síntesis, la expresión oral y escrita, la transferencia y la resolución problemas complejos que abarcan el conocimiento de varias disciplinas.

Docentes: Desempeñan el papel de mediadores del proceso de aprendizaje, gracias a sus conocimientos, deben potenciar desde sus planes de área y planes de aula, estrategias didácticas que vinculen al estudiante con el Aprendizaje Basado en proyectos (ABP), de manera que se incentive en los estudiantes la resolución de problemas en distintas situaciones y distintas áreas del conocimiento.

Familia: Desempeña el papel quizás más importante, pues son el ámbito en donde el estudiante pueda sentir más motivación cuando el ambiente familiar se caracteriza por el afecto, el respeto y la confianza, además de ser una gran apoyo para los estudiantes, se debe promover que en la familia exista una participación activa, en las actividades de difusión del proyecto, y en las actividades de integración familiar y comunitaria, como escuela de padres y capacitaciones en actividades productivas

Componente pedagógico: En este componente debe ser liderado por el equipo docente, el cual deberá mantener canales de comunicación activos de forma que se busque una retroalimentación constante de los procesos pedagógicos permitiendo una articulación efectiva entre las áreas del conocimiento enfocada en la búsqueda de la transversalización curricular mediante el proyecto pedagógico agroindustrial, y su integración al proyecto educativo comunitario – PEC. De manera que el horizonte institucional vaya de la mano con los lineamientos del sistema educativo indígena propio y plan de vida del pueblo de Caquiona, los cuales establecen la formación de miembros de la comunidad emprendedores y comprometidos con el desarrollo productivo y económico del territorio. Estos encuentros deberán ser programados, socializados y coordinados desde el equipo que conforma el área técnica en la institución y respaldado por los directivos docentes. Y guiadas por actividades como:

- El establecimiento de la ruta de gestión académica con enfoque en el emprendimiento
- y la gestión del aula con un enfoque en la implementación del ABP como estrategia didáctica

Componente productivo: Este componente comprende la determinación de alternativas productivas con potencial agroindustrial desde una visión empresarial y que serán parte del proyecto agroindustrial, en este sentido es necesario realizar un análisis, de las alternativas productivas existentes en el territorio de Caquiona, en donde destacan, la producción de leche y derivados lácteos, el cultivo, cosecha y postcosecha de frutas y hortalizas, la chagra o huerta familiar, el cultivo y beneficio de café, de igual manera se deben abordar aspectos relacionados con los intereses y afinidad de los estudiantes con estas alternativas productivas, en este caso, estas afinidades están establecidas desde su experiencia con la vida en el campo y las actividades relacionadas con la producción agropecuaria, que deben ser potencializadas desde la escuela.

Componente curricular: Debe ser flexible y contribuir al desarrollo cognitivo de los estudiantes a través de contenidos y competencias que fortalezcan el saber escolar y las prácticas pedagógicas con el objetivo de afianzar el proyecto de vida de los estudiantes.

En ese sentido el currículo debe generar:

- Interés y curiosidad que permitan al estudiante relacionar los nuevos aprendizajes con conocimientos nuevos
- Autonomía cognitiva que le permita autoregular su aprendizaje
- Desarrollo de pensamiento y la acción proactiva que le permitan relacionar los conocimientos adquiridos con la escuela con los conocimientos construidos desde su comunidad, en entornos productivos.
- Actitudes emprendedoras en los estudiantes

- Formación en Valores para vincularse de manera ética participe en el desarrollo de su comunidad

Además debe promover una actitud emprendedora haciendo que los estudiantes logren:

- Planificar su proyecto de vida desde una visión a futuro
- Pensar reflexivamente para adaptarse a su contexto
- Ser creativos en la resolución problemáticas de su contexto
- Identificar las oportunidades del entorno
- Materializar sus ideas y proyectos
- Planificar, ejecutar y sistematizar sus actividades y proyectos

En concordancia

3.1.1 Requerimientos de infraestructura y equipos del PPA

Para el desarrollo del proyecto pedagógico agroindustrial, se ha posibilitado un espacio, en el cual los estudiantes realizan sus prácticas para el área de agroindustria, consta de un salón de clase, el cual ha sido adecuado para que funcione como laboratorio de alimentos, la dotación de algunos equipos necesarios para las practicas equipos se ha gestionado desde diversas organizaciones como el Cabildo Mayor Yanacona y el programa PANES de la gobernación del Cauca.

3.2 Implementación del proyecto pedagógico agroindustrial (PPA)

Para la implementación del PPA es necesario la incorporación de este al PEC y institucionalización, de igual manera buscar la transversalización del proyecto con el plan curricular, a través de espacios de trabajo conjunto con el equipo docente.

3.2.1 Institucionalización del proyecto pedagógico agroindustrial

La incorporación del PPA al PEC, debe entrar a una etapa de análisis realizada por un comité, al cual le haya encomendado la tarea el Consejo Académico y el Consejo Directivo de la institución sin dejar de lado la autoridad tradicional como lo es el Cabildo del resguardo de Caquiona, para que en acuerdo avalen el PPA y sea incluido como un proyecto institucional; que como tal, debe recibir el respaldo y apoyo directivo, administrativo, académico y logístico necesario para su desarrollo. en este caso, debe ser socializado con todas la comunidad de Caquiona.

3.2.2 Integración del proyecto pedagógico agroindustrial al plan curricular

Desde un horizonte empresarial se requiere relacionar la gestión académica con la gestión específica del emprendimiento por lo tanto se propone establecer áreas como ética, Tic, ciencias sociales, naturales, matemáticas, articuladas con aprendizajes propios de emprendimiento y la gestión, En este orden de ideas se puede plantear la siguiente pregunta ¿Cómo desde las actividades productivas realizadas tradicionalmente por las familias de Caquiona, se pueden implementar actividades agroindustriales para lograr el encadenamiento productivo y la agregación de valor para el establecimiento de unidades de negocio? Para dar respuesta a este interrogante se propone que el plan académico tenga como referencia los estándares básicos de competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias y ciudadanas, establecidos por el MEN, los cuales deben ser integrados por afinidad al proyecto. Como se presentan en las tablas 1, 2 , 3, 4, 5 y 6.

Tabla 1. Estándares de competencias para el área de lenguaje afines al PPA

Área	Estándar	Desempeños	Actitudes	Actividades
Lenguaje	Produzco textos argumentativos que evidencian mi conocimiento de la lengua y el control sobre el uso que hago de ella en contextos comunicativos orales y escritos. Expreso respeto por la diversidad cultural y social del mundo contemporáneo, en las situaciones comunicativas en las que intervengo.	Comprendo el valor del lenguaje en los procesos de construcción del conocimiento. Identifico, caracterizo y valoro diferentes grupos humanos teniendo en cuenta aspectos étnicos, lingüísticos, sociales y Culturales, entre otros, del mundo contemporáneo.	Materialización de ideas en proyectos: llevar a la realidad nuevas ideas. Comunicarlas y desarrollarlas de manera individual o en colectivo	Diseñar formatos de actas e informes que permitan hacer un seguimiento escrito a la implementación del PPA. Reviso continuamente el material escrito (actas e informes) que permitan orientar la toma de decisiones del PPA. Utilizo diversas fuentes orales que permitan la construcción colectiva del PPA.

Fuente: Adaptado de MEN (2011)

Tabla 2. Estándares de competencias para el área de matemáticas afines al PPA

Área	Estándar	Desempeños	Actitudes	Actividades
Matemáticas	Justifico la pertinencia de un cálculo exacto o aproximado en la solución de un problema y lo razonable o no de las respuestas obtenidas. Calculo áreas y volúmenes a través de composición y descomposición de figuras y cuerpos	Establezco conjeturas sobre propiedades y relaciones de los números, utilizando calculadoras o computadores. Resuelvo y formulo problemas que involucren factores escalares (diseño de maquetas, mapas)	Innovación: crear algo nuevo o dar un uso diferente a algo ya existente y, de esa manera, generar un impacto en su propia vida y en la de su comunidad.	Establecer una organización administrativa y financiera teniendo en cuenta además todos los campos de gestión y las condiciones específicas para implementar el PPA, de conformidad con las opciones productivas de Caquiona.

Fuente: Adaptado de MEN (2011)

Tabla 3. Estándares de competencias para el área de ciencias naturales, afines al PPA

Área	Estándar	Desempeños	Actitudes	Actividades
------	----------	------------	-----------	-------------

Ciencias Naturales	Evalúo el potencial de los recursos naturales, la forma como se han utilizado en desarrollos tecnológicos y las consecuencias de la acción del ser humano sobre ellos.	Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas. Identifico factores de contaminación en mi entorno y sus implicaciones para la salud. Relaciono la dieta de algunas comunidades humanas con los recursos disponibles y determino si es balanceada. Tomo decisiones sobre alimentación y práctica de ejercicio que favorezcan mi salud. Respeto y cuido los seres vivos y los objetos de mi entorno.	Identificación de oportunidades y recursos en el entorno: reconocer y utilizar estratégicamente los recursos. Visión de futuro: estructurar un proyecto de vida acorde con las necesidades, las expectativas personales, las oportunidades y las posibilidades del entorno.	Evalúo el impacto ambiental del PPA. Verifico que los insumos empleados en el PPA, cumplen la cadena de custodia ecológica. Comprendo el impacto positivo en cuanto a la alimentación y economía de mi comunidad a partir del PPA
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Adaptado de MEN (2011)

Tabla 4. Estándares de competencias para el área de Sociales, afines al PPA

Área	Estándar	Desempeños	Actitudes	Actividades
------	----------	------------	-----------	-------------

Ciencias Sociales	Analizo cómo diferentes culturas producen, transforman y distribuyen recursos, bienes y servicios de acuerdo con las características físicas de su entorno.	Identifico sistemas de producción en diferentes culturas y períodos históricos y establezco relaciones entre ellos. Participo en la construcción de normas para la convivencia en los grupos a los que pertenezco (familia, colegio, organización juvenil, equipos deportivos...). Asumo una posición crítica frente al deterioro del medio ambiente y participo en su protección.	Pensamiento flexible: apertura al cambio de manera crítica, razonada y reflexiva.	Reconozco el impacto socioeconómico y ambiental del PPA, Utilizo normas mínimas de convivencia para su desarrollo.
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Adaptado de MEN (2011)

Tabla 5. Estándar de competencias comunitarias afines al PPA

Área	Estándar	Desempeños	Actitudes	Actividades
Comunitaria	Contribuyo de manera constructiva, a la convivencia en mi medio escolar y en mi comunidad	Comprendo que el espacio público es patrimonio de todos y todas y por eso lo cuido y respeto. Reconozco que los seres vivos y el medio ambiente son un recurso único e irreplicable que merece mi respeto y consideración.	Comportamiento autorregulado: autonomía, responsabilidad por las acciones y decisiones propias.	Respeto el funcionamiento del PPA como un espacio público. Identifico el impacto del trabajo cooperativo en la formulación y desarrollo del PPA.

Fuente: Adaptado de MEN (2011)

Tabla 6. Estándar de competencias en TIC, afines al PPA

Área	Estándar	Desempeños	Actitudes	Actividades
TIC	Analizo y explico la evolución y vinculación que los procesos técnicos han tenido en la fabricación de artefactos y productos que permiten al hombre transformar el entorno y resolver problemas. Analizo y explico la relación que existe entre la transformación de los recursos naturales y el desarrollo tecnológico, así como su impacto sobre el medio ambiente, la salud y la sociedad.	Analizo y explico la contribución y el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades (salud, alimentación, transporte). Señalo y explico técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generación y evolución de sistemas tecnológicos (alimentación, servicios públicos, salud, transporte). Analizo las ventajas y limitaciones de algunos recursos tecnológicos y evalúo su potencial para satisfacer las necesidades personales y sociales en el entorno familiar, escolar y local.	Manejo de herramientas tecnológicas: uso y manejo responsable de la ciencia y tecnología.	Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias). Resuelvo creativamente situaciones y problemas en diferentes contextos teniendo en cuenta el uso de tecnologías apropiadas para el cultivo de hortalizas en tierra y otros sustratos. Creatividad: capacidad de transformar e innovar utilizando los recursos disponibles.

Fuente: Adaptado de MEN (2011)

3.2.3 Cronograma de actividades

El cronograma está establecido para 12 meses, que van desde la etapa de planeación hasta la ejecución del proyecto, sin embargo se debe aclarar que esta proyecto

Tabla 7. Cronograma de actividades.

Actividad	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Planificar el PPA												
Configuración del componente administrativo	■											
Configuración del componente pedagógico		■										
Configuración de componente Productivo			■									
Configuración de componentecurricular				■								
Implementación del PPA					■							
Institucionalización e integración del PPA al PEC						■						
Integración del PPA al plan curricular							■					
Ejecución del PPA								■	■	■	■	■
Evaluación continua de PPA								■	■	■	■	■

Fuente: Elaboración propia (2020)

3.3 Evaluación de proyecto pedagógico agroindustrial

Después de implementar el PPA, como ambiente de aprendizaje se prevé realizar un seguimiento continuo durante los primeros 5 años, de forma que se analicen sus aciertos, sus fallas y sus necesidades de mejora, por lo tanto se deben diseñar instrumentos para llevar a cabo este monitoreo, que permitan establecer su pertinencia en el medio productivo y académico, que puede ser reflejado, de manera particular en las evaluaciones tanto internas como externas, además, de verificar la constante articulación del PEC, y la generación de cultura emprendedora, sin dejar de lado las expresiones culturales y las prácticas tradicionales, económicas y alimentarias que fortalecen la identidad indígena y avivan el SEIP.

En la tabla 8. Se establecen los componentes de evaluación del PPA, haciendo una relación entre el componente a evaluar, el desarrollo del proyecto, el resultado esperado, y las actividades que se realizarán para la evaluación.

Tabla 8. Componentes de la evaluación del PPA

Componente	Desarrollo	Resultado	Actividades/de evaluación
Pedagógico	Que el PPA favorezca la resolución de problemáticas del contexto incentivando el uso de estrategias como la metodología ABP	El estudiante desarrolle competencias que le permitan proponer soluciones a las problemáticas de su realidad, sea propositivo, y adopte una actitud emprendedora	Elaborar Bitácora, Diario de campo, Entrega de evidencias periódicas, Informe final, Socialización de los resultados
Curricular	Que el proyecto pedagógico funcione como eje transversal del Currículo Educativo consiguiendo de manera gradual la articulación del PEC	El estudiante utiliza los conocimientos adquiridos en distintas áreas para el desarrollo de ideas, y proyectos	Evaluación formativa, evaluación sumativa
Productivo	Que PPA se formule como una práctica colectiva que demande un esfuerzo conjunto de reflexión y acción de estudiantes, docentes, padres de familia y gestión del la institución educativa	Los actores educativos adquieren compromiso individual y colectivo en la producción, transformación y comercialización, como una cadena que hace parte de una empresa	Elaborar un informe que muestre el antes, el ahora y el después de realizado el PPA. Valorar la relación del PPA con el medio ambiente. Sistematizar los avances, logros, dificultades y proyecciones en la organización y consolidación de la empresa o unidad de negocios, impulsada con la implementación integral del PPA

Fuente: Adaptado de Díaz (2014)

Apéndice G: Hojas de vida de los validadores y del investigador

Validadora 1:

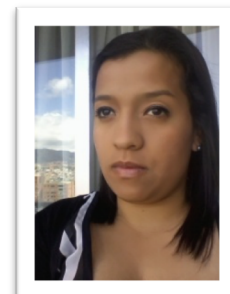
Juanita Paloma Gutiérrez Cuenca

Teléfono: 3103024699

Email: juanitapaloma@gmail.com

Perfil

Licenciada en Educación Básica con Énfasis en Humanidades y Lengua Castellana, Magister en Creación Literaria, docente de Castellano y literatura, con experiencia como joven investigadora de la universidad Sur Colombiana, y asesora y correctora de estilo de trabajos de grado.



Validadora 2:

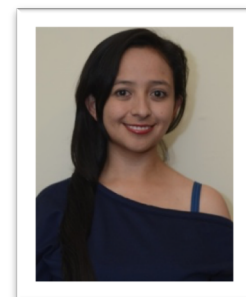
Astrid Lorena Gaviria Cajas

Teléfono: 3115827720

Email: astridlgaviria@unicauca.edu.co

Perfil

Licenciada en Español y Literatura, Magister en educación popular, docente de español y literatura, con experiencia en corrección de estilo y asesoramiento en trabajos de grado



Investigador:

Jorge Armando Aley Moncada

Teléfono: 3105448137

Email: jorge.aley@uniminuto.edu.co

Perfil

Ingeniero agroindustrial, docente de agroindustria y matemáticas en educación básica y media, con experiencia investigativa en el grupo de Ciencia y tecnología de biomoléculas de interés agroindustrial (CYTBYA) de la universidad del Cauca



Apéndice H: Consentimiento informado para la aplicación de instrumentos de recolección de datos

Yo, Nivia Bioledy Alvarez Males, mayor de edad, identificado (a) con cédula de ciudadanía número 25'481980 de La Vega, domiciliado(a) en Resguardo de Caquiona, en mi calidad Madre de Familia, autorizo de manera voluntaria, libre y espontánea a (nombre del alumno) Juan David Májina con documento de identificación: 1058546092, para aplicar los instrumentos de recolección de datos: Entrevista estructurada de su trabajo de investigación titulado: Generación de economías solidarias a través del proyecto pedagógico agroindustrial con los estudiantes de décimo y once de la institución educativa Santa María de Caquiona., cuyo objetivo es: **Determinar el proyecto pedagógico agroindustrial "ALIMENTOS DE RESISTENCIA" para el fortalecimiento de los contextos sociales y económicos de los estudiantes de la institución educativa Santa María de Caquiona**

Se firma en la ciudad de Almaguer a los días el mes 24 abril de 2020.

Atentamente,

Nivia Bioledy Alvarez Males
Firma 25481980 La Vega