

**La apropiación territorial rural a partir del proyecto pedagógico de la Huerta  
Agroecológica Comunitaria. La experiencia de la IERD Laguna**

**Sergio Iván González Machetá**

**Universidad Pedagógica Nacional- UPN**

**Centro Internacional de Educación y Desarrollo- CINDE**

**Maestría en Desarrollo Educativo y Social**

**Bogotá D.C.**

**2020**

**La apropiación territorial rural a partir del proyecto pedagógico de la Huerta  
Agroecológica Comunitaria. La experiencia de la IERD Laguna**

**Sergio Iván González Machetá**

**Presentado para optar al título de: Magíster en Desarrollo Educativo y Social**

**Director**

**Jaime Alberto Rendón Acevedo**

**Universidad Pedagógica Nacional- UPN**

**Centro Internacional de Educación y Desarrollo- CINDE**

**Maestría en Desarrollo Educativo y Social**

**Bogotá D.C.**

**2020**

## **Dedicatoria**

*A Dios, a mi familia y a todas las personas que trabajan por el campo.*

## **Agradecimientos**

Mis sinceros agradecimientos a todas las personas que de una u otra manera aportaron en la realización de este trabajo. A toda mi familia por su amor y su apoyo incondicional. A mis compañeros docentes de la IERD Laguna por compartir su experiencia y conocimiento pedagógico. A mis estudiantes y sus familias por su esfuerzo y dedicación, ya que sin ellos este proyecto no hubiese sido posible. En ellos siembro con esperanza la semilla de un mejor futuro. A las señoras de servicios generales y ecónomas del colegio. A los funcionarios de la alcaldía que acompañaron y facilitaron los procesos de la huerta. También al Centro Internacional de Educación y Desarrollo- CINDE, a mis profesores y compañeros de la Maestría que aportaron en mi crecimiento intelectual y profesional. Especialmente, a Violetta Vega, Néstor Sánchez, Fabiola Daza y Jaime Rendón, quienes me acompañaron en diferentes etapas del proceso de investigación. Y a todos mis amigos por sus consejos y su afecto.

Quiero agradecer especialmente a Marisol, mi mamá y mi más grande ejemplo. A Johandra, mi tía y mi ángel de la guarda. También a Gloris, a Nea, a Nene, a Tatay, a Pochín y a Serfis, que siempre han estado conmigo.

A Mararay, mi sobrina, mi compañera de juegos y mi maestra de la vida.

Al profesor Ricardo del Sena.

Al Negro, mi parcerero y mi auxiliar de vuelo.

## Resumen

El presente trabajo de investigación es producto de un esfuerzo consciente de indagación y comprensión sobre las posibilidades de la educación rural para fortalecer los procesos de apropiación del territorio, a partir del estudio de caso del proyecto pedagógico de la Huerta Agroecológica Comunitaria con los estudiantes de grado décimo de la Institución Educativa Rural Departamental Laguna – Sede Laguna del municipio de Cucunubá, como una experiencia educativa que permite analizar y transformar el lugar de la escuela en los contextos rurales, para favorecer procesos de apropiación territorial rural, contribuir a la búsqueda de soluciones a las problemáticas locales y globales, y generar alternativas productivas que promuevan el desarrollo rural.

La escuela rural tiene un rol fundamental, no solo en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los contenidos disciplinares, sino que cumple otras funciones más allá de sus límites institucionales. Se convierte en un escenario vital para reivindicar la ruralidad como una opción de vida digna, garantizar la preservación de las tradiciones y la identidad campesina, así como para lograr la seguridad y soberanía alimentaria del país. En esta perspectiva, la difusión y aplicación de la agroecología, como una herramienta de resistencia de las comunidades frente a los procesos despojo, saqueo y abandono de las zonas rurales, permite aportar elementos de reflexión para la elaboración de nuevas estrategias y políticas para el sector educativo y rural.

**Palabras clave:** apropiación territorial, proyectos pedagógicos, escuela rural, huerta agroecológica.

## **Abstract**

This research paper is the product of a conscious effort of inquiry and understanding of the possibilities of rural education to strengthen the processes of appropriation of the territory, from the case study of the pedagogical project Huerta Agrecológica Comunitaria with the tenth grade students at the Departmental Rural Educational Institution - Laguna Headquarters of the municipality of Cucunubá, as an educational experience that allows to analyze and transform the place of the school in rural contexts, to promote processes of rural territorial appropriation, to contribute to the search for solutions to local and global problems, and generate productive alternatives that promote rural development.

Rural school has a fundamental role, not only in the teaching and learning processes of disciplinary content, but it performs other functions beyond its institutional limits. It becomes a vital space to claim rurality as a worthy living choice, ensure the preservation of peasant traditions and identity, as well as to achieve the country's food security and sovereignty. In this perspective, the dissemination and application of agroecology, as a tool of resistance of communities in the face of the stripping, looting and abandonment of rural areas, it allows us to provide food for thought for the elaboration of new strategies and policies for the educational and rural sector.

**Keywords:** territorial appropriation, pedagogical projects, rural school, agroecological orchar

## Tabla de contenido

<b>Introducción</b> .....	9
<b>1. Problema de investigación</b> .....	12
<b>1.1 Descripción de la situación problemática</b> .....	12
<b>1.2. Antecedentes</b> .....	14
<b>1.3. Contexto</b> .....	25
<b>1.4. Justificación</b> .....	27
<b>2. Objetivos</b> .....	31
<b>2.1. Objetivo General</b> .....	31
<b>2.2. Objetivos Específicos</b> .....	31
<b>3. Marco teórico</b> .....	32
<b>3.1. Apropiación territorial</b> .....	32
<b>3.1.1. Espacio y relaciones de poder</b> .....	33
<b>3.1.2. Territorio e identidad</b> .....	35
<b>3.1.3. Territorio rural</b> .....	37
<b>3.2. Proyecto pedagógico</b> .....	39
<b>3.2.1. Escuela rural</b> .....	41
<b>3.2.2. Participación</b> .....	45
<b>3.2.3. Retroalimentación</b> .....	48
<b>3.3. Huerta Agroecológica</b> .....	50
<b>3.3.1. Prácticas agroecológicas en la escuela</b> .....	53
<b>4. Metodología</b> .....	56
<b>4.1. Enfoque y método de investigación</b> .....	56
<b>4.2. Definición de las categorías</b> .....	60
<b>4.3. Técnicas e instrumentos de obtención de información</b> .....	61
<b>4.4. Población</b> .....	64
<b>5. Resultados y análisis de la información</b> .....	65
<b>5.1. Descripción de la implementación proyecto pedagógico de la HAC</b> .....	65
<b>5.2. Caracterización del territorio por los estudiantes</b> .....	81
<b>5.3. Retroalimentación y reflexión</b> .....	92
<b>6. Conclusiones y recomendaciones</b> .....	100
<b>Referencias</b> .....	109
<b>Anexos</b> .....	114

<b>Anexo 1. Diario de campo.....</b>	<b>114</b>
<b>Anexo 2. Formato encuesta .....</b>	<b>115</b>
<b>Anexo 3. Formato Autoevaluación .....</b>	<b>120</b>
<b>Anexo 4. Guion Entrevistas .....</b>	<b>122</b>

### **Índice de Tablas**

Tabla 1. Descripción de las categorías de análisis. ....	60
--	----

### **Índice de Ilustraciones**

Ilustración 1. Ubicación geográfica IERD Laguna - Sede Laguna.....	27
Ilustración 2. Retroalimentación.....	49
Ilustración 3. Triangulación de la información.....	64
Ilustración 4. Espacio para el proyecto de la Huerta Agroecológica Comunitaria.....	67
Ilustración 5. Fabricación de los postes para la cerca.....	68
Ilustración 6. Tractor removiendo la tierra.....	69
Ilustración 7. Preparación del Supermagro.....	71
Ilustración 8. Construcción del invernadero.....	73
Ilustración 9. Elaboración de las eras y cercado.....	74
Ilustración 10. Siembra de las hortalizas y aromáticas.....	75
Ilustración 11. Encerramiento interno de la huerta.....	76
Ilustración 12. Preparación y aplicación de los biopreparados.....	77
Ilustración 13. Semilleros.....	77
Ilustración 14. Cosecha de los alimentos de la huerta.....	78
Ilustración 15. Poscosecha y venta de los productos de la huerta.....	79
Ilustración 16. Siento que vivo en una comunidad en abandono.....	82
Ilustración 17. El campo es un lugar pobre.....	83
Ilustración 18.Cuál de las siguientes palabras cree usted que define mejor el “campo”.....	84
Ilustración 19. Usted se identifica como:.....	84
Ilustración 20. Mis opiniones no son tenidas en cuenta por mis profesores.....	86
Ilustración 21. Tengo los conocimientos y habilidades para ayudar a mi comunidad.....	88
Ilustración 22. Producir alimentos es una actividad mal remunerada.....	89
Ilustración 23. La comunidad donde vivo es unida y se apoya mutuamente.....	89
Ilustración 24. Conocimientos sobre agricultura.....	90
Ilustración 25. Cuando acabe el colegio, usted planea.....	91



## Introducción

Las condiciones de violencia, pobreza, desigualdad, exclusión y abandono de los sectores rurales han sido históricamente uno de los principales problemas de Colombia. Los conflictos alrededor del uso y tenencia de la tierra, la ausencia de las instituciones del Estado, el conflicto armado, el narcotráfico, el no reconocimiento político del campesinado, han sido algunos de los factores que han afectado el desarrollo social y humano de las comunidades rurales (PNUD, 2011). Frente a esto, la educación rural es una herramienta poderosa para que los niños, niñas y jóvenes que viven en las zonas rurales puedan comprender su realidad social, generar alternativas a las problemáticas cotidianas, contribuir a garantizar la seguridad y soberanía alimentaria, y así construir las bases de un mejor futuro. En este sentido, la educación rural y, particularmente, la labor de los docentes tiene un papel especial en los procesos de apropiación del territorio por parte de los estudiantes, siendo este un elemento que posibilita el reconocimiento de las características del espacio que habitan, la identificación de necesidades o problemas comunes, así como la transformación de su realidad concreta, mediante la implementación de diferentes proyectos y prácticas pedagógicas.

La dimensión territorial del ser humano tiene una gran relevancia en los procesos de formación y comprensión de las condiciones sociales e históricas en las cuáles viven, especialmente, las personas en el sector rural. Ramírez (2015) plantea que: "...el ser humano necesita comprenderse como ser territorial, le corresponde a la institución educativa brindar a los educandos las posibilidades educativas para que, desde la niñez, se vayan reconociendo como tales, en las circunstancias históricas que les ha correspondido vivir" (p. 53). Partiendo de esta perspectiva, la presente investigación busca comprender cómo a partir del proyecto pedagógico de la Huerta Agroecológica con los estudiantes de décimo grado de la IERD

Laguna, del municipio de Cucunubá, se contribuye a los procesos de apropiación del territorio rural.

Este trabajo se realiza en el marco de la Maestría en Desarrollo Educativo y Social, un espacio académico que incentivó múltiples inquietudes profesionales y personales, ampliando significativamente los conocimientos en diversas áreas, y que también movilizó los anhelos y las expectativas a través de la investigación social. Particularmente, las reflexiones de la Línea de Investigación en Educación y Pedagogía sobre el problema de la educación en Colombia y las posibilidades de la educación rural de aportar en el desarrollo social y comunitario, están en el horizonte de este proyecto de investigación.

En ese sentido, se busca mediante esta investigación hacer una reflexión sobre la experiencia del trabajo educativo que se desarrolló con el proyecto pedagógico de la Huerta Agroecológica Comunitaria (HAC) durante el año 2019, y analizar su incidencia como un espacio pedagógico institucional en los procesos de apropiación del territorio de los estudiantes de las zonas rurales. Describir el proceso y las etapas de implementación del proyecto, resaltando su incidencia en la transformación de las relaciones y prácticas pedagógicas. Igualmente dar cuenta de los vínculos y representaciones que establecen los estudiantes con el territorio y con el contexto en el que habitan a partir de sus propias percepciones. Para finalmente, plantear estrategias desde los participantes del proyecto que promuevan las prácticas agroecológicas como una alternativa viable y sostenible para el desarrollo social y ambiental de la comunidad educativa.

El documento se divide en seis capítulos. El primero establece el problema de investigación, los motivos por los cuales surgió este proyecto de investigación y cuáles han sido los antecedentes de procesos similares a partir de los resultados de una revisión documental. En el segundo capítulo se plantean los objetivos de la investigación. El tercer

capítulo expone el marco teórico teniendo como punto de partida la construcción de tres categorías de análisis que emergieron del problema de investigación y que serán utilizadas para reflexionar sobre el trabajo desarrollado en la Huerta Agroecológica Comunitaria. En el cuarto capítulo, se establecen los elementos metodológicos que orientan la investigación, precisando los aspectos del paradigma hermenéutico, el enfoque cualitativo y el diseño del estudio de caso. En el quinto capítulo se realiza el análisis, interpretación y discusión de los resultados obtenidos por los actores involucrados a partir de la respectiva sustentación teórica. Y finalmente, en el último capítulo se establecen las conclusiones y recomendaciones derivadas del proceso de investigación, entre las cuales vale la pena mencionar: la importancia de orientar las prácticas y acciones pedagógicas a las características del territorio, garantizar la participación y retroalimentación de los estudiantes en las actividades propuestas para alcanzar mejores resultados, reconocer las ventajas y posibilidades del modelo agroecológico como una alternativa de producción sostenible para las comunidades rurales y la necesidad de buscar estrategias que permitan la articulación con otros actores a las dinámicas y procesos de la escuela para potenciar el desarrollo rural.

## **1. Problema de investigación**

### **1.1 Descripción de la situación problemática**

Dentro de la legislación nacional, la Ley General de Educación (Ley 115, 1994) en el Título III Capítulo 4, establece las particularidades de la educación campesina y rural, cuyo fin es hacer efectivos los propósitos de los artículos 64 y 65 de la Constitución Política, contribuir a mejorar las condiciones de vida de las poblaciones campesinas y aumentar la producción de alimentos. Sin embargo, en el marco de las labores como docente en la Institución Educativa Rural Departamental Laguna - Sede Laguna se evidenció que no existía una estrategia institucional que le permitiera a los estudiantes adquirir y articular los conocimientos de las diferentes áreas y, al mismo tiempo, favorecer el reconocimiento y la apropiación del territorio donde habitan, a pesar de que por su contexto y ubicación cuenta con los espacios y recursos para desarrollar un trabajo pedagógico fuera del aula, que responda a las necesidades y características propias de la población de este sector rural.

Ante esta situación a finales del año 2018 desde el área de Ciencias Sociales surge la propuesta de formular un proyecto pedagógico que permitiera otras formas que aprender y que motivara la discusión en los estudiantes y la comunidad educativa sobre la importancia de la ruralidad, la producción de alimentos sanos, cuidado del medio ambiente, etc. De fondo existían varias inquietudes éticas y pedagógicas que orientaron todo este proceso: ¿cómo mejorar las condiciones de vida de las poblaciones rurales desde la escuela? ¿cómo las instituciones educativas pueden generar procesos de apropiación territorial rural? ¿qué alternativas productivas y de desarrollo se pueden plantear desde la comunidad educativa? ¿cómo transformar las prácticas pedagógicas de acuerdo con las necesidades del contexto?

Frente a estos cuestionamientos se formula el proyecto pedagógico de la Huerta Agroecológica Comunitaria, para contribuir a la transversalización de los contenidos de las

asignaturas, a la formación integral de los estudiantes y al reconocimiento de las potencialidades del territorio rural en el que habitan. Este es un nuevo espacio para el aprendizaje de los estudiantes, con el que se pretende aportar habilidades y conocimientos tanto en las labores diarias del campo, así como en la construcción de sus proyectos de vida y afianzar el Proyecto Educativo Institucional. De este modo, transformar las relaciones territoriales de la comunidad para generar y mejorar los procesos educativos y productivos en el sector rural.

Con la huerta como una herramienta para la formación de los estudiantes, se desea aportar al cumplimiento de la misión y la visión de la institución<sup>1</sup>, así como a la vinculación de la comunidad para buscar alternativas de desarrollo económico, social y ambiental, y también contribuir a la permanencia de los niños, niñas, jóvenes y adultos en sus territorios. Este espacio busca poder (re)pensar la ruralidad propia, reconocer los saberes campesinos locales, potenciar la dimensión espacial del ser humano y generar prácticas alternativas de producción y consumo de alimentos. En este sentido, el enfoque más apropiado para alcanzar esos propósitos es la agroecología, como un nuevo sistema de producción y desarrollo territorial para las poblaciones rurales. Así pues, la implementación del proyecto de la huerta con un enfoque agroecológico aporta a la transformación de la realidad rural y a la búsqueda de alternativas a los problemas urgentes del mundo y de nuestro país en el siglo XXI, como el cambio climático, la pobreza, el hambre, la desigualdad y la construcción de la paz.

---

<sup>1</sup> Misión: La Institución Educativa Rural Departamental Laguna contribuye al desarrollo integral del estudiante, mediante procesos pedagógicos que promuevan la autonomía, el pensamiento crítico, la conciencia social y el empoderamiento de su contexto rural; todo en búsqueda de la excelencia personal e institucional.

Visión: En el 2025 La Institución Educativa Rural Departamental Laguna será reconocida como líder en la provincia en procesos educativos de calidad desarrollados en el entorno rural, así como en la concepción de estrategias pedagógicas que motiven respuesta a la dinámica del país mediante el impulso social, político, cultural, deportivo, espiritual, ético, ambiental, científico y tecnológico de su comunidad.

Desde la investigación social y educativa, debe ser abordado el asunto del territorio, como un elemento clave en la explicación y funcionamiento de nuestra sociedad. La configuración de la ruralidad y, en ésta, del lugar de la educación rural, tiene que ser comprendida desde las comunidades considerando su identidad y cultura, las relaciones con la naturaleza, los conocimientos propios, las necesidades y aspiraciones de las personas que habitan en los sectores rurales. De este modo, el sentido de la investigación es comprender cómo desde la experiencia del proyecto pedagógico de la Huerta Agroecológica Comunitaria de la IERD Laguna – Sede Laguna, se pueden mejorar los procesos de reconocimiento y apropiación territorial de los estudiantes para contribuir al desarrollo rural, así como transformar las prácticas pedagógicas en la escuela y aportar a los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

Todo lo anterior, lleva a identificar la siguiente pregunta de investigación:

**¿Cómo el proyecto pedagógico de la Huerta Agroecológica Comunitaria contribuye a los procesos apropiación territorial rural de los estudiantes de grado décimo de la IERD Laguna?**

## **1.2. Antecedentes**

Hay una gran diversidad de estudios sobre la ruralidad en Colombia, que son fundamentales para comprender cuáles son los problemas más importantes del campo y cuál es el papel de la educación en su solución. En este entendido, se presentan a continuación la síntesis temática, metodológica y conclusiva de algunos textos académicos, que se constituyen como insumo para la caracterización y definición de la problemática que aborda esta tesis. Se abordan temas como la comprensión de lo rural, la educación rural, la dimensión ambiental-rural y la agroecología.

López (2006) destaca la manera cómo se ha avanzado hacia la comprensión integral de la ruralidad, ya no como contraposición a lo urbano, sino como una identidad arraigada a valores culturales y sociales de comunidades rurales que luchan por su reconocimiento y autonomía. En su texto López (2006) hace una revisión teórica de los conceptos básicos que guían la educación rural, tales como ruralidad, la nueva ruralidad, territorio, medio ambiente, organización social, entre otros. Asimismo, analiza las características socioeconómicas del medio rural colombiano, para lo cual utiliza datos económicos, geográficos y sociales, que dan cuenta de problemas como la pobreza, la alta concentración de la tenencia de la tierra y las desigualdades estructurales entre campo y ciudad en materia educativa.

Desde otra perspectiva, la Misión para la Transformación del Campo reconoce la necesidad de fomentar un enfoque participativo, que tiene como base el reconocimiento de la ruralidad diferenciada y el papel de los habitantes rurales como actores de su propio desarrollo (DNP, 2014). Esto implica la necesidad de analizar diferenciadamente las múltiples realidades rurales, abandonando el supuesto de una característica general del campo colombiano. Teniendo en cuenta esta perspectiva, es válido reafirmar la importancia de los estudios de caso, en el entendimiento de las múltiples realidades rurales y a la superación de los diagnósticos generalistas que caen en lugares comunes.

La educación rural es una parte central de las alternativas que pueden contribuir a mejorar las condiciones de vida en los sectores rurales y superar las brechas entre lo urbano y lo rural. La escuela como uno de los principales escenarios de formación, permite promover iniciativas que favorezcan nuevas concepciones y relaciones sobre el espacio que habitan las poblaciones rurales. Las investigaciones de Castillo y Romero (2016), Ayala (2015), Tole (2016) y Ocampo y Ortega (2016) son una muestra de múltiples experiencias en donde la educación y la investigación cumplen un papel fundamental en la comprensión y

configuración de las dinámicas territoriales de las comunidades en las que tienen incidencia y que permiten identificar varios elementos que son clave en el desarrollo de los procesos pedagógicos en los contextos rurales.

En el caso de Castillo y Romero (2016), desarrollan un proyecto investigativo y pedagógico en un importante territorio rural de la ciudad de Bogotá, caracterizado por episodios de resistencia y construcción de sus comunidades a través de una fuerte identidad campesina. A partir de su proyecto, buscan entender la resignificación del territorio por medio de la indagación por procesos sociales desarrollados en la escuela y en su relación con la vereda. La experiencia pedagógica se realizó en torno a cuatro talleres, cuyas temáticas son: construcción colectiva de elementos significativos del territorio, fortalecimiento de la identidad colectiva, el agua como recurso identitario y las zonas de reserva campesina como proceso autónomo.

De la realización de esta investigación, los autores identifican que la experiencia pedagógica fue fundamental para afianzar y fortalecer la idea de la resistencia y la identidad territorial. Así mismo, se evidenció la construcción de pensamiento crítico a partir de los diferentes talleres y de la cátedra de Sumapazlogia, en lo cual la disposición, conocimiento y compromiso de los maestros rurales tuvieron un papel trascendental (Castillo & Romero, 2016).

Por su parte, Ayala (2015) presenta los resultados de una experiencia pedagógica, en la cual se desarrolló un enfoque innovador de enseñanza de la ciencia para estudiantes de básica primaria de la escuela rural de Los Puentes. De este estudio se destaca la identificación de la importancia de la didáctica en la ciencia, la cual permite la integración de los diferentes miembros de la comunidad educativa, logrando que los padres, trabajadores, estudiantes y profesores que participaron en el proyecto, pudieran entretejer representaciones comunes



sobre el mundo y la comunidad, las cuales navegan entre los valores y representaciones de la comunidad campesina y las que se generan en el ámbito de la escuela.

El trabajo de Ocampo y Ortega (2016) se orienta a conocer las representaciones espaciales del Colegio la Unión, de la localidad de Usme en Bogotá, a partir de la utilización de cartografía espacial, buscando con esto generar apropiación del espacio geográfico, el cual este muy arraigado al carácter rural de la institución educativa. El marco teórico se fundamenta en los conceptos de producción social del espacio, cartografía social y territorios rurales. La metodología utilizada se basa en el enfoque de Investigación Acción Participativa, de Orlando Fals Borda. A partir de allí, se busca un diálogo entre el conocimiento comunitario y el saber científico, para lo cual, el trabajo de investigación desarrolla en su fase inicial una caracterización histórica y geográfica de Usme, utilizando entrevistas semiestructuradas a los actores de la comunidad educativa; luego se utiliza la cartografía social, a partir de talleres y mapas de memoria y otros instrumentos orientados a recolectar información sobre las concepciones del territorio. Desde la metodología planteada y de su concreción en la propuesta pedagógica, se establecieron unos ejes de sistematización, entre los que se encuentran la flora y fauna de la vereda, mitos y leyendas urbanas del páramo, sentimientos y emociones, bienes y recursos, así como lugares de socialización y sitios de interés.

La investigación elaborada por Tole (2016) tiene como objetivo reconocer las características del territorio en la escuela rural, utilizando como estrategia la huerta escolar con los estudiantes de grado cuarto del CED Mochuelo Alto, ubicado en la ciudad de Bogotá. Para lograr este propósito implementa diversas estrategias, especialmente, la huerta escolar con los estudiantes para identificar la noción de territorio y generar un reconocimiento de este, que permita la apropiación de la escuela por los estudiantes y la comunidad. El enfoque

metodológico de la investigación es Cualitativa- Interpretativa. Mediante herramientas como la observación, la revisión documental, las encuestas, talleres y registro audiovisual, recoge la información que le permite evidenciar las concepciones sobre el territorio y analizar los efectos de la huerta como un espacio que permite el aprendizaje de diversos conocimientos, contribuye al trabajo colectivo de la comunidad y favorece el reconocimiento y apropiación de la escuela.

Otro tema fundamental para la comprensión de lo rural y su relación con la educación, es el de las representaciones que tienen los distintos actores. García Briñez (2016) y García Gutiérrez (2016) analizan las concepciones que construyen los niños, niñas y maestros sobre la ruralidad. Al respecto, cabe resaltar que coexisten distintas visiones sobre la ruralidad, las cuales se encuentran influenciadas, principalmente, por las relaciones entre lo urbano y lo rural, por la connotación negativa del campo y por el lugar de enunciación de los actores.

García Briñez (2016), indaga sobre la concepción de la ruralidad en la ciudad de Bogotá a partir de las historias de vida de algunos niños y niñas en dos instituciones educativas de contexto diferente, una rural (IED Rural Pasquilla) y otra urbana (ENSD María Montessori). Partiendo de la Investigación Acción Participativa y del enfoque cualitativo de investigación, se exploran las prácticas e identidades respecto a categorías como economía, campesinado y educación, para lo cual se utilizan, además, diversas herramientas de la geografía humana. El análisis lo rural en torno a la relación urbana-rural en el ámbito educativo, lleva a García Briñez (2016) a afirmar la necesidad de repensar lo rural desde la reivindicación del territorio cultural, en lo cual cree que la discusión académica debe contribuir para dar un giro a la manera como se establece esta relación en contextos de marginalidad.

Por su parte, García Gutiérrez (2016) investiga sobre la manera en que los docentes rurales representan lo rural, la educación rural, el rol del docente rural, los modelos para lo rural y el deber ser de la escuela rural. Para esto, utiliza el enfoque investigativo cualitativo, basa su metodología en la hermenéutica orientada a la interpretación del fenómeno investigado, y utiliza técnicas investigativas como la entrevista personal, los grupos focales y las entrevistas grupales. En el ejercicio de análisis, el investigador identificó la existencia de una gran diversidad de concepciones sobre lo rural, las cuales van desde posiciones negativas que lo asocian a la pobreza y exclusión, así como otras que lo asumen como un modo de vida contrapuesto a lo urbano. De igual manera, la educación rural se piensa a partir de su multigradualidad, la personalización educativa y, sobre todo, de la escasez de recursos disponibles para el desarrollo del ejercicio docente. Finalmente, la investigación evidencia el desconocimiento de los docentes sobre la orientación de la política educativa del ámbito rural, así como de su trayectoria histórica.

El trabajo de Rivera (2015) se enfoca en mostrar las diversas perspectivas que surgen del proceso de modernización educativa de las escuelas rurales, así como de sus resistencias. Al respecto, el autor identifica tres discursos: los enfocados en analizar la absorción de la cultura rural en función del modelo de desarrollo neoliberal, los orientados hacia la reflexión normativa de la escuela rural como dispositivo de emancipación cultural, y otros centrados en aspectos administrativos y epistemológicos para hacer de la escuela un escenario de participación colectiva. Como principales resultados, se señala la necesidad de entender la escuela en función de su vinculación con lo social-comunitario, se establece que el papel de la escuela como agente cultural sigue siendo fundamental en las comunidades rurales, se identifica la investigación acción participativa como la metodología más adecuada para la comprensión de las problemáticas escolares de las comunidades rurales y, en particular, su relación con los procesos de modernización derivados del modelo neoliberal.

A partir de los textos trabajados sobre educación rural, se puede dar cuenta de algunos elementos básicos que hay que considerar al abordar el asunto de la educación en contextos rurales. Primero, que la escuela es un agente y dinamizador del desarrollo local, en tanto, transforma la configuración de las representaciones y las relaciones de la comunidad con la naturaleza y su territorio, promoviendo nuevas relaciones de poder y participación política. Segundo, el encuentro de diferentes visiones y saberes permiten repensar la ruralidad en el contexto actual, y buscar otras alternativas de acción que contribuyan a mejorar las condiciones de vida y generar oportunidades para que las poblaciones rurales puedan permanecer dignamente en sus territorios y ejercer plenamente sus derechos y libertades.

Otro de los componentes fundamentales que debe considerar la educación rural, es la dimensión ambiental, ya que es un tema clave de las agendas políticas y una de las necesidades que hay que atender en las comunidades, por lo cual la escuela y los docentes deben adecuar y fortalecer las herramientas pedagógicas para que estas sean acordes a las características de los ecosistemas en las que se encuentran. En este sentido, la experiencia pedagógica que plantea Rodríguez (2015), la cual parte de la necesidad de la comunidad de Bahía Solano de desarrollar acciones e investigaciones que sean funcionales a los requerimientos ambientales del municipio, es un ejemplo claro de la incidencia de la educación en las relaciones de las personas con sus territorios.

De esta manera, Rodríguez (2015) identifica como una acción estratégica la realización de apuestas pedagógicas que contribuyan desde el ámbito escolar a generar conciencia y apropiación territorial de uno de los ecosistemas más importantes del sector. Para dar respuesta a estas necesidades, el proyecto de Rodríguez se basa metodológicamente en la investigación social cualitativa, en la cual utiliza técnicas como la observación participante, la entrevista no directa, la encuesta, la fotografía etnográfica, entre otras. La

aplicación de estas herramientas permitió al investigador identificar las dinámicas en la que los actores de la comunidad educativa (padres, estudiantes y profesores) construyen sus visiones sobre el manglar como ecosistema y territorio, logrando determinar fenómenos problemáticos como el deterioro del tejido social, y otros positivos como las actitudes proambientales de los estudiantes y la conciencia sobre la necesidad de aplicar la ciencia para la conservación ambiental.

En todas estas experiencias en la educación rural, sobresale el hecho que generalmente se establece alguna vinculación que facilite la participación de toda la comunidad educativa para adelantar los procesos educativos y la construcción colectiva del territorio por parte de los estudiantes, los docentes y padres de familia, que les permitan a todos repensar la ruralidad y atender las inequidades que la caracterizan. Por ello, se hace relevante indagar y contrastar las concepciones sobre la vida rural que tienen las personas que habitan y conviven allí, quienes conocen las necesidades, problemáticas y potencialidades de sus territorios. De este modo, descubrir los imaginarios que tienen los niños y niñas, cuestionar el rol del docente y articular a las familias en el aprendizaje, generando espacios para el encuentro y el trabajo conjunto de la comunidad en marco de la educación rural. En las distintas experiencias de proyectos y prácticas pedagógicas en la ruralidad, la dimensión territorial aparece como elemento fundamental y protagónico del quehacer pedagógico y de las instituciones educativas en la actualidad.

En ese sentido, es necesario considerar los graves problemas que enfrenta el mundo debido al cambio climático, los cuales han llevado a la necesidad de replantearse la manera en que el ser humano se relaciona con la naturaleza, especialmente en lo referido al consumo y producción de determinados bienes y servicios. La agricultura moderna, basada en los modelos de producción a gran escala y el uso intensivo de agroquímicos, no ha logrado

alimentar a toda la población mundial y también ha producido efectos negativos para el medio ambiente. Frente a esto, la agroecología se ha ido consolidando como una alternativa que puede responder a la crisis ambiental y social global, especialmente en el tema de la producción de alimentos.

El sistema de producción agroecológica combina prácticas sostenibles con las tecnologías modernas de diversificación de cultivos, ofreciendo soluciones a las nocivas consecuencias de la producción agrícola industrial y, a la vez, otras posibilidades de sostenimiento para las familias campesinas, que además funcionan en armonía con el medio natural en el que se encuentran. Es por esto que comunidades, movimientos sociales y otras organizaciones, deben seguir esforzándose en hacer cada vez más extensiva la transformación de las unidades productoras agrícolas, logrando a su vez justicia económica, ambiental y social para los pequeños agricultores. (Laxmi, 2015)

Estas nuevas formas de producir alimentos promueven un cambio de sistemas de producción de monocultivos basados en la utilización de insumos agroquímicos, a sistemas agroecológicos diversificados, reconociendo las bondades de este último en cuanto a la producción saludable, de calidad y estable de alimentos. Para esta conversión, es fundamental mejorar la calidad del suelo y diversificar el agroecosistema mediante la plantación de diversas especies vegetales. En cuanto al manejo adecuado, Altieri y Nicholls (2007) enfatizan en la necesidad de una infraestructura que provea como mínimo recursos como el polen, néctar, presas alternativas y refugios. De esta manera, el éxito de un proyecto agroecológico depende de selección de especies vegetales adecuadas, la garantía de biodiversidad vegetal, la escala espacial en que operan los efectos reguladores del hábitat y la reacción de los enemigos naturales a la diversificación.

La agroecología se ha planteado para que se pueda desarrollar no solo en contextos rurales, sino también en espacios urbanos. La agricultura urbana se enuncia como una de las principales herramientas de desarrollo sostenible para la garantía de la alimentación de la población mundial. Es por esto, que las granjas urbanas son importantes para contribuir al potencial productivo de alimentos, mediante la diversificación de cultivos, procesos productivos y construcciones resilientes. En ese entendido, el texto *Agroecología Urbana: Diseño de Granjas Urbanas Biodiversas, Productivas y Resilientes*, describe prácticas para el diseño de granjas urbanas, las cuales están orientadas al aumento de la calidad del suelo y la optimización de la sanidad vegetal a través del control biológico. Como principales aspectos del texto se destacan: el potencial de las granjas urbanas para la producción de una gran cantidad de cultivos de todo tipo, la necesidad de acceso a fuentes de biomasa verde como fuentes de nutrientes, la importancia de la planificación del diseño agroecológico y la eficacia de la combinación de cultivos para garantizar interacciones sinérgicas en la granja. (Altieri & Nicholls, 2019)

En el marco del movimiento transnacional Vía campesina, se ha establecido el consenso de que la agroecología es un enfoque y una práctica alternativa al capitalismo, en las dimensiones económicas, ecológicas, culturales y políticas. En este marco, distintas organizaciones e instituciones han desarrollado proyectos para que en Colombia se realicen experiencias agroecológicas que permitan a los productores pasar de un modelo de producción insostenible ambientalmente, a uno que se inserta por fuera de las lógicas del mercado y que es amigable con el medio ambiente. En esta tarea, las mujeres a través de sus organizaciones, prácticas y vivencias personales y laborales han contribuido a reconocer la importancia de las iniciativas agroecológicas y hacerlas ver como un mecanismo de transformación de las relaciones patriarcales que se reproducen en la sociedad. De igual manera, la trayectoria y las actividades de mujeres científicas, lideresas sociales, madres

cabezas de hogar, entre otras, han contribuido al diálogo entre la ciencia, las comunidades rurales, los movimientos sociales, haciendo que se genere el conocimiento necesario para la comprensión de la agroecología y, en un sentido más amplio, las relaciones entre naturaleza, ciencia, género y política. (Zuluaga, Mazo, & Gómez, 2018)

Así pues, hay que reconocer en el contexto de nuestro país y nuestra región, que la educación y, particularmente, la educación rural, tiene que articular los conocimientos y saberes disponibles de la comunidad, con apuestas que contribuyan a superar la situación de abandono, pobreza y atraso de los sectores rurales. Un proyecto como el de la Huerta Agroecológica Comunitaria, busca que la escuela funcione como un agente que promueva procesos de desarrollo social y comunitario que ayuden a resolver las necesidades de las personas y las problemáticas ambientales, mediante prácticas pedagógicas y productivas alternativas que permitan a fortalecer el reconocimiento, la apropiación y la transformación de los territorios. De esta manera, hacer que los actores de la comunidad educativa puedan adquirir distintas habilidades y conocimientos, para que reflexionar y proponer colectivamente salidas ante aquellos fenómenos que afectan su vida y, en general, a la sociedad de hoy en día, y que (re)configuran la territorialidad rural.

Finalmente, hay que resaltar que los diversos aportes teóricos y metodológicos señalados anteriormente, muestran la importancia de los estudios de caso en el propósito de caracterizar las realidades rurales. Igualmente, estos estudios muestran la potencialidad de las metodologías participativas en proyectos de educación rural, en donde los diversos actores de las comunidades educativas aportan en la identificación y solución de las problemáticas cotidianas. Esto, impone el reto investigativo de analizar y discutir acerca de las diferentes experiencias en la educación rural, desarrolladas a través de proyectos pedagógicos, mostrando las múltiples visiones de los actores, así como sus puntos de disenso y consenso.



### **1.3. Contexto**

#### **La IERD Laguna**

La Institución Educativa Rural Departamental Laguna es una institución de carácter oficial, que está conformada por siete sedes ubicadas en distintas zonas rurales del municipio de Cucunubá, Cundinamarca, a saber, las veredas de Alto de Aire, Aposentos, Carrizal, Chapala, La Laguna, Peñas y Pueblo Viejo. En la actualidad la Institución cuenta con la resolución 007581 de octubre de 2016 de Reconocimiento de Carácter Oficial y Media Técnica y la resolución 007644 de septiembre de 2014 para la prestación del Servicio Educativo Formal de Adultos.

El municipio de Cucunubá tiene una extensión aproximada de 112 km<sup>2</sup>, de los cuales 1,12 km<sup>2</sup> corresponden al área urbana y 110,88 km<sup>2</sup> al área rural. La altitud de la cabecera municipal es de 2.590 msnm y la temperatura media es de 14° C. Por el Norte limita con los municipios de Ubaté y Lenguazaque, por el Este con Lenguazaque y Suesca, por el Sur con Suesca y por el Oeste con Tausa, Sutatausa y Ubaté. Cucunubá está dividido en 18 veredas y el casco urbano. Para el año 2015 contaba con una población de 7228 habitantes. En cuanto a la vocación del territorio está distribuida en tres áreas, la primera dedicada a cultivos agrícolas con 540 hectáreas que corresponden al 12%; un 38% son bosques que representan un total de 1.703 hectáreas; y el 50% restante, 2.233 hectáreas, son áreas dedicadas a otros usos. (Acuerdo 002, 2016)

En términos socioeconómicos, el municipio tiene una larga tradición artesanal y minera que se conserva y hace parte de la identidad de sus habitantes. Sin embargo, el eje fundamental de la economía local está basado en la explotación del carbón para la exportación. Las zonas de impacto de la institución tienen en buena parte una vocación definida hacia la minería. Las veredas de mayor producción son Pueblo Viejo, Peñas, La

Ramada, Aposentos y El Tablón. Según el Plan de Desarrollo Municipal “Cucunuba, Productiva y Social” (2016-2019) se considera que el 70% de la población del municipio depende económicamente de esta actividad, y las personas de las veredas no mineras se desplazan a las veredas en donde existe explotación para desarrollar su trabajo. El sector agropecuario ocupa el segundo renglón de la economía de Cucunubá, en el cual se destaca la a ganadera dedicada a doble propósito y lechería no especializada.

En cuanto al sector educativo, el municipio no se encuentra certificado según el Ministerio de Educación, por lo cual depende de la Secretaria de Educación de Cundinamarca. Los servicios educativos en Cucunubá son prestados únicamente por dos instituciones educativas públicas, la IED Divino Salvador con sede principal en el casco urbano y la IERD Laguna con sede principal en la vereda Peñas. La tasa de analfabetismo del municipio es de 5,6%. La tasa de cobertura en transición es de 93.1, en primaria es 85.2, en secundaria 95.0 y en media 72.1. La tasa de deserción escolar es de 1,4% y el porcentaje de repitencia es de 0,8%. (Acuerdo 002, 2016)

La sede Laguna de la IERD Laguna, donde se llevó a cabo este proyecto, se encuentra ubicada al noreste de la vereda La Laguna, aproximadamente a 200 metros de la vía que conduce al municipio de Chocontá (Véase ilustración 3). Esta sede cuenta con diez docentes de aula que trabajan con niños, niñas y jóvenes en los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y educación media articulada a una especialidad técnica en electricidad con el SENA. El número de estudiantes matriculados para el año 2019 en la sede fue de 167 estudiantes desde preescolar hasta grado once.

### Ilustración 1. Ubicación geográfica IERD Laguna - Sede Laguna.



Fuente: Google Maps (s.f.)

#### 1.4. Justificación

La ruralidad es uno de los temas fundamentales en la agenda internacional, en las políticas del Estado y en la construcción de la paz del país (Ramirez, 2015). Para caracterizar y entender la situación actual de la ruralidad, al menos en América Latina, hay que considerar algunos aspectos que modifican y configuran las dinámicas territoriales que se establecen en los sectores rurales de los países de la región. Entre esos encontramos, como lo plantea Cristóbal Kay, los efectos de las políticas neoliberales y del desarrollo rural, con lo cual se buscó intervenir problemas como la distribución del ingreso, la pobreza y la falta de productividad. Las principales herramientas de este nuevo enfoque de desarrollo se ubican en

la articulación del sistema productivo rural con las lógicas de la economía mundial, para lo cual la utilización de la focalización de subsidios y el reconocimiento de múltiples actores, se enuncian como elementos novedosos respecto a las clásicas perspectivas reformistas. (Kay, 2009)

Entre los impactos que ha traído al sector rural el establecimiento del neoliberalismo como política económica y social, se destacan la profundización de fenómenos como la precarización laboral, la corporativización de las relaciones rurales y las notables variaciones volátiles de los ingresos de los campesinos. Frente a esto, el enfoque de las nuevas ruralidades desarrollado en la década de 1990 planteó algunos elementos de reforma, tales como la necesidad de una visión territorial y la necesidad del fortalecimiento comunitario; pero las dinámicas del capital y las limitaciones del enfoque mismo (poca posibilidad de aplicación, dependencia de dinámicas externas) han hecho que su potencial de transformación sea muy poco (Kay, 2015).

Ante esta situación, han surgido diversos movimientos sociales que promueven una transformación efectiva de las condiciones de vida de las poblaciones rurales en el mundo, como el movimiento campesino transnacional “Vía campesina” que propende por un sistema de producción agrícola alternativo, el cual gira sobre la idea de la soberanía alimentaria y los derechos de autodeterminación de las comunidades campesinas (Borras, 2004). La actividad de este y otros movimientos sociales del mundo rural permiten considerar distintas posibilidades de ejercer una resistencia al régimen neoliberal, sobre todo en lo referido a los patrones de producción y la forma de alimentación de la población mundial.

Desde las organizaciones sociales y campesinas, la agroecología se ha ido posicionando a nivel mundial como una alternativa productiva, sostenible y comunitaria al modelo hegemónico de producción de alimentos, contribuyendo a combatir el hambre, la

pobreza, la desigualdad, el deterioro ambiental y, en general, a mejorar las condiciones de vida de las poblaciones rurales (Altieri & Nicholls, 2019); (Laxmi, 2015); (Zuluaga, Mazo, & Gómez, 2018). La agroecología es propuesta multidimensional que puede ofrecer importantes conocimientos y prácticas para las comunidades rurales en Colombia. Si bien está tomando fuerza en distintos espacios académicos y sociales, es necesario seguir profundizando en los alcances y las ventajas de este modelo, para lograr una aplicación intensiva y que sus beneficios lleguen a toda la sociedad.

Las transformaciones de la ruralidad requieren de conocimiento pertinente, riguroso y comprometido con el desarrollo de las comunidades. La educación y la investigación social pueden aportar significativamente a entender y resolver las problemáticas de la sociedad y, especialmente, del campo colombiano. Las distintas experiencias desde la educación rural revisadas en los antecedentes evidencian la necesidad de elaborar estrategias pedagógicas que respondan a los retos y las exigencias de un mundo globalizado, pero que depende de los procesos locales y del trabajo de las comunidades en contextos diversos (Ayala, 2015); (Castillo & Romero, 2016); (García Briñez, 2016); (García Gutiérrez, 2016); (Rivera, 2015); (Rodríguez, 2015); (Ocampo & Ortega, 2016); (Tole, 2016).

Por ello, se justifica proponer y liderar un proyecto pedagógico como docente para dar voz a los estudiantes y a la comunidad, con el fin de comprender y transformar la forma en que ellos entienden y configuran su territorio, en medio de las tensiones que se generan por los distintos discursos, prácticas e intereses sobre la ruralidad, en tanto existen actores que construyen proyectos que afectan a las comunidades, promoviendo procesos de desplazamiento por la falta de oportunidades laborales, por las malas condiciones de vida o a causa de la violencia.

Es en esas tensiones que se generan sobre el territorio, donde la apuesta agroecológica se convierte en una opción real para rescatar los saberes ancestrales y la identidad campesina, ampliar los conocimientos que tenemos de la naturaleza, plantear estrategias para su preservación, mejorar los procesos de producción de alimentos para garantizar la seguridad y la soberanía alimentaria y ofrecer conocimientos y herramientas para la vida digna las poblaciones rurales. Desde las voces de los estudiantes, se plantea la reflexión sobre el territorio como espacio que hay que cuidar, que tiene muchas riquezas y que pertenece a las personas que diariamente trabajan el campo, en un contexto histórico donde la propiedad y el uso de la tierra ha sido un factor determinante en el conflicto armado en Colombia.

Desde la docencia, es una oportunidad para reconocer e interpelar los discursos que atraviesan la escuela y que constituyen la sociedad, reconociendo la importancia del acompañamiento y el compromiso de los docentes respecto a las dinámicas particulares de cada comunidad, con el propósito de transformar el sentido que se le da a la práctica pedagógica, de ampliar la proyección social de la escuela en las zonas rurales donde tiene influencia y de aportar desde el ejercicio profesional a la apropiación del territorio rural y a la consecución de los demás fines de la educación.

En ese sentido, esta investigación busca aportar a la discusión pedagógica sobre la educación rural en Colombia, en una época de crisis social y ambiental, desde una perspectiva territorial que permite dar cuenta de las particularidades, posibilidades y aportes de la enseñanza y aplicación de la agroecología al desarrollo rural, a partir del análisis del proyecto pedagógico de la Huerta Agroecológica Comunitaria en la Institución Educativa Rural Departamental Laguna - Sede Laguna y comprender cómo contribuye a la apropiación territorial rural de los estudiantes de grado décimo.

## **2. Objetivos**

### **2.1. Objetivo General**

Comprender cómo el proyecto pedagógico de la Huerta Agroecológica Comunitaria con los estudiantes de décimo grado de la IERD Laguna – Sede Laguna, del municipio de Cucunubá, contribuye a los procesos de apropiación territorial rural.

### **2.2. Objetivos Específicos**

- Describir el proceso de implementación del proyecto de la HAC como una herramienta pedagógica que aporta a los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes a partir de la producción orgánica de alimentos.
- Caracterizar las relaciones y representaciones que establecen los estudiantes de grado décimo con su territorio y el contexto rural en el que habitan.
- Realizar una reflexión sobre los logros, obstáculos y lecciones aprendidas de la ejecución del proyecto de Huerta Agroecológica Comunitaria.

### **3. Marco teórico**

El marco teórico de esta investigación se estructura en torno a tres grandes categorías, a saber, apropiación territorial, proyecto pedagógico y huerta agroecológica. Cada uno de estos conceptos guarda coherencia epistemológica con el problema de investigación, lo que permite realizar un análisis coherente de los resultados obtenidos a la luz de los conceptos y sus variables asociadas, que serán utilizadas más adelante en la construcción de la metodología.

A continuación, se señala la definición de cada una de las categorías, para identificar los componentes más importantes y establecer relaciones analíticas entre estas, lo cual proporciona el sustento teórico para analizar y comprender el problema de la apropiación territorial rural en los estudiantes de grado décimo desde su experiencia como participantes en la realización del proyecto pedagógico de la Huerta Agroecológica Comunitaria en la IERD Laguna – Sede Laguna.

#### **3.1. Apropiación territorial**

El concepto de territorio emerge a partir de las críticas a la concepción universalista, inmutable, absoluta y homogénea del espacio de la geografía moderna. A finales del siglo XX la geografía crítica plantea el territorio como otro concepto para entender y analizar las dinámicas espaciales, que está basado en la producción y construcción social del espacio, reconociendo su carácter relativo, dinámico y político. Siguiendo a Silva (2016) “El espacio es apropiado, dominado, gestionado y controlado, generándose así territorios múltiples. A este proceso de apropiación y de construcción sociopolítica por parte de actores se le denomina territorialización, de carácter dinámico y conflictivo.” (Silva, 2016, pág. 638). Así pues, desde la geografía crítica, los espacios son múltiples, heterogéneos e históricos.

El territorio es un elemento fundamental para la vida de los seres humanos, ya que toda relación social acontece en un territorio, que se expresa como territorialidad. La



territorialidad se asocia con apropiación, y ésta con pertenencia, identidad y afectividad. De esta manera, la cotidianidad de las relaciones y prácticas de las personas en un espacio apropiado, generan un sentido de pertinencia, que a su vez forja una identidad y un sentimiento de apropiación (Gupta & Ferguson, 2008). En este sentido, la apropiación territorial se manifiesta en aspectos espaciales, sociales, políticos y simbólicos que determinan las acciones y el pensamiento de las personas.

En el territorio una gran variedad de procesos sociales tiene asiento a través de las múltiples relaciones que allí se tejen. Todos estos procesos, configuran realidades que son determinantes para aspectos de la vida cotidiana de las personas y para espacios de cristalización institucional, como es el caso de lo que sucede con la educación, y su principal institución, la Escuela.

En los siguientes apartados, se exploran los conceptos de espacio, relaciones de poder, territorio, identidad y territorio rural. Con esto, se busca caracterizar los distintos aspectos transversales a la cuestión territorial, específicamente, la apropiación del territorio que ha sido identificada como una de las principales categorías del presente trabajo.

### **3.1.1. Espacio y relaciones de poder**

El espacio es un factor constitutivo de la existencia humana. La vida se desarrolla en un área determinada por múltiples factores, que es vista y construida según el sujeto.

Spíndola (2016), siguiendo a Bourdieu, afirma que

“Pierre Bourdieu apunta al espacio social como la materialización de las relaciones de poder y las interacciones entre los agentes insertos en campos de fuerza, donde los sujetos despliegan sus capitales estructurando las diferencias con una dialéctica de conflicto y en una continua proyección de sus representaciones sociales. En Bourdieu las disposiciones del habitus son precisamente esos mecanismos de

posesión y posición sobre/en el espacio que producen territorio...” (Spíndola, 2016, pág. 29).

De acuerdo con lo anterior, la construcción de sentido sobre el espacio está determinada por las relaciones de poder y otros factores, que lo dotan de sentido y lo caracterizan en determinado tiempo. Dentro de los otros factores relevantes, están aspectos como las rutas y encuentros entre personas, las estructuras físicas, los objetos que constituyen memoria, la conectividad de las redes, los puntos de vecindad, localizaciones icónicas, entre otros. (Delgado, 2003)

En el mundo contemporáneo la identificación de los factores que constituyen el espacio pasa necesariamente por el análisis del fenómeno de la globalización. Para Santos (1996) este fenómeno implica entre otros aspectos, la mundialización de las relaciones sociales, económicas y políticas, en torno al sistema capitalista. Este proceso supone un cambio y una reorganización en la cotidianidad de las personas en su espacio de vida y del territorio, el cual va a estar inminentemente determinado por las relaciones de producción y por las formas culturales homogenizantes del mundo occidental.

“Cada punto del espacio adquiere entonces importancia, efectiva o potencial, que se desprende de sus propias virtualidades, naturales o sociales, preexistentes o adquiridas según intervenciones selectivas. Al mundializarse la producción, las posibilidades de cada lugar se afirman y se diferencian a nivel mundial” (Santos, 1996, pág. 29).

Múnera (2005) establece que las relaciones de poder pueden analizarse en función de la dicotomía fuerza/consenso. La primera, está determinada por la capacidad de un actor de imponer su voluntad frente a otros, en el marco de determinado espacio. Por su parte, el consenso establece la capacidad de agregar fuerzas en función de la consecución de un objetivo común. Fuerza y consenso se entienden como fuerzas antagónicas pero necesarias,

es decir, nunca puede haber un escenario donde haya una lucha eterna de fuerzas, pues se tendería a un desorden perpetuo, pero tampoco ocurrirá un escenario de consenso eterno, pues el antagonismo es también parte constitutiva de la política.

De esta manera, el reto analítico en el estudio de las relaciones de poder en determinado espacio es el de identificar los factores que explican cómo las personas construyen y producen el espacio en donde se desenvuelven. En otras palabras, la manera de determinar, por ejemplo, cómo los estudiantes de un colegio perciben el espacio educativo, pasa necesariamente por establecer las dinámicas en las relaciones de poder, los objetos físicos y las redes sociales que allí se generan.

En este marco, la escuela, tiene diversas formas de ser interpretada y vivida. Identificar los patrones, los puntos comunes y los disensos entre las personas que allí desenvuelven parte de su vida, es fundamental para cualquier proyecto pedagógico que busque una transformación al interior del aula y por fuera de esta, ya que se genera conocimiento sobre los elementos que influyen en el aprendizaje y experiencia vivencial de la comunidad educativa.

### **3.1.2. Territorio e identidad**

El concepto de territorio está ligado a la concepción de grupo social y espacio. Según Giménez (2005) se puede entender el territorio como:

“... el espacio apropiado por un grupo social para asegurar su reproducción y la satisfacción de sus necesidades vitales, que pueden ser materiales o simbólicos. En esta definición, el espacio se considera como la materia prima a partir de la cual se construye el territorio y, por lo mismo, tendría una posición de anterioridad con respecto a este último” (Giménez, 2005, pág. 8)

De acuerdo con lo anterior, el territorio corresponde al espacio donde se desarrolla la vida y en el que se generan múltiples interacciones, relaciones y prácticas sociales, en otras

palabras, el espacio construido socialmente es un territorio. Su dimensionamiento, caracterización y apropiación depende de cada uno de los sujetos que allí habitan. Igualmente, aspectos materiales, geográficos e históricos son determinantes para generar una identidad en los sujetos y facilitar procesos de apropiación territorial. En ese contexto, los actores intervinientes forjan su identidad y la deconstruyen en función del territorio mismo. Es decir, las personas adquieren sus rasgos identitarios en el marco de las relaciones que establecen en un territorio dado, dotándolo de sentido y de unas características determinadas.

Para Silva (2016):

“Esos espacios propios o territorios construidos son espacios que han sido constituidos por un número de personas mediante la interacción y la convivencia y, por lo tanto, tienden a ser sentidos como exclusivos por quienes los construyeron. Para decirlo en otros términos, son los actores colectivos como las comunidades las que construyen territorios mediante la apropiación de espacios, a través de proyectos que dan sentido de pertenencia a ellos” (Silva, 2016, pág. 638).

En ese marco, la identidad puede ser entendida como el conjunto de características, valores y significados que aprehende una persona respecto a determinado ámbito, institución o espacio. Esto implica, que la identidad territorial está dada en función de la voluntad y capacidad de las personas que habitan y se relacionan en un espacio, para apropiarse de los aspectos que lo constituyen, y hacer de estos un aspecto significativo de su proceso de vida.

Cabe señalar que una de las dinámicas derivadas del proceso de globalización, ha sido la llamada desterritorialización. Esta, surge en un marco en donde la aceleración de las relaciones sociales, el avance tecnológico, la integración de los Estados y las lógicas del mundo del trabajo, hacen que las personas se desliguen de una única apropiación territorial y, por el contrario, se sientan identificados con territorios no próximos al de donde habitan. De esta manera, las antiguas identidades territoriales, ancladas en buena parte a la forma Estado-

Nación, se han transformado en identidades supranacionales, imponiendo el reto a los investigadores a analizar la cuestión territorial de una forma diferente. Igualmente, para el ámbito educativo, es menester entender cómo estos nuevos elementos configuran el sentido de los estudiantes sobre el territorio y cómo esto impacta su proceso de aprendizaje.

### **3.1.3. Territorio rural**

El territorio rural hace referencia a la apropiación del espacio rural por parte del grupo social que allí habita, buscando reivindicar la ruralidad como una opción de vida digna, la preservación de sus tradiciones y su identidad, así como la satisfacción de sus necesidades particulares a partir de la producción de alimentos. Para entender estas formas de apropiación rural hay que tener en cuenta los siguientes elementos:

- a) las características que presenta la economía rural en el territorio
- b) la heterogeneidad espacial y socioeconómica
- c) la diversidad institucional y política de las situaciones locales
- d) la diferenciación de oportunidades y las potencialidades existentes en la población
- e) las diferencias ecológicas entre las unidades territoriales
- f) el enlace entre las ciudades y la importancia de la economía. (Romero, 2012, pág.

24)

De acuerdo con lo anterior, la especificidad del territorio rural, frente a otros tipos de territorios (como el urbano, por ejemplo), se relaciona estrechamente con la forma de producción socioeconómica, anclada especialmente a la producción agrícola. De esta manera, la heterogeneidad social, la diversidad institucional, la diferenciación de oportunidades y la estructura ecológica de los territorios rurales se configuran en función de aspectos como los ingresos rurales, competitividad, sostenibilidad, integración urbano-rural, entre otros (Suarez & Tobasura, 2008).

Para algunas instituciones internacionales como la ONU, en América Latina el territorio rural ha sufrido las consecuencias de un desarrollo desigual, el cual ha aumentado las brechas entre campo y ciudad, impactando negativamente las condiciones de vida de la sociedad rural.

“La población rural enfrenta rezagos importantes en sus indicadores de desarrollo y diversas brechas respecto a la población que vive en entornos más urbanizados (e incluso en los territorios rural-urbanos). Estos rezagos tienen múltiples aristas y configuran un escenario de brechas múltiples e interconectadas. Los rezagos y brechas sociales no son estáticos; por el contrario, tienden a reproducirse y a transmitirse de una generación a otra, como resultado de la interacción de las múltiples desigualdades sociales, económicas y territoriales presentes en el entorno rural. El permanente rezago de estos espacios en los indicadores de desarrollo es la manifestación de trampas territoriales de pobreza y desigualdad y baja movilidad social.” (Trivelli & Berdegué, 2019, págs. 10-11).

Frente a esta situación, más allá de las intervenciones estatales orientadas al desarrollo rural, se han generado intervenciones desde la pedagogía, que ha evidenciado la potencialidad de la educación en la transformación de las realidades y las concepciones sobre el territorio rural.

“En este sentido, la escuela... fue el lugar donde se forjaron experiencias que permitieron repensar la ruralidad de otras maneras a partir de las construcciones, las percepciones y las vivencias que niños de la zona urbana y rural de la ciudad presentan; por ello, el papel protagónico aquí es de ellos... resaltando no solo su papel como actores estudiantes, sino como constructores de una nueva forma de pensarse la ruralidad en Bogotá. Dichos niños día a día encaminan sus pasos hacia la escuela con el objetivo de reivindicar su “ser” campesino, con la ilusión de trabajar su campo,

cuidando el medio que los rodea y dignificando la vida de los campesinos de la zona rural de Ciudad Bolívar...” (García Briñez, 2018, pág. 131).

Lo anterior, se constituye en una orientación sobre lo que la escuela y los docentes desde las prácticas pedagógicas, deben buscar para alcanzar el objetivo de promover nuevas narrativas y concepciones sobre el territorio rural, especialmente en las nuevas generaciones, generando acciones que contribuyan con los procesos de apropiación territorial rural en los estudiantes y la comunidad educativa en general. En consecuencia, hay que revisar las características de los proyectos pedagógicos y su incidencia dentro de los procesos de formación de los niños, niñas y jóvenes para contribuir al desarrollo rural.

### **3.2. Proyecto pedagógico**

El concepto de proyecto pedagógico se enmarca en la denominada pedagogía de proyectos. Esta pedagogía tiene sus orígenes a inicios del siglo XX, como una alternativa a las perspectivas imperantes sobre la pedagogía, y a partir de la década de 1960 se consolidó en gran parte de América.

Sus presupuestos filosóficos se asocian al pragmatismo y el instrumentalismo. Del pragmatismo se rescata la idea de que la pedagogía debe tener un contenido social, el cual se enseña al estudiante y es útil no solo para su formación académica sino también para su vida misma, de esta manera, prácticas como la memorización de contenidos, la aplicación de conceptos sin prácticas y la pasividad del estudiante, son reemplazadas por la práctica, el taller, el hacer como práctica cotidiana dentro del aula.

“La concepción básica de esta Escuela implicaba considerar al estudiante como un ser activo: el aprendizaje emerge en la medida en que este va en pos de sus propios intereses y se encuentra ante situaciones problemáticas a las cuales tendrá que responder con su propia actividad. El método de enseñanza es indirecto, pues lo que se espera es el descubrimiento, reflexivo y experimentado, por parte de los niños. Así

mismo, las materias de estudio no se conciben de la manera tradicional, puesto que el método está centrado en problemas, lo que lo hace incompatible con la división de las disciplinas escolares.” (García, 2012, pág. 688).

Partiendo de esta base filosófica, la pedagogía de proyectos se define como:

El trabajo por proyectos pedagógicos puede ser definido como un conjunto de experiencias de aprendizaje donde los estudiantes son los que más se involucran; por lo general estos proyectos están en directa relación con su contexto real o más cercano, a través de los cuales desarrollan y aplican habilidades y conocimientos a fin de generar aprendizajes significativos. De este modo, es pertinente, en la medida en que los estudiantes parten de la lectura de contextos que logran entender e interpretar, no sólo desde sus experiencias, sino desde la confrontación y análisis de diferentes fuentes de información y disciplinas para construir su propio aprendizaje y culminar en resultados reales generados por ellos mismos (Ayala, 2015, pág. 21).

Sobre los proyectos pedagógicos en el sistema de educación nacional, el Decreto 1860 de 1994, por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994, en los aspectos pedagógicos y organizativos generales, en el capítulo V Artículo 36, y el Decreto 1075 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación, en el Título 3 Capítulo 1 Sección 6 Artículo 2.3.3.1.6.3., señalan que:

“El proyecto pedagógico es una actividad dentro del plan de estudio que de manera planificada ejercita al educando en la solución de problemas cotidianos, seleccionados por tener relación directa con el entorno social, cultural, científico y tecnológico del alumno. Cumple la función de correlacionar, integrar y hacer activos los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores logrados en el desarrollo de diversas áreas, así como de la experiencia acumulada. La enseñanza prevista en el



artículo 14 de la Ley 115 de 1994, se cumplirá bajo la modalidad de proyectos pedagógicos.

Los proyectos pedagógicos también podrán estar orientados al diseño y elaboración de un producto, al aprovechamiento de un material equipo, a la adquisición de dominio sobre una técnica o tecnología, a la solución de un caso de la vida académica, social, política o económica y en general, al desarrollo de intereses de los educandos que promuevan su espíritu investigativo y cualquier otro propósito que cumpla los fines y objetivos en el proyecto educativo institucional.

La intensidad horaria y la duración de los proyectos pedagógicos se definirán en el respectivo plan de estudios.” (Decreto 1075, 2015)

Una vez revisadas las particularidades de los proyectos pedagógicos, se procede a examinar su pertinencia en el contexto de la escuela rural en Colombia y se desarrollan algunos conceptos que hacen parte integral de la pedagogía de proyectos.

### **3.2.1. Escuela rural**

La ruralidad es una forma de vida, que persiste pese al avance progresivo de la urbanización en la mayoría de los países latinoamericanos. Esta forma de vida implica unas características sociales, económicas, políticas, culturales y ambientales, que dotan a lo rural de una singularidad a partir de la cual se forma un universo de sentido, de comprensión de la vida. Igualmente, estas características además de forjar identidades permiten generar formas de diferenciación con la vida urbana, son necesarias, entre otros aspectos, para diseñar y poner en práctica pedagogías diferenciadas que se acoplen a las condiciones del contexto (Castillo & Romero, 2016).

En este mundo rural la escuela es una de las instituciones tradicionalmente más importantes, debido a que además de ser el lugar de formación de los niños y jóvenes, genera

un espacio de construcción comunitaria, en donde la comunidad educativa trabaja y participa por desarrollar proyectos y generar iniciativas que permitan una mejor calidad de vida, la reproducción de prácticas culturales y la generación del sentido de apropiación por el territorio.

Desde esta perspectiva, podemos entender la escuela rural como aquella:

“(…) que tiene como soporte el medio y la cultura rural, con una estructura pedagógicodidáctica basada en la heterogeneidad y multinivelaridad de grupos de distintas edades, capacidades, competencias curriculares y niveles de escolarización, y con una estructura organizativa y administrativa singular, adaptada a las características y necesidades inherentes al contexto donde se encuentra ubicada”  
(Boix, 2004, pág. 13).

De acuerdo con lo anterior, el elemento distintivo de la escuela rural, respecto a las escuelas en general, tiene que ver con el contexto rural donde opera. Allí, los hábitos, usos y costumbres, configuran la forma en la que se acumulan y transmiten los saberes. Para el caso colombiano, la escuela rural ha estado históricamente atravesada por dos fenómenos complementarios: la violencia política y la gran disparidad entre campo y ciudad.

En Colombia han existido diferentes experiencias de educación para la ruralidad, las más significativas son: Escuela Unitaria, Escuela Nueva, Postprimaria Rural y Educación Media Rural. La Escuela Unitaria surgió como una alternativa para prestar los servicios de educación primaria en las zonas rurales del país, en el marco de los programas de apoyo de la UNESCO para América Latina en la década de los sesenta. Bajo esta modalidad funcionan actualmente tres de las sedes de la Institución. Hacia los años setenta aparece el modelo de Escuela Nueva, que se basaba en una enseñanza individualizada, la pedagogía activa, la

utilización de guías didácticas, la promoción flexible y la participación de la comunidad.

(Ramírez, 2015, pág. 35).

Tanto la Escuela Unitaria como la Escuela Nueva buscaban:

- Fortalecimiento de la enseñanza activa.
- Respeto por el ritmo individual del niño.
- La organización de la escuela.
- El trabajo en grupo o cooperativo.
- Trabajo con fichas o guías didácticas.
- Gobierno escolar compartido con el niño.
- Organización de sitios específicos -rincones-, para el almacenamiento de materiales agrupados por áreas y en su mayoría elaborados, recolectados y mantenidos por los niños.
- Formas nuevas de evaluación y promoción escolar.
- Formas nuevas de horarios y jornadas escolares. (Ramírez, 2015)

La Postprimaria Rural fue una propuesta desarrollada desde los años noventa por el Ministerio de Educación Nacional para responder al crecimiento de la demanda de educación y garantizar la educación básica completa, es decir, hasta grado noveno (Ramírez, 2015). Este modelo se orientó a la articulación de las escuelas de educación básica primaria en torno de un colegio de básica secundaria, se organizó el currículo alrededor de saberes fundamentales y opcionales, se articuló el currículo a través de proyectos pedagógicos, y por medio de éstos, intentó vincular la escuela con el sector productivo.

La Educación Media Rural con enfoque de formación con aprendizajes productivos, se empezó a implementar en el año 2006. Para Ramírez (2015):

“Este modelo fue concebido y estructurado para atender en la institución educativa rural, la educación media de manera pertinente con los diferentes contextos que se presentan en el sector. Se orienta desarrollar en los jóvenes una mentalidad crítica, planificadora y productiva, en el marco de una formación ciudadana y humanista necesaria para una vida digna, con la finalidad de formar desde la escuela, al sujeto rural como constructor y actor de su propio desarrollo, lo mismo, de su localidad y región” (Ramirez, 2015, pág. 37)

Los diferentes modelos de educación que han sido implementados para los territorios rurales han posibilitado mejorar los procesos educativos en las diferentes regiones del país, sin embargo, aún persisten distintas condiciones sociales, políticas, económicas, ambientales y culturales que afectan el derecho de la educación de los niños, niñas y jóvenes, en términos de cobertura, calidad, pertinencia y permanencia.

Como lo expone Arias (2017), las zonas rurales presentan condiciones poco favorables en términos de empleo, productividad, pobreza, entre otras, las cuales condicionan aspectos educativos como la permanencia o la calidad. Además de esto, en las zonas rurales más apartadas, como es el caso de las comunidades afro del pacífico, las dinámicas de segregación, exclusión y racismo limitan aún más las posibilidades de la escuela rural como institución de transformación a través de la educación. Igualmente, la violencia política impactó a las comunidades rurales, haciendo que, en algunos casos, las escuelas fueran escenario de asesinatos, reclutamiento forzado, entre otros.

De esta manera, Arias (2017) prevé un escenario de pérdida de sentido de la escuela rural:

“La educación rural y la vida en el campo están mediadas por relaciones de poder mercantil, que es sinónimo de desarrollo. Ello genera pérdida de identidad y de la tradición cultural, y la población más afectada es la campesina. Ni los habitantes que comparten el mismo territorio los valoran como sector excluido. Junto a dichas deficiencias es imperativo tejer relaciones para afianzar argumentos de reconocimiento de la poblacional rural: campesinos, Derechos Humanos, educación y pedagogías adecuadas a sus ritmos y dinámicas, que se reflejen en nuevos currículos donde se incluyan dichas dimensiones” (Arias, 2017, pág. 60).

Frente a esto, se reafirma que pese a los problemas que enfrenta la educación rural, por su potencial transformador sobre el territorio en el que se inserta, sigue siendo una de las herramientas más poderosas para cambiar positivamente las condiciones de vida de las poblaciones que habitan en estos sectores, cobrando sentido y relevancia la formulación e implementación de proyectos pedagógicos desde la escuela que contribuyan a la comprensión y transformación de la ruralidad. Dos elementos claves que se han identificado para el desarrollo de proyectos pedagógicos en la ruralidad son la participación y la retroalimentación, los cuales serán explicados en seguida.

### **3.2.2. Participación**

La participación está estrechamente ligada a la democracia. Se entiende que en un régimen democrático que busca la construcción de una sociedad con libertad, igualdad y justicia, los ciudadanos deben ser agentes activos en los procesos de toma de decisiones, ya sea por los canales tradicionales como el voto y la representación política, o por formas de contribución que van desde la movilización ciudadana, hasta la opinión y el control social sobre el poder político en el uso de los recursos, los planes de gobierno, entre otros asuntos que los afectan.

En este marco, la participación está relacionada con la organización de los ciudadanos para alcanzar objetivos comunes, de acuerdo con Sánchez (2009), siguiendo a Merino

“(…) participar, “tomar parte”, es la pertenencia a una organización que reúne a más de una persona, por lo tanto, tiene un carácter social. Con esta idea se da a entender la necesidad de la organización para que exista la posibilidad de la participación. Es decir, el participar presupone la existencia de la organización, del medio o grupo social que permite la agrupación de los que tienen algo que compartir, siendo ésta la condición necesaria para la participación.” (Sánchez, 2009, pág. 87)

De acuerdo con lo anterior, participar implica en primer lugar, una conciencia sobre el espacio social u organización en el que se está, y de esta conciencia surge la necesidad de aportar o tratar de influir sobre ese contexto compartido. Cabe señalar, que la participación tiene determinadas características según el contexto en el que se aplica, de esta manera, no es lo mismo la participación ciudadana en la gestión pública, que la participación ciudadana en el ámbito privado. Participar en lo público está ligado al carácter democrático, mientras lo privado está mediado por la posición de poder que se ocupa en el espacio donde se pretende participar.

Según Corona y Morfin (2001), la participación en el ámbito educativo debe considerar que:

“Este proceso educativo implica el fomento de actitudes y valores y la adquisición de habilidades y destrezas. Implica, además, propiciar el desarrollo cognoscitivo de los niños y jóvenes de manera que los lleve a integrar esquemas de pensamiento cada vez más complejos, a la consolidación de actitudes de apertura y

diálogo que les permitan tener comportamientos más integrales” (Corona & Morfin, 2001, pág. 63).

De esta manera, la promoción de la participación de los estudiantes en las actividades de la escuela es fundamental para el propósito de una formación integral, que no solamente es funcional a las dimensiones académicas, sino que se inserta dentro del modelo de sociedad democrática que se espera consolidar, según los preceptos de la Constitución Política de 1991.

Esta promoción de la participación es concordante con la perspectiva emancipadora de la educación, promovida entre otros por Oscar Jara, en el sentido de que la participación es fundamental para el ciclo de teorización de la praxis -la construcción de teoría- la nueva praxis-la sistematización de la praxis. Este ciclo, proporciona una visión de la realidad a través de un proceso dialógico y participativo que construye una teoría educativa necesariamente vivencial (Valderrama, 2013, pág. 357).

Finalmente, cabe mencionar que el profesional que promueva la participación en proyectos pedagógicos al interior del aula debe tener las siguientes aptitudes:

- Estimular el aprendizaje por sí mismo, mediante el descubrimiento.
- Entender la participación como un medio que promueve la cooperación, mejores relaciones y el desarrollo integral.
- Impulsar actividades que involucren en entorno de la comunidad educativa.
- Favorecer la creación de saberes cotidianos.
- Promover el relacionamiento y los lazos de comunicación entre estudiantes y padres.

- Ser dinamizador y facilitador de recursos pedagógicos.
  - Ejercer la autoridad desde la enunciación de los límites y la necesidad de una figura de referencia y apoyo.
  - Fomentar la utilización de recursos del entorno para el aprendizaje.
- (Valderrama, 2013)

### **3.2.3. Retroalimentación**

La retroalimentación permite aprender a partir de la reflexión sobre algo que se ha realizado. La reflexión sobre la acción, que implica entre otros aspectos, determinar qué ha sido positivo, negativo y que factores han influido en el resultado o proceso, genera aprendizajes que son fundamentales para la vida. En el ámbito de la educación, la retroalimentación puede entenderse como:

“la información que se comunica al aprendiz para que modifique su pensamiento o conducta para mejorar su aprendizaje ayuda al profesor a tener información sobre los estudiantes para ajustar su enseñanza y a los estudiantes les permite mejorar tanto sus procesos como sus resultados de aprendizaje" (Shute, 2008, pág. 154).

De esta manera, la retroalimentación puede verse como una acción pedagógica que influye en el desarrollo de los estudiantes y es un componente fundamental del proceso evaluativo. Autores como Hattie y Timperley (2007) consideran que la retroalimentación debe dar respuesta a tres interrogantes:

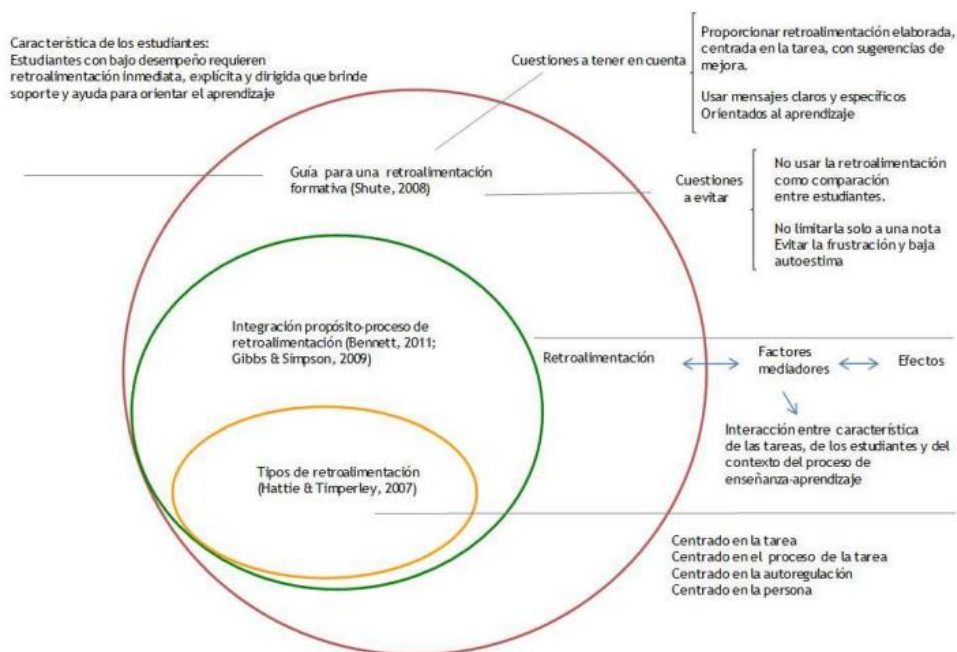
- ¿Dónde debe llegar el estudiante? ¿Cuál es la meta? (Feed Up)
- ¿Cómo se está desempeñando el estudiante? ¿Dónde se encuentra? (Feed Back)
- ¿Cómo debe seguir? ¿Qué se debe hacer a continuación? (Feed Forward)



Estas preguntas, denotan la intención de evaluar el proceso de formación para mejorar los procesos de aprendizaje, lo cual es concordante con prácticas pedagógicas y las metodologías participativas, como la de sistematización de experiencias que se analizó anteriormente, ya que promueve la evaluación como un elemento del ciclo formativo. De esta manera, la intervención pedagógica en el aula orientada a generar aprendizajes a partir de lo ocurrido, tiene como un elemento central el desarrollo de retroalimentación constante no solo para los estudiantes, sino también para el maestro y para la escuela.

El valor agregado de la retroalimentación es la capacidad de generar reflexión orientada al hacer, es decir, permite identificar las fortalezas, debilidades y lecciones aprendidas de determinado proyecto a partir de la voz y la experiencia de los estudiantes, con el fin de mejorarlo y posibilitar que éste pueda ser replicado en otros espacios.

**Ilustración 2. Retroalimentación.**



Fuente: Canabal, Margalef (2017)

Como se puede observar en la ilustración 1, se sintetizan tres elementos inmersos en las discusiones sobre retroalimentación que tienen que ver con los tipos de retroalimentación dependiendo de su intención, la integración de los propósitos y los efectos esperados en los estudiantes y algunas cuestiones que se deben tener en cuenta al momento de realizar la retroalimentación, por ejemplo, las características de los estudiantes, las formas de presentar la retroalimentación, entre otras.

Los proyectos pedagógicos en el contexto de la escuela rural favorecen condiciones fundamentales para lograr una apropiación del territorio por los estudiantes, en tanto permiten articular las acciones y prácticas pedagógicas a las condiciones y necesidades particulares de las poblaciones rurales. La participación y la retroalimentación son dos aspectos centrales dentro de los proyectos pedagógicos que garantizan que los estudiantes son quienes construyen nuevos conocimientos y soluciones a las problemáticas particulares que encontramos en la ruralidad. Reflexionar sobre el lugar de la escuela rural en la recuperación de la identidad campesina, la defensa de los territorios, el fortalecimiento de la democracia y la construcción de la paz es una prioridad para país. Bajo esta perspectiva, el modelo agroecológico representa una opción eficaz para vincular la escuela a los procesos de apropiación territorial en la ruralidad, como se explica en el siguiente apartado.

### **3.3. Huerta Agroecológica**

La agroecología puede entenderse como una ciencia, un movimiento y una práctica alternativa al modelo dominante en las relaciones de producción de los sistemas alimentarios, que viene siendo promovida por distintas organizaciones y comunidades rurales alrededor del mundo. La aplicación de sus principios ecológicos y políticos para la generación de alimentos a partir de pequeños productores tiene el objetivo lograr una justicia económica, ambiental y social para las familias campesinas y otras poblaciones rurales (Laxmi, 2015). Las huertas

agroecológicas son unidades de producción de alimentos orgánicos, que pueden entenderse en términos generales como:

"(...) todo sistema de producción sustentable en el tiempo, que mediante el manejo racional de los recursos naturales, contemplando la diversidad biológica y sin la utilización de productos de síntesis química, brinde alimentos sanos y abundantes, manteniendo o incrementando la fertilidad del suelo". (Tannfeld, s.f.)

De esta manera, las huertas configuran una posibilidad para articular a las comunidades con las prácticas de producción agraria, contribuyendo a integrar a las personas en asuntos estructurales para su desarrollo. Muestra de esto, son algunas experiencias desarrolladas en comunidades educativas de Bogotá, en las cuales se han implementado proyectos de huertas agroecológicas, integrando los procesos de formación de distintas áreas en los procesos de apropiación de territorio.

Tole (2016) señala que la implementación de la huerta agroecológica en el CED Mochuelo Alto permitió dimensionar y reflexionar colectivamente sobre la manera en que se da el vínculo entre los estudiantes y su territorio:

“Las características que los estudiantes determinan del Territorio se relacionan con el vínculo entre el espacio geográfico y la acción humana, es decir el escenario y el lugar de acción. (hombre- naturaleza), de igual manera identifican al ser humano como parte del espacio, en donde se establece un vínculo simbólico relacionado con la identidad y en situaciones puntuales, con la descripción de las dinámicas de los ecosistemas y como la posesión o dominio de algo. Lo que permite evidenciar que, aunque los estudiantes no conocían la definición puntual del territorio, si lo identifican.” (Tole, 2016, pág. 9).

De otro lado, los proyectos de huertas agroecológicas comunitarias tienen un potencial transformador en el marco de territorios rurales. Como se señaló en la sección anterior,

subsisten problemas en el campo relacionados con la pérdida de sentido de pertenencia y apropiación hacia el territorio, originando que las prácticas culturales y los horizontes de sentido sociales de la ruralidad puedan perderse. En este escenario, la escuela como institución con potencial de transformación social, puede articular la práctica pedagógica a las necesidades y particularidades del contexto rural, por ejemplo, a través de la implementación de proyectos como las huertas, buscando no solo influir en el aprendizaje de los niños y adolescentes, sino también, generar un impacto cultural en todo el territorio.

De igual manera, la huerta agroecológica tiene impactos en aspectos como la seguridad y la soberanía alimentaria, la innovación y sostenibilidad en la agricultura, y la denominada “recampesinización”. En lo referido a la soberanía alimentaria, los proyectos agroecológicos tienen una serie de características que les permiten adaptabilidad al territorio y que, adicionalmente, promueven la participación y la integración de las comunidades para garantizar plenamente el derecho a la alimentación desde la producción local.

La agroecología depende de conocimientos específicos de cada contexto. No ofrece prescripciones fijas, sino que las prácticas agroecológicas se adaptan al contexto ambiental, social, económico, cultural y político. La creación conjunta y el intercambio de conocimientos desempeñan un papel fundamental en el proceso de elaboración y puesta en marcha de innovaciones agroecológicas con miras a abordar los desafíos de los sistemas alimentarios, en particular la adaptación al cambio climático (FAO, s.f., pág. 4).

Sobre la innovación y sostenibilidad en la agricultura, las huertas agroecológicas comunitarias, el Informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición, señala que la agroecología tiene amplias ventajas en términos de producción e innovación, que la hacen sobresalir respecto de otros tipos de producción agraria.

“Las innovaciones que se producen en la agricultura y en los sistemas alimentarios son distintas de las que tienen lugar en muchos otros sectores, debido a que los procesos ecológicos y las interacciones sociales tienen una función central. Por consiguiente, la adaptación al entorno local y a las condiciones sociales es decisiva en el proceso de innovación. Los productores de alimentos tienen un profundo conocimiento de los agroecosistemas en los que actúan, por lo que los sistemas de innovación agroalimentarios pueden servirse en gran medida de los conocimientos y prácticas locales.” (HLPE, 2019, pág. 5)

Finalmente, otros autores señalan que la agroecología tiene un gran potencial en el objetivo de ejercer resistencia desde los territorios, frente a la creciente amenaza que representa la agroindustria sobre las formas tradicionales de producción agraria. El papel que ha tenido la agroecología en movimientos sociales procampesinos como “La Vía Campesina”, dan impulso a sujetos sociales colectivos que abogan por una mayor autonomía en las formas de producir. Para las familias campesinas y de agricultores familiares, y sus movimientos, la agroecología ayuda a construir autonomía de los mercados desfavorables y recuperar los suelos degradados; y los procesos que existen dentro de los movimientos sociales ayudan a llevar a mayor escala estas alternativas. Finalmente, esta (re)invención de las prácticas campesinas es parte de la (re)configuración de los espacios materiales e inmateriales intensamente disputados, como territorios campesinos en el proceso de recampesinización. (Rosset & Martínez, 2016, pág. 293)

### **3.3.1. Prácticas agroecológicas en la escuela**

La necesidad de promover proyectos educativos que atiendan a las especificidades y dinámicas de los territorios y las comunidades donde se implementan, ha evidenciado la pertinencia de prácticas sociales y culturales que permiten la preservación y reproducción de

saberes técnicos y tradicionales, que son fundamentales para la intervención de problemas socialmente relevantes que se presentan en los territorios.

Este es el caso de las prácticas agroecológicas en las escuelas, las cuales fomentan el aprendizaje mediante el hacer y se constituyen como una posibilidad de preservación de la actividad agrícola, la cual es el común denominador de la mayor parte de las comunidades rurales.

“La agroecología escolar es una forma de representación del sistema agroalimentario en el centro educativo a pequeña escala, en donde se crea un entorno de aprendizaje, coloca los intereses, ideas y acciones de los campesinos e individuos con inseguridad alimentaria en el centro de la solución, mejorando sus condiciones de vida, donde su concepción integral, sistémica de implementación y análisis de las dinámicas productivo-alimentarias abre las puertas a otras alternativas tangibles de educación” (Pitta, 2018, pág. 12).

De acuerdo con lo anterior, la agroecología en el ámbito escolar es una herramienta pedagógica para inculcar a los estudiantes la importancia de vincular el aprendizaje y la solución de problemas cotidianos, como lo es la necesidad de alimentarse. Esto implica proveer al estudiante del conocimiento técnico necesario para el diseño y montaje de un sistema agroecológico (huerta), mediante el cual produce alimentos adecuados para satisfacer parcialmente una necesidad de alimentación o para iniciar una apuesta de producción con vocación comercial. En cualquiera de los dos casos, el resultado de la práctica pedagógica trasciende del aprendizaje del estudiante, para insertarse en algo más estructural, como lo es la posibilidad de que en el territorio se reproduzcan prácticas comunitarias necesarias para la preservación de identidades territoriales rurales.

Algunos estudios que analizan la pertinencia de la agroecología como práctica pedagógica en la escuela rural, coinciden en señalar que ésta genera un gran interés de los

estudiantes y que, a su vez, facilita la enseñanza y el aprendizaje de diversas áreas del conocimiento. Así mismo, se considera como una manera efectiva para que los estudiantes se vinculen y se familiaricen con las actividades y relaciones económicas y sociales de los territorios donde habitan (Mujica, Suárez, & Rodríguez, 2015).

Para concluir este capítulo, hay que resaltar que el abordaje conceptual de las categorías para el análisis evidencia la complejidad del problema de la apropiación territorial rural, ya que trabajar los asuntos del territorio, particularmente en un contexto rural como el de Colombia, implica tener en cuenta múltiples variables asociadas a la cultura y la identidad de la población, las relaciones de poder que históricamente han configurado el espacio y determinado el tipo de prácticas e instituciones sociales que caracterizan del territorio rural. Teniendo en cuenta estos elementos, el proyecto pedagógico como una estrategia educativa, posibilita desarrollar acciones acordes al contexto de la escuela rural y que respondan a las necesidades de la comunidad educativa, garantizando la participación y la retroalimentación en los procesos de formación, para generar espacios innovadores que aporten a potenciar tanto los resultados académicos como el desarrollo rural. En ese sentido, el enfoque agroecológico se convierte en una alternativa viable para implementar y conseguir estos objetivos desde la educación, en tanto rescata los saberes tradicionales, reconoce las implicaciones ecológicas de la producción agrícola, propende por garantizar la seguridad y soberanía alimentaria y transformar las condiciones de vida de las poblaciones del sector rural.

## **4. Metodología**

### **4.1. Enfoque y método de investigación**

Esta investigación se ubica epistemológicamente en el paradigma hermenéutico, que desde la perspectiva de Habermas (1973) rompe con la pretensión de universalidad y objetividad del positivismo, tiene un interés práctico en la medida en que la interpretación de textos permite aclarar y orientar las acciones de quien interpreta, y posibilita una interacción empática entre el investigador y el objeto de estudio. Dicho paradigma cuestiona las ideas de ciencia, verdad y neutralidad que habían sido transmitidas desde la modernidad, como un proceso lineal y acumulativo de reglas confirmadas y leyes absolutas que explican los fenómenos naturales y sociales. Situado desde este paradigma voy a analizar cómo el proyecto pedagógico de la Huerta Agroecológica Comunitaria contribuye con los procesos apropiación territorial rural de los estudiantes de grado décimo de la IERD Laguna.

El alcance del paradigma hermenéutico en esta investigación tiene que ver con la intención de comprender los sentidos, las representaciones, los intereses y las contradicciones desde la interpretación de las experiencias y significados que emergen de los estudiantes respecto a su territorio, la educación rural y su participación en el proceso de implementación del proyecto de la huerta. Para este fin, el trabajo pretende ayudar a entender cuáles son las condiciones territoriales particulares de la realidad en que viven los estudiantes de esta zona rural del municipio de Cucunubá, y que determinan el marco sobre el que la escuela y los docentes deben actuar, es allí donde el proyecto se convierte en una valiosa oportunidad para buscar y proponer acciones que sean pertinentes y que aporten al desarrollo rural de la comunidad en el presente y hacia el futuro.

Por consiguiente, el estudio de casos como una metodología cualitativa inductiva, permite dar cuenta de la manera en que los estudiantes entienden y se relacionan con el



territorio en el que habitan, y los cambios que surgieron con la ejecución del proyecto pedagógico mencionado, tanto en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes como en las dinámicas sociales de la escuela. El estudio de casos es una forma de aproximación a los fenómenos sociales que viene siendo utilizada en el campo de la investigación cualitativa desde mediados del siglo XX. El estudio de casos sigue siendo en la actualidad en una metodología importante para la investigación social y educativa. La estrategia metodológica del estudio de casos tiene distintas connotaciones y características dependiendo del autor.

Para Robert Stake (1999) el estudio de casos se caracteriza porque abarca la complejidad y la contextualidad de un fenómeno específico, para lograr comprender sus principales rasgos y su funcionamiento. El caso se entiende como un sistema integrado, en ese sentido, las personas o los programas pueden constituirse en casos. Según el autor podemos encontrar tres tipos de estudio de casos: intrínsecos, instrumentales y colectivos. En los primeros el interés es aprender fundamentalmente sobre el caso seleccionado. En los segundos nos encontramos ante una problemática o una necesidad de comprensión general, que se puede entender mediante el estudio de un caso particular. Y los últimos, son aquellos que analizan varios casos simultáneamente.

Por su parte, Robert Yin (1994), otro referente importante dentro del estudio de casos plantea otra tipología en la que se encuentran los estudios de casos exploratorios, descriptivos y explicativos, los cuales se distinguen por tres condiciones que son: el tipo de investigación del problema planteado, el grado de control que un investigador tiene sobre la actual conducta de los eventos, y el grado de foco sobre lo contemporáneo como opuesto a los eventos históricos. En esta propuesta el eje del estudio de casos está en la pregunta de investigación que será determinante para definir las estrategias que se utilizarán. Las

preguntas de tipo “qué” son exploratorias, las preguntas “cómo” y “por qué” son más explicativas.

El propósito del estudio de casos no es llegar a generalizaciones nuevas sobre el fenómeno estudiado, ya que en pocas ocasiones se alcanza una comprensión innovadora, pero sí una más precisa que permita entender mejor el objeto de la investigación. En palabras de Stake (1999)

“El cometido real del estudio de casos es la particularización, no la generalización. Se toma un caso particular y se llega a conocerlo bien, y no principalmente para ver en qué se diferencia de los otros, sino para ver qué es, qué hace. Se destaca la unicidad, y esto implica el conocimiento de los otros casos de los que el caso en cuestión se diferencia, pero la finalidad primera es la comprensión de este último.” (Stake, 1999, pág. 20)

En el estudio de casos la interpretación es una parte central, ya que el investigador puede elaborar conclusiones a partir de las observaciones y otras fuentes de información, que se denominan asertos. Si bien no existe una guía o un proceso lógico definido para transformar las observaciones en asertos, este es un proceso de interpretación habitual y privilegiado que tiene el investigador, sin desconocer las múltiples visiones de los actores involucrados.

Stake propone utilizar temas como estructura conceptual. La identificación de los temas dirige la atención a los problemas y los conflictos. En el estudio intrínseco de casos el caso es dominante, mientras en el estudio instrumental de casos los temas son dominantes. Los temas refieren a situaciones controversiales, que no son simples y claras, se presentan de una manera abstracta y tienen una intrincada relación con el contexto político, social,

histórico y personal. “Los temas nos ayudan a traspasar el momento presente, a ver las cosas desde una perspectiva más histórica, a reconocer los problemas implícitos en la interacción humana.” (Stake, 1999, pág. 26)

Desde la perspectiva del Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2011) el Estudio de Caso es un método cualitativo que sirve como instrumento de análisis y reflexión para la identificación, documentación y diseminación de lecciones aprendidas sobre diferentes programas o proyectos, a partir de múltiples fuentes de evidencia que exploran el objeto de estudio dentro de su contexto y que permitan una interpretación crítica del mismo. La elaboración del Estudio de Caso comprende los siguientes pasos:

1. Diseño del Estudio de Caso
2. Recopilación de la información
3. Análisis de la información
4. Redacción del informe
5. Diseminación

En síntesis, el estudio de casos es una metodología de investigación dentro de las ciencias sociales que permite explorar a profundidad un fenómeno y obtener un conocimiento más amplio y preciso utilizando diversas fuentes de datos, para modificar su comprensión y plantear nuevos elementos de discusión sobre teorías existentes. También ayuda a entender y, hasta cierto punto, evaluar distintas experiencias y problemas tanto en el ámbito público como privado que son objeto de estudio en investigaciones cualitativas, y descubrir desde su particularidad aspectos merecen atención en el futuro.

## 4.2. Definición de las categorías

Teniendo en cuenta los aportes teóricos de Múnera (2005), Giménez (2005), Romero (2012), Valderrama (2013), Silva (2016), Rosset y Martínez (2016), Arias (2017), García Briñez (2018), entre otros, se delimitaron categorías que se utilizaron para analizar cada una de las fases del proyecto. En la siguiente tabla se describen las categorías:

**Tabla 1. Descripción de las categorías de análisis.**

Categorías	Subcategorías	Descriptorios
Apropiación territorial	Relaciones de poder (Múnera, 2005)	Poder como el ejercicio de <b>fuerzas</b> orientado a la práctica de la dominación de un actor sobre otro.
		Poder como la capacidad de establecer <b>consenso</b> entre distintos actores, con el fin de alcanzar un objetivo común.
	Identidad (Giménez, 2005); (Silva, 2016)	Conjunto de características que las personas apropian sobre determinado ámbito, institución o espacio.
	Territorio rural (Romero, 2012)	Espacio construido por una serie de actores, relaciones y procesos, que se gestan en un contexto rural.
Proyecto pedagógico	Escuela rural (Arias, 2017); (García Briñez, 2018)	Institución educativa que enfoca su práctica pedagógica a las características y necesidades del entorno rural.
	Participación (Valderrama, 2013)	Es la intervención activa de una persona, grupo o comunidad en un espacio, ámbito o problema que lo afecta directa o indirectamente.
	Retroalimentación (Shute, 2008)	Reflexión generada luego de la implementación del proyecto, orientada a generar conocimiento que permita repensar la acción.
Huerta agroecológica	Producción de alimentos (Pitta, 2018) (Tannfeld, s.f.)	Es la actividad humana de sembrar la tierra para cosechar alimentos y de esta manera garantizar la seguridad y soberanía alimentaria

Categorías	Subcategorías	Descriptorios
	Prácticas agroecológicas (Laxmi, 2015); (Rosset & Martínez, 2016)	Se refiere a la realización de actividades orientadas a la producción agrícola orgánica y sostenible, que contribuyen al desarrollo de una comunidad.

Fuente: Elaboración propia

### 4.3. Técnicas e instrumentos de obtención de información

Teniendo en cuenta las fases mencionadas anteriormente, para la reflexión sobre la experiencia del proyecto de la Huerta Agroecológica Comunitaria se utilizarán distintas técnicas que nos permitan evidenciar el proceso y analizar las transformaciones en la práctica pedagógica y en los aprendizajes de los estudiantes, en términos de la apropiación territorial, la implementación del proyecto pedagógico y la aplicación de prácticas agroecológicas, para la generación de espacios y herramientas pedagógicas que contribuyan al desarrollo social y comunitario. Entre las técnicas empleadas dentro del proceso de recolección de la información están: encuestas, entrevistas semiestructuradas, registros fotográficos, autoevaluación y diario de campo.

#### Diario de campo

El diario de campo fue una herramienta que permitió registrar las observaciones y las interpretaciones de lo que sucedía en campo. Según Ramirez y Zwerg-Villegas (2012) este tipo de instrumentos “deben permitirle al investigador no solo registrar el hecho observado sino también llevar el registro de las impresiones, sensaciones, emociones e información que se sustraen del contexto en que se ha recolectado la información” (Ramírez & Zwerg-Villegas, 2012, pág. 101). En el diario de campo se consignaron las descripciones de las

actividades realizadas en la implementación del proyecto, así como la interpretación propia sobre las mismas y la relación con las categorías. (Véase Anexo 1)

### **Registros fotográficos**

Otra herramienta de recolección de datos son los registros fotográficos del proceso, que posibilitaron captar aspectos visuales de ciertas situaciones como, por ejemplo, el trabajo de los estudiantes en la huerta, la distribución del espacio, las etapas de en el desarrollo de la huerta, entre otros.

### **Encuestas**

Las encuestas se utilizaron para conocer la percepción general de los estudiantes sobre las relaciones y representaciones que han establecido de su territorio y el contexto rural en el cual viven, sobre algunos aspectos de la educación y de los conocimientos en materia de producción agrícola. Por medio del desarrollo de la encuesta se pretende indagar por las concepciones generales de los estudiantes sobre el territorio, así como de los elementos políticos, económicos, sociales y culturales que lo determinan. Todas las respuestas fueron tabuladas y analizadas para establecer algunas tendencias y correlaciones, lo cual permite hacer un balance sobre los elementos de la identidad territorial de los estudiantes a la luz de las categorías establecidas en este trabajo. (Véase Anexo 2)

### **Autoevaluación**

La autoevaluación es un proceso fundamental donde los estudiantes reflexionan sobre su desempeño y los procesos de enseñanza y aprendizaje durante la implementación del proyecto. El formato de autoevaluación tiene el objetivo de caracterizar el proceso individual de los estudiantes mediante la autoevaluación de cada estudiante respecto a su participación

en los trabajos de la huerta, y generar una retroalimentación del proceso reconociendo los aspectos positivos y por mejorar, para tener en cuenta al momento de evaluar y reestructurar el proyecto para el futuro. (Véase Anexo 3)

### **Entrevistas semiestructuradas**

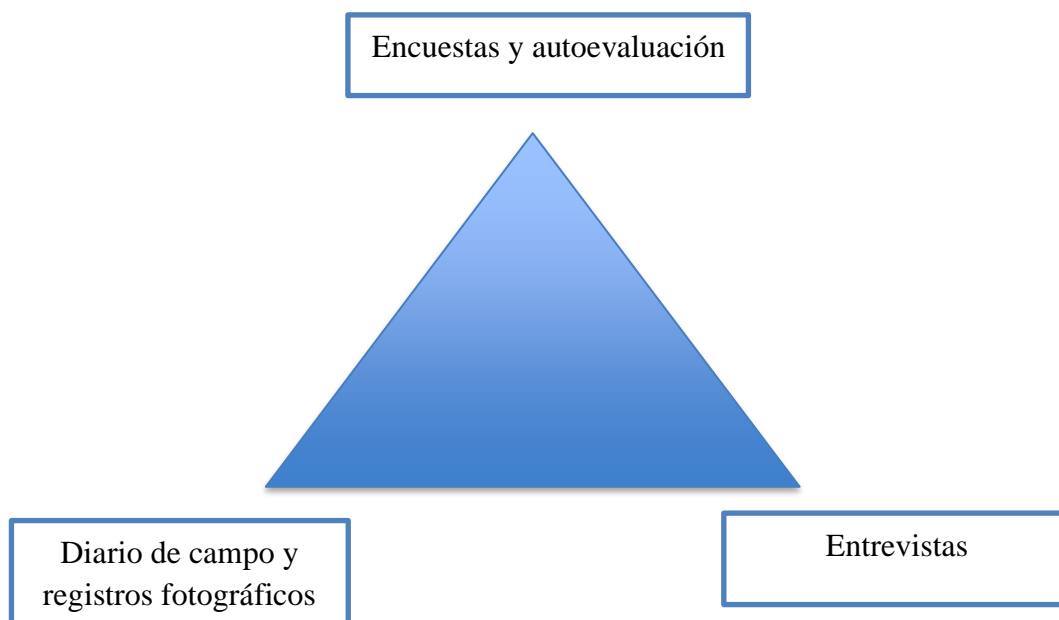
Para indagar los principales aspectos del diseño y la implementación del proyecto de la huerta se realizaron entrevistas semiestructuradas a cuatro estudiantes. Las entrevistas fueron importantes en la construcción de sentido frente al desarrollo del proyecto de la huerta y también respecto a los imaginarios e ideas de los participantes respecto al problema de la apropiación territorial que se desea indagar. Es importante destacar que las entrevistas constituyeron una forma apta para profundizar sobre las concepciones y relaciones que establecieron los estudiantes respecto del proyecto de la huerta. (Véase Anexo 4)

### **Triangulación metodológica**

La triangulación es una estrategia metodológica a través de la cual el objeto de estudio se aborda desde distintas ópticas. Con esto se busca organizar y contrastar la información sobre el proceso, en diferentes momentos y sobre un mismo espacio. Además, la utilización de diversos métodos permite cotejar las respuestas y observaciones provistas por las distintas fuentes, a fin de tener un mayor rigor para efectos del análisis propuesto.

En este trabajo se ha desarrollado una metodología que aborda diferentes tipos de técnicas de recolección de información. Una vez se haya recolectado la información de cada una de las técnicas, se procede a su transcripción y codificación de manera independiente. Luego, se comparan los hallazgos y se realiza el análisis de contenido de la información recogida con base en las tres categorías anteriormente mencionadas, para dar cuenta del proceso apropiación territorial rural en los estudiantes de grado décimo a partir del proyecto de la huerta, que será presentado en el siguiente capítulo.

### Ilustración 3. Triangulación de la información.



Fuente: Elaboración propia.

## 4.4. Población

### Características del grado décimo

El grado décimo cuenta con un total de 17 estudiantes, 8 mujeres y 9 hombres, en edades entre los 15 y 17 años. La mayoría viven en las veredas aledañas a la institución y sus familias son de tradición campesina, dedicadas a actividades del campo relacionadas, principalmente, con la ganadería para la producción de leche y, en menor medida, el cultivo de alimentos y la minería. Son un grupo unido, con gran disposición para aprender y participar en las clases. A partir de los resultados se evidencia la importancia que tiene para los estudiantes vivir y estudiar en el sector rural, además de su interés por adquirir nuevos conocimientos y aportar en la solución de los problemas que afectan a su comunidad.



## **5. Resultados y análisis de la información**

Los resultados y el análisis de la información de esta investigación serán presentados en tres partes. La primera, consiste en una descripción de cada una de las etapas en que se dividió la implementación del proyecto pedagógico de la Huerta Agroecológica Comunitaria, así reconstruir todo el proceso a partir del diario de campo y los registros fotográficos, desde la adecuación del terreno, pasando por la siembra y el mantenimiento de los cultivos, hasta llegar a la cosecha y poscosecha de los alimentos. En segundo lugar, se realiza una caracterización del territorio teniendo en cuenta los resultados de la encuesta que se aplicó a los estudiantes de grado décimo, para conocer cuáles son los principales elementos que, según ellos, configuran y determinan sus relaciones con el territorio, la educación y la vida en el campo. Por último, se realiza la retroalimentación y la reflexión sobre la experiencia y los aprendizajes del proyecto de la huerta, con base en la autoevaluación y las entrevistas que se realizaron a los estudiantes.

### **5.1. Descripción de la implementación proyecto pedagógico de la HAC**

Desde la asignatura de Ciencias Sociales, se evidenció la necesidad de diseñar e implementar un proyecto pedagógico que generara un nuevo espacio de aprendizaje en las distintas áreas de conocimiento, enfocado a reconocer las ventajas de la producción agroecológica para las comunidades rurales y fortalecer en los estudiantes la apropiación del territorio que habitan. En esa perspectiva, se presentó a la institución una propuesta para la implementación de una huerta agroecológica. La Huerta Agroecológica Comunitaria (HAC) se planteó como un espacio de formación que permitiera articular los conocimientos de diferentes áreas con las labores cotidianas en el campo, para generar y mejorar los procesos productivos del sector rural.

Luego que contar con el apoyo y la aprobación de la institución, se inició con el diseño del proyecto pedagógico. La planificación y la organización de las actividades de la huerta se dividió en tres grandes etapas, a saber: primero la adecuación del terreno, segundo la siembra y el mantenimiento de los cultivos y, por último, la cosecha y poscosecha de los alimentos. Desde la asignatura se lideró el proceso de implementación del proyecto de la huerta, particularmente con los grados décimo y once, durante el año 2019. Este proyecto fue un ejercicio complejo en su realización, ya que implicó la movilización y el esfuerzo conjunto de estudiantes y docentes, junto con otros participantes de la comunidad y de la alcaldía del municipio, lo cual generó nuevas dinámicas escolares y sociales.

Se procede seguidamente, a reconstruir y describir la experiencia del desarrollo del proyecto pedagógico siguiendo las etapas de planificación con base en la información de los diarios de campo y los registros fotográficos. En cada una de las etapas se dio la participación activa de los estudiantes y, en algunos momentos, de la comunidad educativa, con el ánimo involucrar a la escuela en las dinámicas sociales de la comunidad y acercar los procesos de formación de los estudiantes con su realidad inmediata, a partir de la comunicación y el trabajo conjunto de profesores, estudiantes y padres de familia. De esta forma, estimular un aprendizaje autónomo y, a la vez, colectivo en los estudiantes, a través del descubrimiento y la colaboración con los otros. Asimismo, reconocer los saberes y la experiencia de la comunidad sobre la producción agrícola. Y también entender y aplicar los principios básicos la propuesta agroecológica para contribuir al desarrollo rural.

#### **Ilustración 4. Espacio para el proyecto de la Huerta Agroecológica Comunitaria.**



Fuente: Elaboración propia.

#### **Adecuación del terreno**

En la etapa inicial del proyecto se estableció un comodato entre la institución educativa y un vecino de la vereda, quién accedió a prestar una parte de su propiedad contigua a la sede del colegio, la cual se convertiría en el espacio para la implementación de la huerta. El área del terreno, que se acordó utilizar exclusivamente para el desarrollo de las actividades del proyecto, es de aproximadamente 1200 m<sup>2</sup>. Allí se generaron los procesos de control y transformación del espacio, que es una de las características básicas de la apropiación territorial, y que constituirían una nueva territorialidad dentro de la escuela.

(Véase ilustración 4)

Una vez se establecieron los límites del terreno, se empezaron con las actividades propuestas para la realización de la Huerta Agroecológica Comunitaria. La primera acción fue la tala de uno de los árboles en el terreno, con el cual se fabricarían los postes de la cerca para proteger la huerta. Es común en el campo utilizar los recursos disponibles para realizar alguna actividad, en este caso, a través del trabajo de la comunidad, de los profesores y estudiantes, el árbol y su función natural, se transformaría en postes de madera con una función social. Este acontecimiento evidencia como la acción del ser humano sobre el espacio crea nuevas perspectivas sobre los recursos naturales y su uso en función de las necesidades de las personas. (Véase ilustración 5)

**Ilustración 5. Fabricación de los postes para la cerca.**



Fuente: Elaboración propia.

Posteriormente, a principios de marzo con ayuda del tractor de la Secretaría de Desarrollo Económico y Social del municipio remueve la tierra con el retobo durante una hora. Varios estudiantes observan con atención como la maquina operada por el conductor va modificando el terreno, quitando el pasto y dejando expuesta la tierra sobre la cual vamos a sembrar. Este es un ejercicio de dominación del ser humano sobre el espacio en función de

sus necesidades, en este caso, a través de la máquina para transformar la naturaleza para cumplir los objetivos del proyecto, cambiando las condiciones de la tierra para poder cultivar en ella. (Véase ilustración 6)

**Ilustración 6. Tractor removiendo la tierra.**



Fuente: Elaboración propia

En abril se colocan los postes de la cerca con los estudiantes. Después de señalar los puntos donde se van a establecer los postes, se divide el grupo de estudiantes por parejas para adelantar este trabajo, sin embargo, mientras algunos de los estudiantes trabajan con mucho entusiasmo, otros prefieren observar a los demás y no se involucran completamente en el proceso. Si bien se distribuyeron los equipos de trabajo para que todos participaran, al momento de realizar la actividad no todos aportaron con la misma intensidad ni de la misma

forma en el levantamiento de la cerca de la huerta. Ya que el trabajo de esta actividad requería de bastante fuerza física, quizás por eso los hombres tuvieron una participación mayor que las mujeres. Se terminaron de colocar todos los postes, pero faltó el alambre, que fue solicitado a la institución.

Luego de más de dos meses desde que el tractor removió la tierra no he ha podido iniciar con el proceso de la siembra debido a atrasos en la compra de los materiales solicitados a la institución para adelantar el proyecto de la huerta. El pasto nuevamente está creciendo, pero avanzamos en las mediciones del terreno para definir la distribución de las eras, los estudiantes adecuan el terreno nuevamente con las herramientas disponibles en la institución.

En el marco de la alianza entre la Secretaría de Desarrollo Económico y Social y el programa Sena Emprende Rural, algunos docentes y estudiantes de la institución recibieron una capacitación técnica sobre cultivos orgánicos. Bajo la orientación del instructor, se inicia la preparación del Supermagro, un abono orgánico a base de estiércol de vaca. Con esta preparación se busca que los estudiantes aprendan algunos de los principios de la agroecología en cuanto al no uso de fertilizantes químicos industrializados por sus efectos nocivos, en términos de la afectación al medio ambiente por la degradación de los suelos, los posibles daños a la salud al contaminar los alimentos y en los sobrecostos en la producción. El Supermagro es un tipo abono líquido foliar, es decir, que se aplica con sobre las plantas y no directamente al suelo. Este abono orgánico aporta nutrientes y estimula el crecimiento de las plantas, no es tóxico y su preparación es de bajo costo.

La preparación del Supermagro es un proceso que durar de dos a tres meses, ya que requiere incorporar diferentes minerales paulatinamente. Por ello, se elaboró un cronograma para que los estudiantes fueran agregando cada cuatro días los ingredientes correspondientes. De tal manera que el 28 de mayo se hizo el paso número 1 con todos los estudiantes para

explicar el proceso de preparación. Este día se recogió el estiércol de vaca y en una caneca plástica se le agregó agua, leche, melaza y roca fosfatada. Se estimó que para el 22 de julio el Supermagro estaría listo para su aplicación. (Véase ilustración 7)

**Ilustración 7. Preparación del Supermagro.**



Fuente: Elaboración propia.

*Se inicia la preparación del Supermagro. Para ello se recoge el estiércol de vaca, se le agrega el agua, la leche, la melaza y roca fosfatada. La preparación estará lista para aplicar el 22 de julio. Todos aprendimos a preparar un fertilizante orgánico para la huerta. Con esta preparación se busca que los estudiantes aprendan algunos de los principios de la agroecología en cuanto al no uso de fertilizantes químicos industrializados por sus efectos nocivos, en términos de la afectación al medio ambiente por la degradación de los suelos, los posibles daños a la salud al contaminar los alimentos y en los sobrecostos en la producción. (Diario de campo. 28 de mayo 2019)*

Luego de las vacaciones escolares fue necesario contratar un tractor para que removiera por segunda vez la tierra con el retobo, ya que el terreno se había vuelto a llenar de pasto en ausencia de los estudiantes y docentes. Esto nos permitió darnos cuenta de que los

tiempos institucionales no coinciden los tiempos de la naturaleza y es necesario el trabajo constante para mantener la huerta.

Como una actividad complementaria de la huerta, se realizó una salida pedagógica para visitar una finca de producción de lechugas bajo el sistema de cultivos hidropónicos, ubicada en una zona rural del municipio de Tabio, para motivar a los estudiantes y mostrarles que la producción de alimentos es una posibilidad viable y rentable. Allí los estudiantes tuvieron la oportunidad de conocer una empresa consolidada en el mercado de alimentos y conocer un modelo diferente de producción.

*Realizamos una salida pedagógica para visitar una finca de producción de lechugas bajo el modelo de cultivos hidropónicos, ubicada en una zona rural del municipio de Tabio, para motivar a los estudiantes y mostrarles que la producción de alimentos es una posibilidad viable y rentable. En esta salida pedagógica los estudiantes tuvieron la oportunidad de conocer una empresa consolidada en el mercado de alimentos y conocer un modelo diferente de producción. Los conocimientos no solo están en la escuela, a partir de este tipo de salidas pedagógicas los conocimientos que reciben y que ya tienen los estudiantes se pueden complementar y afianzar. (Diario de campo 23 de julio 2019)*



A finales del mes de julio, iniciamos la construcción del invernadero de la huerta. El invernadero se construyó siguiendo las indicaciones de los funcionarios de la Secretaría de Desarrollo Económico y Social del municipio, quienes colaboraron en este proceso y aportaron el plástico del invernadero. Con ayuda de los estudiantes se levantó la estructura en madera del invernadero y posteriormente se colocó el plástico. El invernadero es un espacio en el cual se mantienen estables las condiciones ambientales, lo cual favorece el proceso de crecimiento de los semilleros. (Véase ilustración 8)

**Ilustración 8. Construcción del invernadero.**



Fuente: Elaboración propia.

Para finalizar la primera etapa del proceso de implementación de la Huerta Agroecológica Comunitaria, se elaboraron las eras para los cultivos, se incorporó la cal agrícola a la tierra para neutralizar la acidez y se colocó el alambre de la cerca. En esta actividad el trabajo conjunto entre estudiantes y profesores fue fundamental, puesto que la división en grupos permitió adelantar simultáneamente varias tareas y así conseguir terminar con éxito esta etapa del proyecto. (Véase ilustración 9)

### Ilustración 9. Elaboración de las eras y cercado.



Fuente: Elaboración propia.

### Siembra y el mantenimiento de los cultivos

En la segunda etapa de la implementación del proyecto se hizo la siembra de las diferentes especies de hortalizas y aromáticas por parte de los estudiantes, para garantizar una producción diversificada (Véase ilustración 10). Entre las especies que se sembraron, encontramos, acelga, albahaca, brócoli, caléndula, cebolla larga, cilantro, coliflor, espinaca, lechuga batavia, lechuga crespa, manzanilla, mejorana, ruda y zanahoria. Se adquirieron las plántulas de la mayoría de estas especies en el Centro de Bio-Sistemas de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, las cuales fueron trasplantadas directamente en las eras de la huerta. Únicamente el cilantro y la zanahoria se sembraron con la técnica del voleo<sup>2</sup>. La diversidad

---

<sup>2</sup> La siembra a voleo consiste en lanzar las semillas de manera irregular sobre la tierra tratando de que queden distribuidas de manera uniforme.

de los cultivos es otra de las características de la producción agroecológica, debido a sus beneficios ecosistémicos, económicos y nutricionales.

**Ilustración 10. Siembra de las hortalizas y aromáticas.**



Fuente: Elaboración propia.

*Continuamos trasplantando las plántulas a las eras de huerta con todos los estudiantes. Se riegan las plantas. Se coloca plástico alrededor de los cultivos para protegerlas de los animales. Mantener la huerta es un proceso que requiere el trabajo constante de los estudiantes. Al no tener un sistema de riego especial, es necesario su riego manual. Para proteger las plantas de las gallinas fue necesario elaborar una cerca interna. La producción de alimentos es un trabajo arduo que requiere estar pendiente del cuidado y crecimiento de las plantas. (Diario de campo 16 de agosto 2019)*

El cuidado y mantenimiento de la huerta fue un proceso continuo durante más de dos meses, en el cual los estudiantes diariamente tenían que regar y deshierbar manualmente las eras. Como parte de este proceso, fue necesario elaborar con un plástico, disponible en la institución, una cerca interna que protegiera los cultivos de los animales pequeños (Véase ilustración 11). Así se tenía un mayor control sobre el acceso a la huerta, para evitar que se

dañaran las plantas que con esfuerzo se habían sembrado. También se aplicó el Supermergro sobre las plantas con la fumigadora y se preparó el caldo sulfocálcico, un fungicida que ayuda a la prevención y control de las enfermedades provocadas por hongos. Con estos dos biopreparados se garantizó un crecimiento sano y el buen estado de los alimentos. (Véase ilustración 12)

**Ilustración 11. Encerramiento interno de la huerta.**



Fuente: Elaboración propia.

**Ilustración 12. Preparación y aplicación de los biopreparados.**



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se procedió a sembrar los semilleros en el invernadero, con el objetivo de proveer las plántulas necesarias para sostener la producción de la huerta y también para ofrecerlas a la comunidad y replicar el ejercicio en los hogares. (Véase ilustración 13)

**Ilustración 13. Semilleros.**



Fuente: Elaboración propia.

## Cosecha y poscosecha de los alimentos

La última etapa del proyecto se dividió en tres actividades: la cosecha de las hortalizas y aromáticas, la limpieza y empaqueo de los alimentos y la venta de los productos de la huerta. En esta etapa participaron los diferentes miembros de la comunidad educativa, en diferentes escenarios que propiciaron la integración, la comunicación y el trabajo en equipo de los sujetos.

Para la primera actividad los estudiantes, junto con los padres de familia y profesores seleccionan las hortalizas que estaban listas, las sacan de la tierra y llevan para limpiar, pesar y empaclar en bolsas las hortalizas. (Véase ilustración 14)

**Ilustración 14. Cosecha de los alimentos de la huerta.**



Fuente: Elaboración propia.

Se realiza el primer Mercado Campesino Escolar para vender a la comunidad educativa los productos de la huerta (Véase ilustración 15). Con esta actividad se busca acercar a los estudiantes a las dinámicas del mercado de alimentos. También aportar así a la seguridad y soberanía alimentaria desde el trabajo de la escuela, ya que los padres de familia, los profesores y los estudiantes compran los productos de la huerta para llevar y consumir en sus casas.

**Ilustración 15. Poscosecha y venta de los productos de la huerta.**



Fuente: Elaboración propia.

*Se realiza el primer Mercado Campesino Escolar para vender a la comunidad educativa los productos de la huerta. Se pesan y se empaican en bolsas las hortalizas por los estudiantes. Los estudiantes, padres de familia y docentes, compran los productos de la huerta para llevar a sus casas. La venta de los productos de la huerta fue un éxito, se vendieron todos los alimentos y este ejercicio sirvió para poner en práctica otros conocimientos útiles para los procesos de comercialización en los estudiantes. El enfoque agroecológico de la huerta tiene la intención de ayudar a garantizar la seguridad y la soberanía alimentaria de la comunidad educativa, ofreciendo alimentos saludables para el propio consumo. (Diario de campo 4 de octubre 2019)*

De todo el proceso de implementación del proyecto de la HAC hay que resaltar en terminos pedagógicos la transverzaliación de diferentes asignaturas como Matemáticas, Ciencias Naturales, Educación Física, Ciencias Sociales, Química, entre otras, lo cual impulsó el trabajo colaborativo entre los docentes, modificando el trabajo dentro y fuera del aula, para articular los contenidos y saberes disciplinares a las actividades la huerta, ofreciendo un espacio para que los estudiantes pudieran poner en práctica las temáticas vistas, mejorando los procesos de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, cabe señalar que no todos los docentes de la institución se involucraron de lleno en el proceso.

En la ejecución de las diferentes etapas el trabajo en grupo de los estudiantes fue un factor determinante para alcanzar el logro de los objetivos del proyecto. En ese sentido, los estudiantes y los profesores podían compartir, dialogar y aportar desde sus conocimientos y experiencias propias para el cumplimiento de las metas y en la formación de sí mismos y de sus pares. Si bien hubo tensiones respecto a las responsabilidades y el compromiso de los estudiantes en términos de la división del trabajo, todos contribuyeron desde sus posibilidades en las actividades de la HAC.

La integración de nuevos conocimientos y técnicas desde la agroecología para la producción de alimentos, favorecieron la motivación y la participación de los diferentes miembros de la comunidad, que de una u otra forma hicieron parte en algún momento del proceso, ya sea en su formulación, el desarrollo de las actividades o en la compra de los productos, convirtiendo la Huerta Agroecológica Comunitaria en un eje de las dinámicas sociales y pedagógicas dentro de la institución. Esto contribuyó a la integración entre estudiantes, docentes y prades de familia alrededor de los procesos académicos y comunitarios.



## **5.2. Caracterización del territorio por los estudiantes**

A partir de los resultados de la encuesta realizada a los diecisiete estudiantes de grado décimo de la Institución Educativa Rural Departamental Laguna- Sede Laguna, se identificaron las concepciones generales de los estudiantes sobre el territorio, así como de los elementos políticos, económicos, sociales y culturales que lo determinan. También se indagó sobre la percepción que tenían de algunos aspectos educativos y de su interés por la vida en el campo. A continuación, se presentan los resultados más relevantes sobre estos temas.

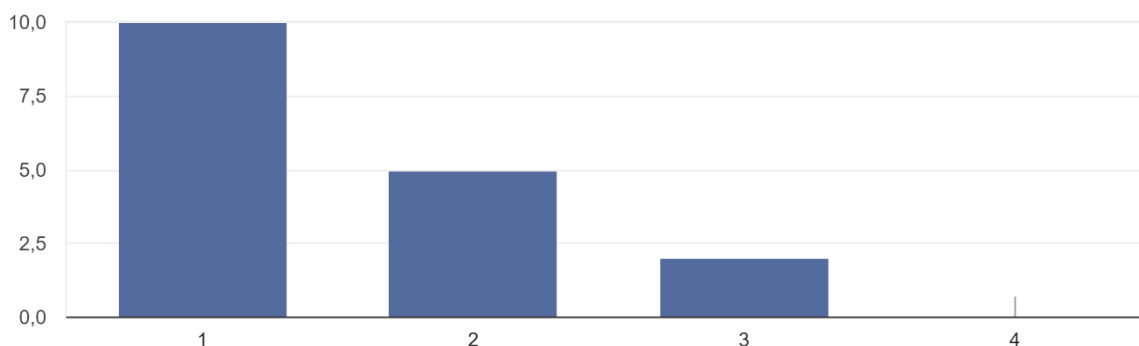
### **El territorio**

El 94,1% de los encuestados manifestó que le gusta el campo tanto por su vocación agrícola como por su cercanía con la naturaleza. Mientras que el 5,9% manifestó estar en desacuerdo con la afirmación “Me gusta el campo por su vocación agrícola” y también estar en desacuerdo con la afirmación “Me gusta el campo por su cercanía con la naturaleza”. Esto nos revela que la gran mayoría de los estudiantes sienten afecto por el territorio que habitan y consideran importantes en su cotidianidad los asuntos que tienen que ver con la agricultura y el medio ambiente.

El 58,8% de los encuestados manifestó estar totalmente en desacuerdo con la afirmación “Siento que vivo en una comunidad en abandono”, el 29,4% manifestó estar parcialmente en desacuerdo, mientras el 11,8% manifestó estar parcialmente de acuerdo con la misma afirmación. (Véase ilustración 16)

**Ilustración 16. Siento que vivo en una comunidad en abandono.**

17 respuestas



Fuente: Elaboración propia.

El 93,7% de los encuestados que manifestó estar de acuerdo con la afirmación “Me gusta el campo por su vocación agrícola” y con la afirmación “Me gusta el campo por su cercanía con la naturaleza”, se mostraron en desacuerdo con la afirmación “Siento que vivo en una comunidad en abandono”.

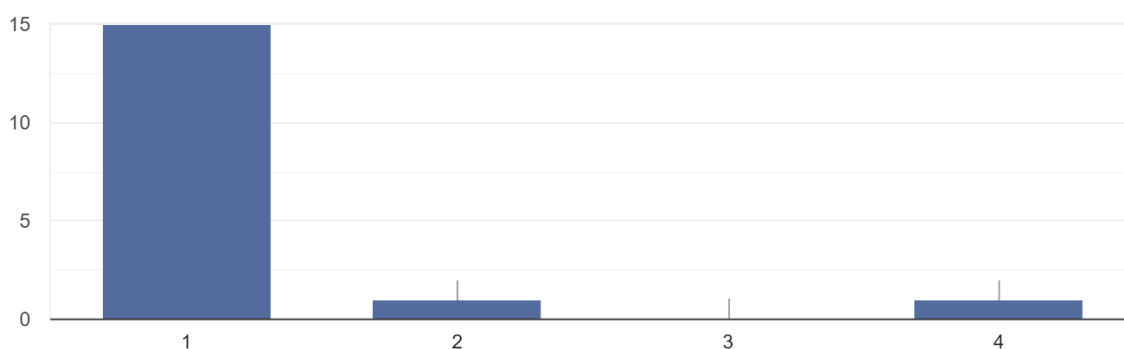
Lo anterior nos indica que los estudiantes no creen que el sector rural donde viven sea un lugar desamparado o desprotegido, luego no se consideran a sí mismos como personas abandonadas, que requieran de un agente externo que les brinde protección, pero pueden existir algunos aspectos en sus condiciones de vida que requieren atención.

Frente a la afirmación “El campo es un lugar pobre” el 88,2% de los encuestados dijo estar totalmente en desacuerdo, un 5,9% estar parcialmente en desacuerdo y otro 5,9% estar totalmente de acuerdo. En ese sentido la gran mayoría de los estudiantes manifiesta que en el territorio que habita no hay una carencia o escases de los recursos que necesitan para vivir. (Véase ilustración 17)

Sin embargo, el 100% de los encuestados que manifestaron estar desacuerdo con las dos primeras afirmaciones y parcialmente de acuerdo con la tercera, manifestaron estar de acuerdo con la afirmación “El campo es un lugar pobre”, es decir, que tiene una concepción contraria y sumamente negativa del espacio en el cual de desenvuelve, respecto a sus demás compañeros.

**Ilustración 17. El campo es un lugar pobre.**

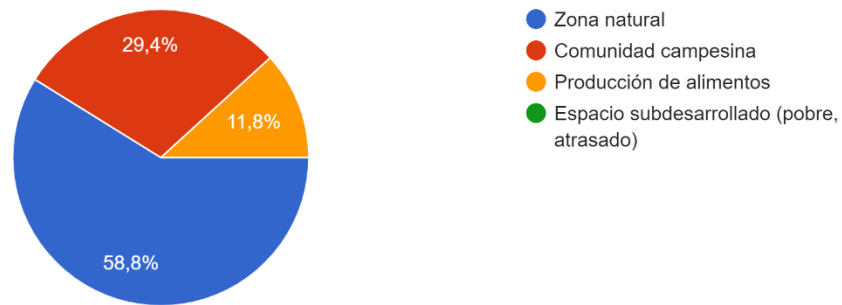
17 respuestas



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la pregunta ¿Cuál de las siguientes palabras cree usted que define mejor el “campo”? el 58,8% de los encuestados lo relaciono con una zona natural, el 29,4% con comunidad campesina y el 11,8% con la producción de alimentos. Ninguno de los estudiantes vincula el campo con un espacio subdesarrollado, pobre o atrasado. La mayoría de los estudiantes considera fundamental la relación con la naturaleza en la configuración del territorio, mientras que la producción de alimentos y la identidad campesina están en un segundo lugar. (Véase ilustración 18)

**Ilustración 18. Cuál de las siguientes palabras cree usted que define mejor el “campo”.**

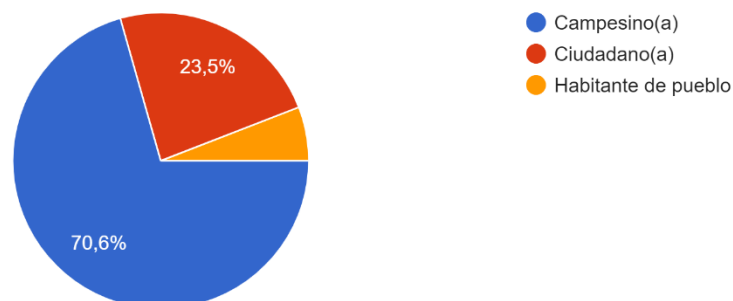


Fuente: Elaboración propia.

En relación con la pregunta ¿Usted se identifica como? el 70,6% de los estudiantes encuestados se identifica como campesino(a), el 23,5% como ciudadano(a) y el 5,9% como habitante de pueblo. De las estudiantes mujeres el 75% se identifican como campesinas, un 12,5% como ciudadana y otro 12,5% como habitante de pueblo. De los estudiantes hombres el 66,6% se identifican como campesinos y el 33,4% como ciudadanos. (Véase ilustración 19)

**Ilustración 19. Usted se identifica como:**

17 respuestas



Fuente: Elaboración propia.

Esto nos permite evidenciar que la gran mayoría de los estudiantes han construido una identidad fuertemente arraigada con el campo, que se caracteriza por tener una visión positiva

del territorio en términos de las condiciones sociales y económicas del sector rural en el que habitan, y también por un sentimiento de aprecio por el lugar donde viven. Aunque es posible que existan elementos negativos o falencias que son percibidas por algunos estudiantes en el contexto en el que se desenvuelven. El proyecto se formuló para fortalecer la apropiación territorial de los estudiantes y contribuir a reconocer las potencialidades de habitar en el sector rural.

La concepción de los estudiantes sobre qué es el territorio incluye cuatro elementos fundamentales. El primero está relacionado con el espacio físico, entendido como una extensión de tierra o como el entorno natural que los rodea. El segundo tiene que ver con la pertenencia de ese espacio físico a un determinado actor o grupo social, que puede ser el Estado, la comunidad, la familia o a ellos mismos. La pertenencia está asociada también a una idea de propiedad sobre ese espacio. El tercer elemento tiene que ver con el hecho de habitar ese espacio, de vivir, de desarrollarse y ubicarse en él. Por último, relacionan el territorio con el uso que se le da, en términos de las actividades económicas y de los procesos sociales.

En cuanto a las características particulares de su territorio, los estudiantes perciben este como un lugar tranquilo, sano, bonito, calmado, sano, sin vicios y sin riesgos. Igualmente reconocen que tiene una relación especial con la naturaleza, ya que no perciben contaminación en el ambiente, disfrutan de aire fresco, hay una disponibilidad de recursos naturales, abundante fauna y flora. Identifican su territorio con un contexto rural, que cuenta con las condiciones básicas para la subsistencia de los campesinos, donde la ganadería y la producción de leche tienen gran relevancia, y en menor medida la minería y la producción de alimentos. Respecto a la población los estudiantes resaltan su unión, una fuerte colaboración,

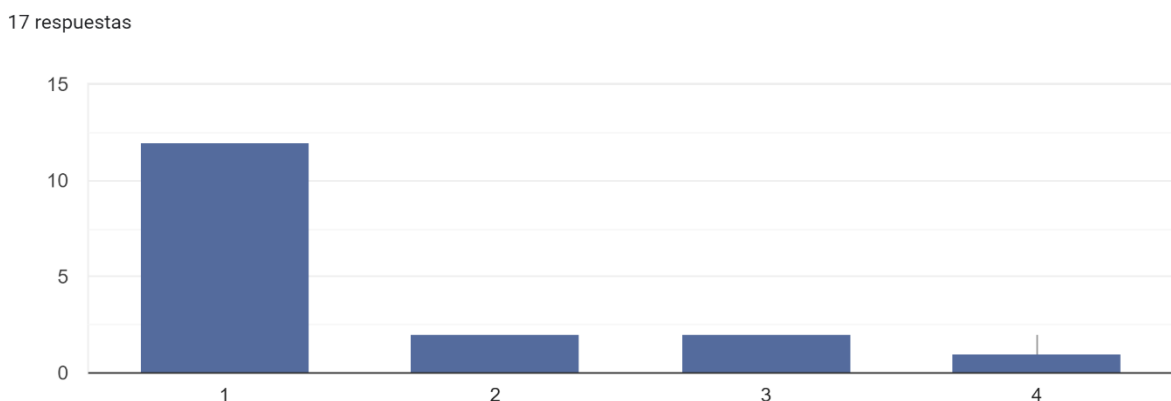
la humildad, la amabilidad, el respeto, la convivencia pacífica y el esfuerzo en sus labores diarias.

### **Educación**

El 94,2% de los estudiantes encuestados manifestó estar de acuerdo con la afirmación “Los profesores siempre están dispuestos a escuchar y resolver nuestras inquietudes”. Tan solo el 5,8% manifestó estar parcialmente en desacuerdo. Esto nos indica que la gran mayoría de los estudiantes reconocen que los profesores tienen la disposición para escucharlos y ayudar a resolver las dudas en sus procesos de aprendizaje.

El 70,6% de los encuestados manifestó estar totalmente en desacuerdo con la afirmación “Mis opiniones no son tenidas en cuenta por los profesores”, el 11,8% estar parcialmente en desacuerdo, otro 11,8% estar parcialmente de acuerdo, mientras el 5,9% de los estudiantes afirman estar totalmente de acuerdo. Si bien la mayoría de los estudiantes niega que sus opiniones no son tenidas en cuenta, podemos ver que aproximadamente el 30% cree que en cierta medida los docentes no consideran sus opiniones en los procesos académicos. (Véase ilustración 20)

**Ilustración 20. Mis opiniones no son tenidas en cuenta por mis profesores.**



Fuente: Elaboración propia.

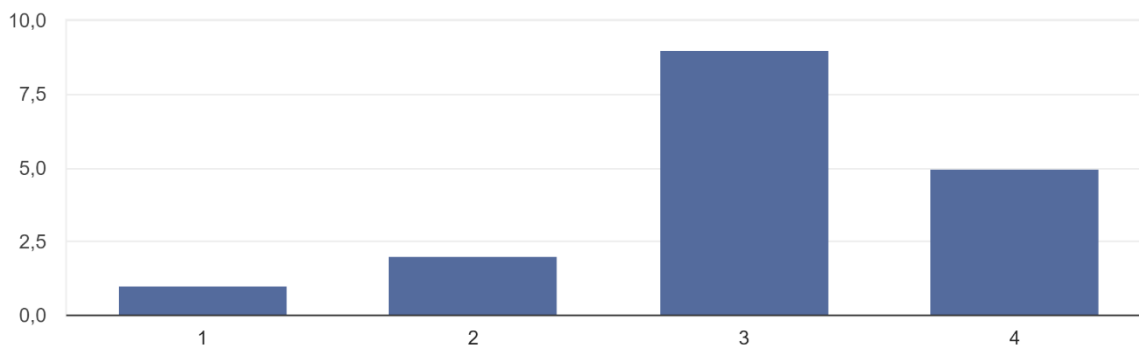
Respecto a la afirmación “En el colegio me enseñan cosas útiles para la vida”, el 11,8% de los estudiantes afirmó estar parcialmente de acuerdo y el 88,2% estar totalmente de acuerdo. Asimismo, el 100% de los estudiantes encuestados considera pertinentes los conocimientos que recibe en la institución educativa y también le gusta la forma en que enseñan los profesores. El 100% de los estudiantes consideran que los profesores saben más que ellos, y sobre esa diferencia de conocimiento se constituye una relación de poder en el ejercicio pedagógico. Esta asimetría en las relaciones entre los docentes y estudiantes se equilibra en el ejercicio y las actividades de la huerta, ya que los estudiantes tienen otros conocimientos sobre el campo y la producción de alimentos que ponen a disposición del grupo y los docentes.

A la pregunta ¿Cree que los conocimientos que ha adquirido en el colegio son suficientes para comprender su realidad y resolver los problemas que allí se presentan? el 82,4% de los encuestados respondió de forma positiva, mientras el 17,6% cree que no. Pese a que la gran mayoría de los estudiantes reconoce que los conocimientos adquiridos posibilitan la comprensión del mundo, otros estudiantes expresan que no son suficientes, y en esa medida, la educación puede acercar aún más el ejercicio pedagógico a las necesidades de los estudiantes y sus familias.

Lo anterior se hace mucho más evidente al examinar la postura de los estudiantes frente a la afirmación “Tengo los conocimientos y habilidades para ayudar a mi comunidad”. El 29,4% de los encuestados afirmó estar totalmente de acuerdo, mientras que el 52,9% respondió estar parcialmente de acuerdo, el 11,8% estar parcialmente en desacuerdo y el 5,9% estar totalmente en desacuerdo. (Véase ilustración 21)

### **Ilustración 21. Tengo los conocimientos y habilidades para ayudar a mi comunidad.**

17 respuestas



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con lo anterior, en cuanto a la educación podemos dar cuenta que los estudiantes si bien reconocen la importancia del conocimiento y los saberes que reciben en la escuela, estos deben vincularse más con sus realidades y necesidades del territorio. Se requiere enfocar el ejercicio pedagógico, para que educación pueda ayudar a mejorar las capacidades de los estudiantes para aportar a la búsqueda de soluciones a los problemas de su comunidad. Por todo ello, el proyecto pedagógico se formuló para reconocer y ofrecer distintos conocimientos y habilidades que puedan ser puestos en práctica y contribuir al desarrollo social, articulando los saberes disciplinares y las prácticas cotidianas de la vida en el campo.

### **Vida en el campo**

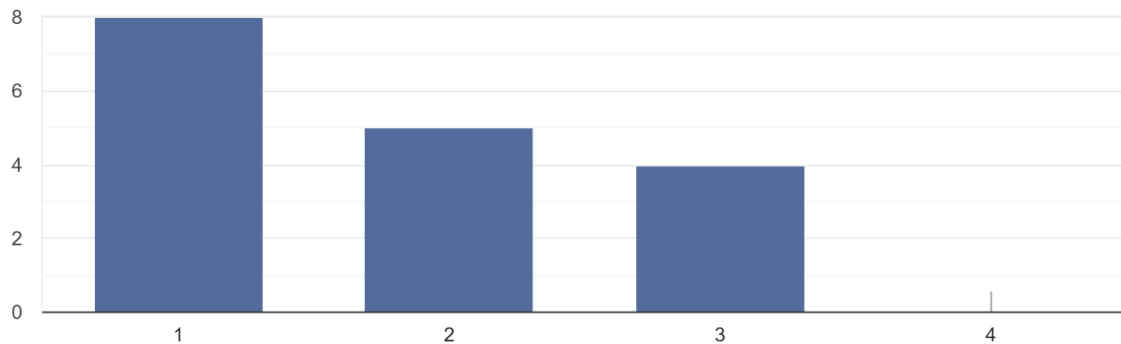
El 23,5% de los estudiantes encuestados manifestó estar parcialmente de acuerdo con la afirmación “Producir alimentos es una actividad mal remunerada”, mientras el 29,4% está parcial en desacuerdo y el 47,1% afirmó estar totalmente en desacuerdo. Si bien la mayoría de las estudiantes cree que la producción de alimentos no es una actividad que este mal pagada, los demás estudiantes perciben que la remuneración de las actividades agrícolas, en



cierta medida no corresponde al esfuerzo del trabajo de los campesinos. (Véase ilustración 22)

**Ilustración 22. Producir alimentos es una actividad mal remunerada.**

17 respuestas

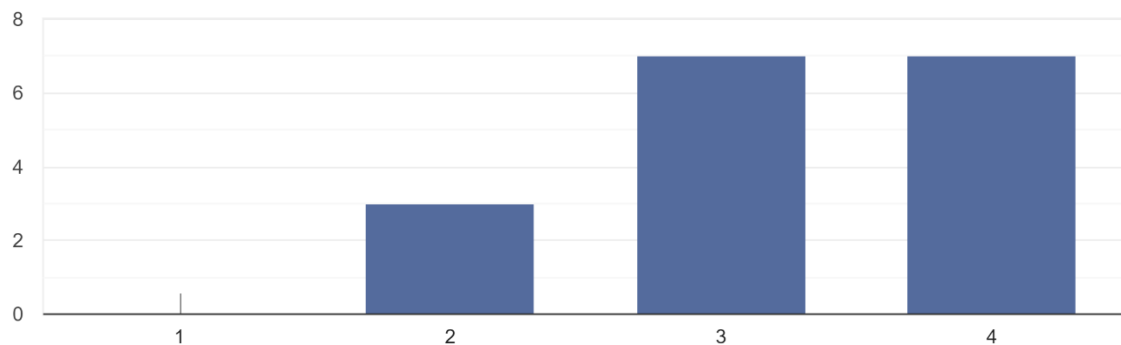


Fuente: Elaboración propia.

Los estudiantes tienen una concepción favorable de la comunidad donde viven. El 82,4% está de acuerdo con que “La comunidad donde vivo es unida y se apoya mutuamente”, solo el 17,6% manifestó estar parcialmente en desacuerdo con dicha afirmación. En ese sentido, desde los escenarios y actividades escolares es necesario seguir fomentando los vínculos y las relaciones de los estudiantes y de la comunidad como un factor clave del desarrollo rural. (Véase ilustración 23)

**Ilustración 23. La comunidad donde vivo es unida y se apoya mutuamente.**

17 respuestas



Fuente: Elaboración propia.

A la pregunta ¿Su familia tiene conocimientos sobre producción de alimentos?, el 76,5% de los estudiantes respondió afirmativamente, mientras que el 23,5% dijo que no. No obstante, del total de los estudiantes encuestados el 88,2% afirma tener conocimientos sobre agricultura, tan solo 11,8% no tiene conocimientos sobre la producción de alimentos. Es interesante ver que los estudiantes creen tener mayor conocimiento sobre la producción de alimentos que sus familias. En este aspecto la escuela puede articular estos conocimientos disponibles en la comunidad a los procesos de enseñanza y aprendizaje para generar iniciativas productivas que aporten a los ingresos de las familias. (Véase ilustración 24)

**Ilustración 24. Conocimientos sobre agricultura.**



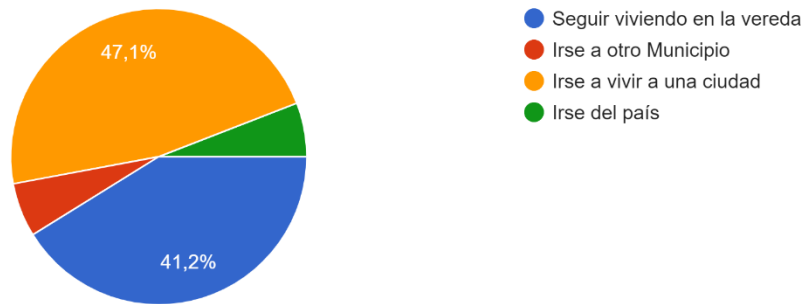
Fuente: Elaboración propia.

Frente a la afirmación “Me parece importante conservar las tradiciones de mi familia” el 70,6% de los estudiantes afirma estar de totalmente de acuerdo y el 29,4% parcialmente de acuerdo. Sin embargo, la intención de los estudiantes de conservar las tradiciones familiares no está ligada con la permanencia en el territorio, esto se puede explicar porque las tradiciones están determinadas más un componente subjetivo y simbólico, que no depende necesariamente de las condiciones materiales y objetivas.

A la pregunta ¿Cuando acabe el colegio, usted planea? el 47,1% de los estudiantes encuestados respondió que se iría a vivir a una ciudad, el 41,2% seguiría viviendo en la vereda, 5,9% se iría a otro municipio y otro 5,9% se iría del país. (Véase ilustración 25)

### Ilustración 25. Cuando acabe el colegio, usted planea.

17 respuestas



Fuente: Elaboración propia.

En términos generales, el 58,8% de los estudiantes planea mudarse de su lugar actual de residencia. De estos, el 100% manifestó que las actividades agrícolas no están mal pagas. Por tanto, la disposición a migrar no está relacionada con el ingreso en las actividades rurales. De estos estudiantes que planean vivir en otro lugar distinto a su actual de residencia, solo el 10% manifestó que el campo es un lugar pobre, es decir, que la disposición a migrar no se explica en su gran mayoría por la pobreza rural.

De los estudiantes que planean seguir viviendo en la vereda, el 42% considera que las actividades agrícolas no están mal pagas, mientras que el 58% afirmó que si están mal pagas. De estos estudiantes, el 14,2% considera que siente que vive en una comunidad en abandono. Esto quiere decir que más de la mitad de los estudiantes que planean continuar su proyecto de vida en el territorio (58%), le dan poca importancia a que las actividades agrícolas están mal pagas.

Finalmente, en cuanto a la pregunta ¿A qué actividad económica le gustaría dedicarse una vez termine el colegio? ninguno de los estudiantes encuestados manifestó que le gustaría vincularse a la minería. El 41,2% manifestó que no piensa vincularse inmediatamente al ámbito laboral. De estos, el 57% piensa irse a una ciudad y el 43% quiere seguir viviendo en

la vereda. El 41% manifestó que piensa vincularse de alguna forma a actividades agropecuarias (ganadería, veterinaria, gastronomía). El 12% manifestó que piensa vincularse a actividades que tienen que ver con el área de la salud y el 5,9% manifestó que piensa vincularse a actividades comerciales.

Es importante señalar que para los estudiantes la vida en el campo tiene un fuerte componente colectivo, también que los estudiantes tienen algún grado de conocimiento sobre la producción de alimentos y que la disposición a migrar del territorio puede estar asociada a la falta de espacios para continuar con sus procesos de formación académica una vez terminen el colegio. Así pues, el proyecto de la HAC busca que los estudiantes puedan reconocer las ventajas y posibilidades de la producción agroecológica de alimentos como una alternativa económica viable y sostenible para garantizar la permanencia de las comunidades en sus territorios, la preservación de los saberes locales y promover el cuidado del medio ambiente.

### **5.3. Retroalimentación y reflexión**

Teniendo en cuenta los resultados de la autoevaluación del proyecto pedagógico de la Huerta Agroecológica Comunitaria y las entrevistas con los estudiantes de grado décimo, se establecen algunos elementos clave para reflexión y la retroalimentación del proceso de implementación y, de esta manera, proponer nuevas estrategias para mejorar las actividades y los resultados de la huerta.

Según los resultados de la autoevaluación, del total de los estudiantes, el 64,7% afirmó casi siempre estar interesado, el 23,5% siempre estar interesado y solo el 11,8% dijo que algunas veces se interesó. Podemos decir que la mayoría de los estudiantes de grado décimo

estuvieron interesados en el desarrollo de las actividades del proyecto. El 100% de los estudiantes que respondieron algunas veces son hombres.

Respecto a la afirmación “Las actividades me ayudaron a mejorar como estudiante”, el 47,1% de los estudiantes afirmo que casi siempre, el 35,3% algunas veces y el 17,6% siempre. Si bien las opiniones sobre el alcance de las actividades en los estudiantes son disímiles, en todos se evidencia algún grado de incidencia en cuanto a la participación, los aprendizajes y las relaciones que se generaron a partir del trabajo en la huerta.

En cuanto a la afirmación “Hacer las actividades era más interesante que estar en el salón de clase”, el 17,6% manifestó que siempre fue más interesante el trabajo en la huerta, mientras un 41,2% respondió que casi siempre y otro 41,2% que algunas veces. Del total de los estudiantes que respondieron que algunas veces el trabajo en la huerta fue más interesante que estar dentro del aula, el 57,1% son mujeres y el 42,9% son hombres. Esta misma proporción se mantiene sobre los estudiantes que respondieron la opción casi siempre. El 100% de los estudiantes que respondieron siempre son hombres.

El 52,9% de los estudiantes respondió que el profesor explicó adecuadamente las actividades, el 29,4% casi siempre y el 17,6% dijo que algunas veces. En esete aspecto, la comunidación tiene un papel fundamental, ya que de esta depende la comprensión de las tareas y su correcta ejecución. En agulgunos casos se genera una tensión entre el docente y los estiduanes, ya que las orientaciones se pueden expresar en forma de una orden. Empero, el diálogo y la búsqueda de consensos entre los estuanes y el docente buscaron aliviar los posibles conflictos que surgieron en la implementación del proyecto.

En relación a la afirmación “Las actividades me hacían sentir más feliz dentro del colegio” el 11,8% de los estudiantes respondió siempre, el 47,1% casi siempre, el 35,3%

algunas veces y el 5,9% dijo que nunca. Hay que resaltar que la motivación es otro elemento clave en los procesos de enseñanza y aprendizaje, por ello provocar y mantener en los estudiantes sensaciones positivas en el desarrollo del proyecto se convirtió en un reto permanente para el docente.

A la pregunta ¿Le gusto o no le gusto el proyecto de la Huerta Agroecológica Comunitaria? Los estudiantes respondieron en su gran mayoría que sí les gusto el proyecto, entre las principales razones que expresan encontramos que les parece importante ya que contribuye a mantener la costumbres ancestrales, mejora los conocimientos y las relaciones que establecen con la naturaleza, genera nuevos aprendizajes sobre la producción orgánica de alimentos que se articulan a los contenidos de diferentes asignaturas y que pueden ser utilizados en su vida.

En palabras de uno de los estudiantes:

*Estudiante 1: “El proyecto de la huerta agroecológica me pareció un proyecto innovador y bastante dinámico, ya que podíamos aplicar muchos tipos de conocimientos teóricos, pero que no íbamos a poner en práctica en materias como matemáticas, física, química, emprendimiento, también nos motivo a salir de la monotonía que llevábamos todos los días; A mi concepción este proyecto fue y es un método de educación bastante efectivo.”*

Los principales aprendizajes de los estudiantes con el proyecto de la huerta se pueden clasificar en cuatro grandes grupos. El primero tiene que ver con los conocimientos sobre la producción agroecológica de alimentos, todo lo relacionado con esta nueva forma de cultivar productos orgánicos, la preparación de fertilizantes y fungicidas a partir de materiales de origen vegetal o animal disponibles en su contexto, el cuidado del medio ambiente y los recursos

naturales, la seguridad y la soberanía alimentaria. El segundo tiene que ver con el reconocimiento del trabajo de los campesinos y la importancia del campo para el conjunto de la sociedad. El tercero está vinculado con las posibilidades económicas y laborales de la producción agrícola, ya que los estudiantes afirman que el proyecto les ofreció herramientas teóricas y prácticas para formar una empresa o emprender algún negocio autosostenible. El cuarto hace referencia a las relaciones entre los estudiantes, en el cual señalan que mejoraron aspectos como el respeto, la convivencia y el trabajo en equipo.

Según una de las estudiantes:

*Estudiante 2: “Aprendí lo importante que es no dejar morir el campo ya que es algo de lo más bonito que tiene el planeta, aprendí a cosechar alimentos orgánicos que podrían servir para nuestra alimentación diaria, aprendí más que todo a ser, porque me enseñaron muchos valores que puedo aplicar de hoy en día.”*

En cuanto al desempeño de los estudiantes en el desarrollo de las actividades del proyecto, en general, reconocen que hubo una buena participación. Sobresalen en las respuestas de los estudiantes tres elementos. El primero está asociado a la transversalización de algunas asignaturas con el proyecto, lo cual favoreció múltiples aprendizajes en los estudiantes y también la articulación del trabajo de los docentes. Otro elemento que se resalta es la colaboración y el apoyo de los estudiantes para lograr cumplir con las actividades y los objetivos del proyecto, sin el cual no hubiese sido posible la realización de cada una de las etapas de la huerta. Por último, algunos de los estudiantes reconocen que tuvieron poco interés y una participación limitada en el proceso.

*Estudiante 3: La participación de grado décimo desde mi punto de vista fue buena todo el curso trabajo y realizo actividades importantes en la huerta como arreglar el terreno*

*tomando medidas y armando las camas para la siembra también. En el invernadero y la cerca.*

A pesar de que existió una falta de interés en algunos casos, el 100% de los estudiantes respondió afirmativamente a la pregunta ¿Le gustaría seguir participando en el proyecto? Todos coinciden en que este espacio aporta en sus procesos de formación y, en ese sentido, están dispuestos a continuar siendo parte de este proyecto. Los aprendizajes de la huerta trascienden de límites espaciales y temporales de la escuela, y se convierten en habilidades y conocimientos que los estudiantes encuentran útiles para su vida en el futuro.

En consideración a la pregunta ¿Qué cambiaría para una próxima implementación del proyecto? Las principales recomendaciones de los estudiantes, con el ánimo de mejorar la ejecución de las actividades de la Huerta Agroecológica son:

- Mayor integración de los estudiantes de cursos inferiores
- Mejorar la organización, tiempos, espacios y recursos
- Generar una participación más equitativa en el trabajo
- Establecer otra forma de riego para los cultivos
- Implementar otros sistemas de producción
- Incrementar la producción
- Incluir nuevos conocimientos y tecnologías

Sin duda, el espacio de la Huerta Agroecológica Comunitaria se convirtió en una herramienta pedagógica importante para que los estudiantes pudieran poner en práctica los contenidos de distintas asignaturas. En la adecuación y distribución del terreno, por ejemplo, se trabajó el tema de medias y áreas, para la elaboración de los biopreparados se utilizaron algunos conceptos sobre reacciones químicas. En la siembra y mantenimiento de los cultivos, se observaron las fases en el crecimiento de las plantas, el invernadero se prestó como un



pequeño laboratorio para discutir los problemas del cambio climático y evidenciar las consecuencias de la emisión de los gases que producen el efecto invernadero. En la etapa de cosecha y poscosecha, los estudiantes aplicaron las nociones básicas de economía (bienes, oferta, demanda, costos, precios, ganancia, etc.) en un ejercicio real como fue el Mercado Campesino Escolar.

Con estos conocimientos y experiencias de la huerta, los procesos de aprendizaje y las temáticas de las clases dejan de ser algo aislado y descontextualizado, y pasan a tener una utilidad en la vida cotidiana de los estudiantes, que les sirve para comprender su realidad y generar alternativas productivas que contribuyan a mejorar la calidad de vida de ellos y sus familias. Las habilidades y competencias adquiridas por los estudiantes a partir de la difusión y aplicación de las prácticas agroecológicas en la producción de alimentos, son una base esencial para que puedan emprender proyectos productivos rentables y sostenibles.

El proyecto pedagógico de la HAC permitió además de una formación integral, que los estudiantes descubrieran e hicieran consciente la importancia de la ruralidad, un ejercicio que aportó al reconocimiento de los diferentes elementos, tanto positivos como negativos, de su territorio, valorar de otra manera las tradiciones y el trabajo del campo, replantear su relación con la naturaleza y cuestionar su papel dentro de la comunidad y la escuela.

El proyecto se formuló para fortalecer la apropiación territorial de los estudiantes y contribuir a reconocer las potencialidades de habitar en el sector rural. Un ejemplo registrado en los diarios de campo del trabajo en la huerta en ese propósito, podría ser la distribución de los cultivos una de las actividades en la etapa de adecuación del terreno. El proceso de organización y distribución del terreno es un ejercicio que favorece la apropiación sobre el espacio de la huerta. Los estudiantes y docentes hacen las mediciones del terreno para definir la distribución del área y la organización de las eras para el cultivo de las aromáticas las

hortalizas. El orden y distribución del espacio es fundamental para los procesos de producción de alimentos. El reconocimiento de las implicaciones del trabajo con la tierra por los estudiantes busca motivar el fortalecimiento de la identidad campesina y las potencialidades del sector rural. (Diario de campo 20 de mayo 2019)

En ese sentido, según los resultados generales de la encuesta los estudiantes sí tienen una identidad fuertemente arraigada con el campo, caracterizada por una percepción positiva del territorio en cuanto a las condiciones sociales y económicas del sector rural en el que habitan, y también por un sentimiento de aprecio por el lugar donde viven. La identidad es un elemento clave en los procesos de apropiación del territorio, el proyecto pedagógico de la Huerta Agroecológica Comunitaria ayuda a la (re) configuración de la identidad campesina en los estudiantes, a partir de actividades pedagógicas que permitan articular los conocimientos de las distintas asignaturas en la producción de alimentos desde el modelo agroecológico.

El contexto rural en el que se inscribe la escuela determina los procesos educativos, por ello se hace relevante buscar estrategias pedagógicas que sitúen y apliquen los conocimientos en situaciones cotidianas. En este aspecto, los resultados de la encuesta reflejan que si bien es importante el conocimiento y los saberes que se reciben en la escuela, estos deben vincularse con la realidad y necesidades del territorio. Se requiere enfocar el ejercicio pedagógico, para que educación pueda ayudar a mejorar las capacidades de los estudiantes para aportar a la búsqueda de soluciones a los problemas de su comunidad. Al respecto, en la preparación de biofertilizantes utilizados en la huerta, se integraron conocimientos sobre química y biología en el control de hongos y plagas sin necesidad de utilizar agroquímicos

*En esta sesión, realizamos la preparación del caldo sulfocálcico, un fungicida orgánico para aplicar a los cultivos. Igualmente, se inicia el proceso de los semilleros dentro del invernadero. Todos adquirimos nuevos conocimientos sobre la preparación del fungicida, y también sobre el proceso para la germinación de las semillas que vamos a utilizar para sostener la producción de la huerta. La preparación del caldo sulfocálcico contribuye a fomentar las prácticas agroecológicas en los estudiantes. A su vez, los semilleros tienen la intención de ofrecer a la comunidad las plántulas para que se replique el ejercicio de la huerta (Diario de campo 3 de septiembre 2019)*

La intención de ayudar a garantizar la seguridad y la soberanía alimentaria de la comunidad educativa desde el enfoque agroecológico de la huerta, ofreciendo alimentos saludables para el consumo de estudiantes, padres de familia y profesores, se cumplió con los Mercados Campesinos Escolares. Allí culminan, parcialmente, el trabajo y el esfuerzo de docentes y estudiantes en la materialización del proyecto de la HAC, un escenario pedagógico interdisciplinar donde los estudiantes pueden reconocer las ventajas y posibilidades de la producción orgánica de alimentos como una alternativa económica viable y sostenible. Como se evidencia en la encuesta, los estudiantes tienen algún grado de conocimiento sobre la producción de alimentos y sus proyectos de vida están asociados a la ruralidad. La huerta está enfocada en apoyar los procesos de apropiación, permanencia y cuidado del territorio rural. de tal manera que los conocimientos, actividades y discusiones alrededor del proyecto se enfocan hacia dicha finalidad.

## 6. Conclusiones y recomendaciones

Desde la experiencia del proyecto pedagógico de la Huerta Agroecológica Comunitaria surgieron valiosos aprendizajes en toda la comunidad educativa. En este último apartado del documento se presentan las conclusiones generales y las recomendaciones del proceso de investigación, que no pretenden dar respuestas definitivas sobre los asuntos abordados a lo largo de este trabajo, sino que tienen la intención de motivar nuevas intervenciones e investigaciones en otros contextos sociales y educativos, anudando esfuerzos que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de las poblaciones rurales.

Frente a la pregunta de investigación, el proyecto pedagógico de la Huerta Agroecológica Comunitaria es una metodología que contribuyó en la apropiación del territorio rural en tanto cambió las relaciones de poder entre los estudiantes, entre los docentes, entre los estudiantes y la naturaleza, entre los docentes y los estudiantes. Generando nuevas formas en los estudiantes de vivir en el territorio rural y de aprender en la escuela, por medio de la interacción, el diálogo, el trabajo en equipo, el trabajo físico, el trabajo académico, y demás acciones que acontecieron en la implementación de la huerta. Asimismo, el proyecto permitió reconocer y afianzar en los estudiantes la identidad campesina a partir de la aplicación de los conocimientos disciplinares en la producción orgánica de alimentos, rescatando los saberes locales, el valor de la tierra y las tradiciones familiares.

Así mismo la huerta se constituye en un nuevo espacio pedagógico dentro de la escuela, facilitando que las dinámicas educativas se extiendan más allá de sus límites formales para aportar al desarrollo de la comunidad y la apropiación del territorio. La apropiación del territorio rural es una apuesta necesaria para fortalecer la ruralidad desde la educación y el trabajo docente, cambiando las relaciones pedagógicas y adecuando los contenidos disciplinares para ponerlos en práctica en el trabajo con la tierra.

El proyecto de la huerta logró transformar la concepción de la ruralidad en los estudiantes, vinculando los procesos de enseñanza y aprendizaje al contexto en que viven y articulando nuevos conocimientos sobre agroecología en la búsqueda de soluciones a problemáticas locales y globales desde el escenario educativo. A continuación, se presentan las principales conclusiones respecto de los temas fundamentales y las recomendaciones del proceso de investigación.

### **La educación tiene que estar orientada a las características del territorio**

La discusión sobre la ruralidad es un tema que sigue vigente en las agendas políticas a nivel mundial y nacional. Los conflictos por determinar cómo reconocer, utilizar, habitar y modificar los territorios rurales, deben entenderse bajo la lógica de las relaciones de poder y las territorialidades en disputa, reconociendo, como afirma Silva (2016), su carácter dinámico y conflictivo. Donde, por ejemplo, encontramos al Estado, que tiene una manera particular de comprender e intervenir sobre la ruralidad. A su vez, las empresas transnacionales tienen otra forma, más o menos diferente, de pensar y operar en los territorios rurales. Por su parte, las comunidades rurales también han generado, consciente o inconscientemente, una relación con el espacio que habitan. Estos actores no tienen la misma capacidad, ni los mismos recursos para crear, recrear y apropiarse del territorio, la educación puede aportar para que las comunidades rurales aumenten su poder para la defensa y la transformación del territorio.

En este marco de territorialidades superpuestas y constante tensión sobre el espacio rural, la escuela se convierte en un escenario clave de integración, de encuentro y de diálogo de diversos sujetos e intereses en el territorio como lo demuestran las investigaciones de Ayala (2015), Castillo y Romero (2016) y Ocampo y Ortega (2016). En ella se reúnen múltiples saberes, experiencias, apuestas y necesidades, que terminan unidas en un mismo propósito, la educación. Podemos decir que la educación es tanto un fin como un medio. Un

fin, toda vez que educarse, es una condición y una necesidad de la existencia humana. Y un medio, en tanto se refiere al proceso a través del cual se forman los seres humanos para vivir en sociedad, una tarea que es asumida en principio por la familia y que luego es delegada a la escuela. Considerando esa doble connotación, no es posible pensar la educación sin tener en cuenta el tipo de sociedad para la que se educa, y las condiciones y las aspiraciones de quienes son educados.

En otras palabras, para el desarrollo de los procesos educativos es preciso cuestionarnos ¿para qué educamos? ¿quiénes educan? ¿cómo estamos educando? y ¿dónde se está educando? Las respuestas a estas preguntas tienen que ser elaboradas considerando el enfoque territorial, desde una postura histórica, política, económica, cultural y ambiental.

En el caso de los estudiantes de grado décimo, ellos tienen una concepción positiva del territorio que habitan. Reconocen que es un buen lugar para vivir y crecer, ya que no encuentran mayores problemas de violencia, consumo de sustancias psicoactivas o pobreza, aunque pueden existir casos aislados, pero que no representan las condiciones de las familias de los estudiantes en general. El vínculo del territorio rural con la naturaleza es muy importante, en tanto perciben la disponibilidad de recursos naturales esenciales para la vida, como el agua y el aire fresco, y otros como la diversidad de flora y fauna. Resaltan las buenas relaciones y convivencia de la población en cuanto a la colaboración, el respeto, la humildad y el esfuerzo de los trabajadores del campo.

La educación que han recibido en la escuela rural es importante ya que pueden aprender y conocer sobre las distintas áreas del conocimiento, pero estos conocimientos deben vincularse a la realidad de los estudiantes, para que puedan generar soluciones a los problemas de su territorio y de sus habitantes. En ese sentido los proyectos pedagógicos son una herramienta clave para vincular los procesos de enseñanza y aprendizaje al contexto y a

la búsqueda de soluciones que puedan afectar a la comunidad, sobre lo cual existen precedentes importantes en las investigaciones de Rodríguez (2015) y Tole (2016). Espacios como la huerta permiten una articulación de distintas asignaturas en función de proveer las herramientas y habilidades que les permitan a los estudiantes poner en práctica sus aprendizajes acordes a la ruralidad, específicamente, en todo lo relacionado a la producción de alimentos.

Si bien existe en los estudiantes una disposición a seguir viviendo en el campo y conservar las tradiciones campesinas de su familia, diversos factores pueden presionar su salida del territorio, por ejemplo, la ausencia de instituciones para seguir su formación educativa en el nivel superior, la falta de oportunidades laborales o los bajos ingresos. En ese sentido, la agroecología podría convertirse en una forma de vida que garantice la permanencia en el territorio, la conservación de la cultura campesina, el aprovechamiento de los recursos disponibles y los saberes locales en cuanto a la producción de alimentos, que ofrezcan condiciones económicas rentables para mejorar la calidad de vida para las personas de este sector rural. Sin embargo, la falta de instituciones de educación superior en el municipio, necesariamente implicaría el desplazamiento al menos temporal de aquellos estudiantes que quieren continuar su formación a nivel técnico, tecnológico y profesional.

### **Transformaciones de la relación pedagógica y los procesos de aprendizaje**

Durante el proceso de implementación del proyecto las relaciones entre los docentes y los estudiantes dejaron de ser relaciones verticales y asimétricas, debido a que las dinámicas de la huerta posibilitaron el acercamiento y el diálogo de ambos como sujetos con la misma capacidad para opinar y aportar en el desarrollo de las actividades. En ocasiones se asume esto como una pérdida de autoridad del maestro, pero también puede verse como el empoderamiento de los estudiantes para participar en las discusiones y las decisiones, no solo

en los espacios de la escuela, sino en otros ámbitos de la vida social. Por supuesto, que ese empoderamiento debe darse en los marcos del respeto y la dignidad humana, pero hacer que el docente pierda un poco su protagonismo en la relación y el proceso pedagógico, desde esta perspectiva, es una ventaja más que un problema.

Podemos analizar las relaciones pedagógicas como relaciones de poder, desde la dicotomía fuerza/consenso como lo plantea Múnera (2005). Si bien es posible educar desde el miedo y el castigo, utilizando y manteniendo los privilegios del poder como docente, ese es un tipo de educación que es funcional a la dominación y que reproduce las condiciones de violencia, desigualdad y discriminación en la sociedad. Una educación liberadora, implica para el docente buscar y poner en marcha otras formas de educar, desde el diálogo y la construcción colectiva, que creen sujetos críticos y reflexivos, conscientes de su realidad, dispuestos a rebelarse frente a las injusticias del mundo en el que viven.

Los estudiantes de grado décimo tuvieron una participación permanente en todo el proceso de implementación, que se refleja en su resolución para continuar en el proceso y en el reconocimiento de múltiples aprendizajes que aportan significativamente a su crecimiento personal y académico. El trabajo colectivo de los estudiantes un elemento clave para el logro de los objetivos del proyecto de la HAC y para la construcción de nuevos conocimientos que sirvan para mejorar los resultados del aprendizaje y encontrar soluciones conjuntas a los problemas que existen en la ruralidad.

### **La escuela como eje articulador del desarrollo rural**

Cuestionar el lugar de la escuela como una institución consolidada en la sociedad, permite evidenciar que tiene una función que trasciende sus propios límites, ya que el mundo de la escuela está dentro del mundo social. Por lo tanto, el trabajo de la escuela no puede



entenderse ni realizarse al margen de la vida cotidiana de los estudiantes, de sus familias y de la comunidad sobre la cual está inmersa. Sobre todo, en un contexto rural donde existen múltiples necesidades y particularidades que requieren de una formación integral y pertinente, que les sirva a los estudiantes para su vida y para aportar a la solución de las problemáticas en su territorio.

Como lo plantean García Briñez (2016) y García Gutiérrez (2016), es necesario conocer lo que piensan los distintos actores involucrados en los procesos educativos sobre la ruralidad. Para ello hay que insistir en investigaciones con metodologías participativas que recojan y muestren cuáles son las representaciones, sentimientos y expectativas que tienen las personas sobre la educación rural, y de esta forma, plantear propuestas pedagógicas acordes a las necesidades particulares de cada territorio. El proyecto pedagógico de la Huerta Agroecológica Comunitaria es una experiencia educativa que busca demostrar la trascendencia de la escuela para estimular los procesos productivos locales y el desarrollo rural, a partir del fortalecimiento de la apropiación territorial y las prácticas agroecológicas en los niños, niñas y jóvenes que viven en el campo.

### **La apuesta política de la agroecología**

La agroecología es un conjunto de saberes, de prácticas y de movimientos que han ido ganando reconocimiento a nivel global y local, materializados en un modelo de producción de alimentos orgánico y sostenible a través del trabajo de miles de habitantes de las zonas rurales, siguiendo principios ecológicos, políticos y culturales que han permitido recuperar los conocimientos ancestrales, mejorar las condiciones ecosistémicas, sostener la agricultura familiar, garantizar la seguridad y soberanía alimentaria, entre otras. La agroecología es un elemento clave en la disputa por el control y uso de la tierra y los recursos del territorio. Este sistema de producción de alimentos se ha convertido en una herramienta de resistencia de las

comunidades frente a los procesos despojo, saqueo y abandono de las zonas rurales. (Laxmi, 2015); (Rosset & Martínez, 2016); (Trivelli & Berdegué, 2019)

Investigar, difundir y utilizar el modelo agroecológico es una forma de vincularse y apoyar la lucha de los campesinos y de otras poblaciones rurales, por la defensa de sus territorios y de sus derechos. Las ventajas y oportunidades de la aplicación de las prácticas agroecológicas en la educación son múltiples y vienen siendo estudiadas en diferentes escenarios (Mujica, Suárez, & Rodríguez, 2015); (Pitta, 2018). Sin embargo, aún quedan muchas cuestiones por analizar sobre el alcance, los límites y las implicaciones de la agroecología en los contextos educativos, sobre las cuales la presente investigación busca aportar otras ideas que amplíen la discusión y contribuyan a la elaboración de nuevas estrategias y políticas para el sector educativo y rural

### **Mejorar el apoyo institucional y comunitario: el gran reto**

Pese a que se lograron superar los obstáculos y corregir las fallas que se presentaron durante la ejecución del proyecto, aquí se resaltan las principales recomendaciones en términos de los procesos internos, administrativos y comunitarios, para que sean consideradas en la continuación de la Huerta Agroecológica Comunitaria y en otras experiencias similares.

1. La articulación del trabajo entre los docentes requiere de su disposición para reestructurar el ejercicio profesional y cuestionar el saber disciplinar, de esta manera lograr la transversalización de los contenidos y la coordinación en las actividades del proyecto.
2. Los tiempos del proyecto no coinciden con los tiempos administrativos. Esto significa que hay que contemplar en la planificación del proyecto los periodos

para la aprobación de recursos, las vacaciones, los cierres de periodo, entre otros aspectos, que pueden afectar la duración estimada para cumplir con los objetivos.

3. Los padres de familia tienen otras obligaciones personales y laborales que impiden un acompañamiento permanente y masivo en las actividades propuestas. Luego hay que pensar en estrategias que les permitan vincularse al proyecto y, al mismo tiempo, cumplir con sus demás responsabilidades.
4. La organización de las actividades debe incorporar las opiniones de los estudiantes, para resolver las diferencias o inquietudes sobre los procesos, así como motivar y generar un mayor sentido de pertenencia en la realización de las diferentes actividades y el cuidado de la huerta.
5. Las alianzas estratégicas con otros actores y sectores locales y externos permiten encontrar más apoyo en recursos para realizar los propósitos del proyecto, también visibilizar el trabajo con los estudiantes y enlazar el proceso con otras iniciativas que comparten los principios y la finalidad de la huerta, extendiendo el alcance y los posibles resultados del proyecto.

Respecto a este último punto, para el desarrollo de la huerta en la institución fue fundamental el acompañamiento de la Secretaría de Desarrollo Económico y Social del municipio, por su colaboración en cuanto a la asistencia técnica y la entrega de algunos materiales. También la articulación con el programa Sena Emprende Rural a cargo del Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA, ayudó a profundizar los conocimientos sobre producción orgánica y unidades productivas de alimentos en docentes y estudiantes. Para una próxima ejecución del proyecto hay que revisar la posibilidad de integrar la huerta con el Programa de Alimentación Escolar- PAE.

Es imperativo revertir el proceso de desruralización del país y los efectos negativos que ha traído sobre las poblaciones rurales, motivado principalmente por las políticas de apertura económica y liberalización del mercado de los últimos treinta años (Rendón, 2017). Para ello se deben impulsar políticas públicas estructurales en el sector, que permitan reactivar la productividad y la competitividad del campo, particularmente, de las actividades agrícolas. En ese propósito la educación, la ciencia y la tecnología juegan un papel fundamental para consolidar una nueva visión y un nuevo proyecto nacional a largo plazo, que convierta la ruralidad una opción de vida digna para los pequeños productores, las nuevas generaciones y la sociedad en general. Siendo lo rural y el modelo agroecológico apuestas vitales capaces de responder a los retos que enfrenta Colombia y el mundo en la actualidad.

## Referencias

- Acuerdo 002, . (2016). *Por el cual se adopta el Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 "Cucunubá, productiva y social"*. Obtenido de Cucunubá, Cundinamarca:  
[http://cucunubacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/cucunubacundinamarca/content/files/000042/2067\\_acuerdo-n-002-de-2016--plan-de-desarrollo.pdf](http://cucunubacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/cucunubacundinamarca/content/files/000042/2067_acuerdo-n-002-de-2016--plan-de-desarrollo.pdf)
- Altieri, M., & Nicholls, C. (2007). Conversión agroecológica de sistemas convencionales de producción: teoría, estrategias y evaluación. *Ecosistemas*, 3-12.
- Altieri, M., & Nicholls, C. (2019). *Agroecología Urbana: Diseño de Granjas Urbanas Biodiversas, Productivas y Resilientes*. Medellín: Celia Boletín Científico No 2.
- Arias, J. (2017). Problemas y retos de la educación en Colombia. *Revista Educación y Ciudad*, 53-62.
- Ayala, C. (2015). *Proyecto pedagógico: ciencia, escuela rural y comunidad*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- BID. (2011). *Pautas para la elaboración de Estudios de caso*. Obtenido de Inter-American Development Bank:  
<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Pautas-para-la-elaboraci%C3%B3n-de-estudios-de-caso.pdf>
- Boix, R. (2004). *La escuela rural: funcionamiento y necesidades*. Madrid: Cisspraxis.
- Borras, S. (2004). *La Vía Campesina, un movimiento en movimiento*. Amsterdam: Transnational Intitute.
- Canabal, C., & Margalef, L. (2017). La retroalimentación: la clave para una evaluación orientada al aprendizaje. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 149-170.
- Castillo, A., & Romero, K. (2016). *La escuela rural como espacio de procesos de tesistencia y re significación del territorio*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

- Corona, Y., & Morfin, M. (2001). *Diálogo de saberes sobre participación infantil*. Ciudad de México: Universidad Autónoma de México, UNICEF.
- Decreto 1075, . (2015). *Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación*. Obtenido de <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30029930>
- Delgado, O. (2003). *Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- DNP. (2014). *Misión para la Transformación del Campo*. Bogotá: DNP.
- FAO. (s.f.). *10 elementos de la agroecología*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: <http://www.fao.org/3/I9037ES/i9037es.pdf>
- García Briñez, N. (2016). *Ruralidad: un espacio vivido, construido y percibido por los niños y niñas de la ciudad*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- García Briñez, N. (2018). Ruralidad: un espacio vivido, construido y percibido por los niños de la ciudad. En O. Lombana, & C. (. Báez, *Didácticas para la vida: reflexiones desde una educación geográfica multidimensional e inclusiva* (págs. 127-152). Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- García Gutiérrez, A. (2016). *El pensamiento del profesor rural sobre la educación rural*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- García, N. (2012). La pedagogía de proyectos en la escuela: una revisión de sus fundamentos filosóficos y psicológicos. *Magis*, 685-707.
- Giménez, G. (2005). Territorio e identidad. Breve introducción a la geografía cultural. *Trayectorias*, 8-24.
- Google Maps. (s.f.). *Ubicación geográfica IERD Laguna - Sede Laguna*. Obtenido de <https://www.google.es/maps/@5.1902076,-73.7957142,3583m/data=!3m1!1e3>

- Gupta, A., & Ferguson, J. (2008). Más allá de la "cultura", espacio, identidad y las políticas de la diferencia. *Antipoda*, 223-256.
- Habermas, J. (1973). Conocimiento e interés. *Ideas y Valores*, 61-76.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 81-112.
- HLPE. (2019). *Enfoques agroecológicos y otros enfoques innovadores en favor de la sostenibilidad de la agricultura y los sistemas alimentarios que mejoran la seguridad alimentaria y la nutrición. Fragmento del informe: resumen y recomendaciones*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: <http://www.fao.org/3/ca5499es/CA5499ES.pdf>
- Kay, C. (2009). Estudios rurales en América Latina en el periodo de globalización neoliberal: ¿una nueva ruralidad? . *Revista Mexicana de Sociología*.
- Kay, C. (2015). The Agrarian Question and the Neoliberal Rural Transformation in Latin America. *European Review of Latin American and Caribbean Studies*.
- Laxmi, P. (2015). *Climate Change and The Agriculture Crisis: Agroecology as a Solution*. Berlín: Global South.
- López, L. (2006). *Ruralidad y educación rural. Referentes para un Programa de Educación Rural en la Universidad Nacional*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Mujica, R., Suárez, M., & Rodríguez, A. (2015). Aula agroecológica: Alternativa de enseñanza para escuelas rurales. *Saber*, 120-129.
- Múnera, L. (2005). Poder (Trayectorias teóricas de un concepto). *Colombia Internacional*, 32-49.
- Ocampo, J., & Ortega, W. (2016). *La construcción social y colectiva del territorio: una propuesta pedagógica desde la cartografía social. Experiencia con los estudiantes de*

- ciclo dos del colegio rural La Unión-Usme*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Pitta, M. (2018). *Agroecología escolar: del huerto al comedor, caso Fundación Viracocha, (San Agustín - Colombia)*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- PNUD. (2011). *Colombia rural. Razones para la esperanza*. Bogotá: INDH PNUD.
- Ramírez, A. (2015). *Educación, pedagogía y desarrollo rural: Ideas para construir la paz*. Bogotá: Ecoe.
- Ramírez, F., & Zwerg-Villegas, A. (2012). Metodología de la investigación: más que una receta. *AD-minister*, 99-111.
- Rendón, J. (2017). Economía y nueva ruralidad. En G. Assmus, *Agrociencias y territorio* (págs. 35-55). Bogotá: Universidad de la Salle.
- Rivera, A. (2015). Estado del arte sobre escuela rural: Una perspectiva desde los vínculos entre escuela y comunidad. *Itinerario Educativo*, 99-120.
- Rodríguez, G. (2015). *Orientaciones pedagógicas para la apropiación del territorio en estudiantes de los grados tercero a quinto de la institución educativa Luis López de Mesa a partir del reconocimiento del ecosistema de manglar de Ciudad Mutis (Bahía Solano)*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Romero, J. (2012). Lo rural y la ruralidad en América Latina: categorías conceptuales en debate. *Psicoperspectivas*, 8-31.
- Rosset, P., & Martínez, M. (2016). Agroecología, territorio, recampesinización y movimientos sociales. *Estudios Sociales*, 275-299.
- Sánchez, M. (2009). La participación ciudadana en la esfera de lo público. *Espacios Públicos*, 85-102.
- Santos, M. (1996). *Metamorfosis del espacio habitado*. Barcelona: Oikos-Tau.
- Shute, V. (2008). Focus on Formative Feedback. *Review of Educational Research*, 153-189.



- Silva, D. (2016). Construcción de territorialidad desde las organizaciones campesinas en Colombia. *Polis, Revista Latinoamericana*, 633-654.
- Spíndola, O. (2016). Espacio, territorio y territorialidad: una aproximación teórica a la frontera. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 27-56.
- Stake, R. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Ediciones Morata.
- Suarez, N., & Tobasura, I. (2008). Lo rural. Un campo inacabado. *Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín*, 4480-4495.
- Tannfeld, J. (s.f.). *La huerta agroecológica de autosustento*. Obtenido de Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria: [https://inta.gob.ar/sites/files/script-tmp-inta\\_la\\_huerta\\_agroecologica\\_de\\_autosustento\\_tannfeld.pdf](https://inta.gob.ar/sites/files/script-tmp-inta_la_huerta_agroecologica_de_autosustento_tannfeld.pdf)
- Tole, E. (2016). *La huerta escolar como estrategia para el reconocimiento del territorio en la escuela rural con estudiantes del grado cuarto del CED Mochuelo Alto*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Trivelli, C., & Berdegué, J. (2019). *Transformación rural. Pensando el futuro de América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: FAO.
- Valderrama, R. (2013). Los procesos de participación como un espacio educativo de desarrollo de la pedagogía. *Cuestiones Pedagógicas*, 351-376.
- Yin, R. (1994). *Case Study Research - Design and Methods, Applied Social Research*. Newbury Park, CA: Sage.
- Zuluaga, G., Mazo, C., & Gómez, L. (2018). Mujeres protagonistas de la agroecología en Colombia. En G. Zuluaga, G. Catacora, & E. Siliprandi, *Agroecología en femenino. Reflexiones a partir de nuestras experiencias* (págs. 35-60). La Paz: Clacso.

## Anexos

### Anexo 1. Diario de campo

#### Diario de campo

**Autor:** Sergio Iván González Machetá

**Población objeto:** Grupo de 17 estudiantes del grado décimo de la IERD Laguna.

**Objetivo:** registrar las actividades realizadas en el marco de la implementación de la huerta, y a partir de allí interpretarlas y analizarlas a la luz de las categorías del trabajo investigativo.

Fecha:

Lugar:

Hora:

No. Sesión:

<b>Registro de la intervención</b>	<b>Interpretación</b>	<b>Relación con las categorías</b>
Corresponde a las actividades y hechos más importantes observados en cada sesión	Busca dar un significado a los hechos observados.	Analiza la interpretación a la luz de las tres categorías del trabajo: identidad territorial, proyecto pedagógico y prácticas agroecológicas.

## Anexo 2. Formato encuesta

### Encuesta

**Autor:** Sergio Iván González Machetá

**Población objeto:** Grupo de 17 estudiantes del grado décimo de la IERD Laguna.

**Descripción general:** Por medio del desarrollo de esta encuesta se pretende indagar por las concepciones generales de los estudiantes sobre el territorio, así como de los elementos políticos, económicos, sociales y culturales que lo determinan. Esto, permite hacer un balance sobre los elementos de la identidad territorial de los estudiantes, a la luz de las categorías establecidas en este trabajo.

**Técnica de recolección:** encuesta personal mediante cuestionario individual, compuesto por 23 preguntas relacionadas con las categorías de la investigación.

### Preguntas del cuestionario:

Lea las siguientes afirmaciones y luego marque 1 si está totalmente en desacuerdo, 2 si está parcialmente en desacuerdo, 3 si está parcialmente de acuerdo y 4 si está totalmente de acuerdo.

AFIRMACIÓN	1	2	3	4
1. Me gusta el campo por su vocación agrícola				

	2. Me gusta el campo por su cercanía con la naturaleza					
	3. Siento que vivo en una comunidad en abandono					
	4. El campo es un lugar pobre					
	5. Los profesores siempre están dispuestos a escuchar y resolver nuestras inquietudes.					
	6. Mis opiniones no son tenidas en cuenta por mis profesores					
	7. En el colegio me enseñan					

	cosas útiles para la vida				
	8. Producir alimentos es una actividad mal remunerada				
	9. La comunidad donde vivo es unida y se apoya mutuamente				
	10. Tengo los conocimientos y habilidades para ayudar a mi comunidad				
	11. Me parece importante conservar las tradiciones de mi familia				

12. ¿Qué es el territorio?

13. ¿Cuáles son las características geográficas de la zona donde vive?

14.Cuál de las siguientes palabras cree usted que define mejor el “campo”.

- a) Zona natural
- b) Comunidad campesina
- c) Producción de alimentos
- d) Espacio subdesarrollado

15. Usted se identifica como:

- a) Campesino
- b) Ciudadano
- c) Habitante de pueblo
- d) Otro. ¿Cuál?

16. Cuando acabe el colegio, usted planea:

- a) Seguir viviendo en la vereda
- b) Irse a otro Municipio
- c) Irse a vivir a una ciudad
- d) Irse del país

17. ¿Cree que los conocimientos que ha adquirido en el colegio son suficientes para comprender su realidad y resolver los problemas que allí se presentan?

- a) Si
- b) No

18. ¿Considera pertinentes para su vida los conocimientos que recibe a diario en su Institución Educativa?

- a) Si
- b) No

19. ¿Le gusta la manera en la que enseñan los profesores?

- a) Si

b) No

20. ¿Los profesores saben más que usted?

a) Si

b) No

21. ¿Tiene usted conocimientos sobre agricultura?

a) Si

b) No

22. ¿Su familia tiene conocimientos sobre producción de alimentos?

a) Si

b) No

23. ¿A qué sector económico le gustaría dedicarse una vez termine el colegio?

a) Agricultura

b) Minería

c) No piensa vincularse inmediatamente al ámbito laboral

d) Otro. ¿Cuál?

**Tiempo estimado para el diligenciamiento del instrumento: 30 minutos.**

### **Anexo 3. Formato Autoevaluación**

#### **Autoevaluación**

**Autor:** Sergio Iván González Machetá

**Población objeto:** Grupo de 17 estudiantes del grado décimo de la IERD Laguna.

**Objetivo:** Caracterizar el proceso individual de los estudiantes frente al desarrollo del proyecto de la HAC, mediante la autoevaluación de cada estudiante de su participación y generar una retroalimentación del proceso.

Nombre:

Grado:

Edad:

Vereda:

#### **Preguntas abiertas**

1. ¿Le gusto o no le gusto el proyecto de la Huerta Agroecológica Comunitaria?
2. ¿Qué aprendió del proyecto?
3. ¿Cómo cree que fue su desempeño en las actividades del colegio?
4. ¿Le gustaría seguir participando en el proyecto? ¿Por qué?
5. ¿Qué cambiaría para una próxima implementación del proyecto?



### Escala

6. Diligencie el siguiente cuadro, colocando una X en alguna de las opciones del renglón.

Aspecto	Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Me interesé en las actividades del proyecto				
Las actividades me ayudaron a mejorar como estudiante				
Hacer las actividades era más interesante que estar en el salón de clases				
El profesor explicó adecuadamente las actividades				
Las actividades me hacían sentir más feliz dentro del colegio				

**Tiempo estimado para el diligenciamiento del instrumento: 20 minutos.**

## Anexo 4. Guión Entrevistas

### **Guión Entrevista**

**Autor:** Sergio Iván González Machetá

**Población objeto:** 4 estudiantes del grado décimo de la IERD Laguna.

**Descripción general:** por medio del desarrollo de entrevistas semiestructuradas se pretende indagar los principales aspectos del diseño y la implementación del proyecto de la huerta para los estudiantes. Esto permite identificar las fases y las dinámicas que atravesó este proceso de intervención escolar desde la óptica de los actores involucrados.

**Técnica de recolección:** se solicitará responder a los estudiantes de grado 10 responder desde su experiencia algunas preguntas, a partir de las cuales se complementará el análisis del proceso de implementación de la Huerta Agroecológica Comunitaria.

### **Preguntas de la entrevista**

1. ¿Quiénes participaron del proceso de implementación de la Huerta?
2. ¿Cómo se dividieron las tareas para adelantar el trabajo de la Huerta?
3. ¿Qué dificultades tuvieron durante el desarrollo de la Huerta?
4. ¿Qué aportes hace el enfoque agroecológico a la productividad del campo?
5. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de la producción orgánica de alimentos frente a la producción industrial?
6. ¿Cree que el proyecto mejoró las relaciones con sus compañeros?
7. ¿Cómo fue la relación con sus profesores durante el desarrollo de la Huerta?
8. ¿Funciona la huerta como espacio de aprendizaje?
9. ¿Se siente más o menos identificado con la vida en el campo?
10. ¿Considera que la producción agroecológica de alimentos puede ser una alternativa económica para usted y su familia?

**Tiempo estimado para la entrevista:** 1 hora.