

**Bueyes que aran territorio y contribuyen con la autonomía alimentaria de la comunidad a través de la huerta orgánica, con estudiantes de los grados 10 y 11 de la Institución Educativa Loma bajo de Rosas (Cauca).**



**James Elmier Muñoz Burbano**

**Universidad del Cauca**

**Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación**

**Maestría en Educación Popular**

**Popayán**

**2020**

**Bueyes que aran territorio y contribuyen con la autonomía alimentaria de la comunidad a través de la huerta orgánica, con estudiantes de los grados 10 y 11 de la Institución**

**Educativa Loma bajo de Rosas (Cauca).**

**Trabajo de grado para optar al título de Magister en Educación Popular**

**Línea de investigación: Escuela y saberes.**

**James Elmier Muñoz Burbano**

**Asesora:**

**Dra. Claudia Pinzón Romero**

**Universidad del Cauca**

**Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación**

**Maestría en Educación Popular.**

**Línea: Escuela y saberes.**

**2020**

## Nota de aceptación

---

---

---

---

Directora: \_\_\_\_\_

Doctora Claudia Pinzón Romero

Jurado: \_\_\_\_\_

Doctora Reina Saldaña Duque

Jurado: \_\_\_\_\_

Doctor Carlos Corredor Jimenez

Lugar y fecha de sustentación: Popayán, 26 de octubre/2020.

**Dedicatoria.**

*A mis padres por darme la vida, en especial a mi madre que desde el cielo me protege y guía, a mi esposa por su amor y apoyo incondicional y a mis hijos que son la razón de mi vida.*

**Reconocimiento:**

A la doctora Claudia Constanza Pinzón Romero por su profesionalismo y tiempo dedicado a la asesoría del proyecto.

A los estudiantes, madres y padres de familia de la Institución Educativa Loma Bajo, por el compromiso en transformar su pensamiento, territorio y por llevar a cabo el proyecto.

A los docentes y directivos de la Institución Educativa Loma Bajo, por su apoyo y compromiso por mejorar sus prácticas educativas.

A los docentes de la Maestría en Educación Popular de la Universidad del Cauca por la contribución a nuestra formación profesional.

## **CONTENIDOS**

	<b>Pág.</b>
<b>Resumen</b>	13
<b>Abstract</b>	14
A modo de introducción ¿Cuál es nuestra idea?	15
<b>Capítulo I</b>	
¿Qué nos preocupa?	16
Pregunta de Investigación	19
¿Cómo es la realidad del entorno?	19
¿Quiénes contribuyeron en la fundación de la institución?	20
¿Qué caminos se han recorrido?	23
Caminos Internacionales	23
Caminos Nacionales	24
Caminos Regionales	25
¿Qué razones nos movilizan?	27
¿Qué queremos alcanzar?	28
Propósito General	28
Propósitos Específicos	28
<b>Capítulo II</b>	
¿Por qué no nos han tenidos en cuenta?	29
¿Qué conceptos nos guían?	35
La educación en Colombia	35

	<b>Pág.</b>
La educación tradicional, Educación Popular y Educación Propia	35
El diálogo de saberes	40
Estrategia pedagógica, huerta orgánica y Autonomía Alimentaria	41
<b>Capítulo III</b>	
¿Cómo lo vamos a hacer?	45
Paradigma cualitativo.	45
¿Qué es la Investigación cualitativa?	45
Enfoque crítico social	46
Diseño de la investigación	48
Investigación Acción	48
Técnicas e instrumentos	51
Observación participativa	51
Dialogo de saberes	51
El Foro	52
Taller Educativo	52
Población	53
Criterios éticos	53
<b>Capítulo IV</b>	
Hallazgos	54
Momento del diagnóstico	54

	<b>Pág.</b>
¿Cómo es el espacio educativo?	54
¿Cómo son los educandos y padres de familia de la Institución?	55
¿Qué cuentan los estudiantes sobre la huerta?	56
¿Cómo representan la huerta los estudiantes?	58
¿Qué cuentan los padres de familia sobre la huerta?	63
¿Cómo sembraban?	63
¿Qué sembraban?	63
¿Cómo preparaban los alimentos?	64
¿Cómo abonaban el suelo y qué costumbres para la siembra?	60
Reflexión del contexto y la familia	73
Momento de diseño de la estrategia metodológica	75
Plan de acción	77
Caminando y sensibilizándome con la comunidad educativa acerca de la Autonomía alimentaria	78
Caminando y sensibilizándome con estudiantes	78
Caminando y sensibilizándome con padres y madres de familia	82
Caminando y sensibilizándome con docentes	84
Caminando el territorio y la palabra	86
Compromisos que nacen después de caminar el territorio y la palabra	99
Los bueyes arando y transformando el territorio	100



	<b>Pág.</b>
Las maravillas del surgimiento de la vida	107
El buey ara, la tierra florece y nos da satisfacción	112
Reflexión de la aplicación de la estrategia metodológica	113
<b>Capítulo V.</b>	
Conclusiones	118
Recomendaciones	122
¿Quiénes nos guían?	128
<b>Lista de figuras</b>	
Figura No 1. Croquis infraestructura Institución Educativa Loma Bajo	22
Figura No 2. Mapa político del municipio de Rosas Cauca	22
Figura No 3. Mapa político del departamento del Cauca	23
Figura No 4. Marco referencial	44
Figura No 5: Fotografía de los estudiantes de la I.E. Loma Bajo	53
Figura No 6. Logo de la estrategia pedagógica “Bueyes que aran Territorio”	75
Figura No 7. Fases de la luna.	108
<b>Lista de imágenes</b>	
Imagen No 1. Huerta casa de Danny D. Mosquera	59
Imagen No 2. Huerta casa de María C. Mellizo	59
Imagen No 3. Huerta casa de Ebelin A. Muñoz	60
Imagen No 4. Huerta casa de Yency B. Rengifo	60
Imagen No 5. Huerta casa de Atcel L. Poscue	61

	<b>Pág.</b>
Imagen No 6. Huerta casa de Darlinson A. Joaquí	61
Imagen No 7. Panorámica del suelo de la región de Loma Bajo	63
Imagen No 8. Sensibilizándome con estudiantes	78
Imagen No 9. Sensibilizándome con padres y madres de familia	82
Imagen No 10. Sensibilizándome con docentes	84
Imagen No 11. El caminar el territorio y la palabra	87
Imagen No 12. Tejiendo huellas con el profesor Javier Gonzáles	87
Imagen No 13. Familia del señor Justiniano vereda el Limón Tambo	88
Imagen No 14. Señora Bonifacia Vereda Limón Tambo.	89
Imagen No 15. El campesino Walter vereda la Esperanza Tambo	90
Imagen No 16. Señora Luber Nelcy vereda el Jigual Rosas	91
Imagen No 17. Forma tradicional de eliminar el picudo de la palma de Chontaduro	92
Imagen No 18. Diseño casero en cartón de una colmena de abejas	92
Imagen No 19. Diseño casero en guadua de una colmena de abejas	93
Imagen No 20. Familia de la señora Graciela vereda Peña Blanca Rosas	93
Imagen No 21. Color de la tierra de la zona del Tambo	94
Imagen No 22. Tierras agrestes y pendientes de la zona del Tambo	94
Imagen No 23. Color de la tierra de la región suroccidental de Rosas	95
Imagen No 24. Evidencias de la erosión de tierra en Rosas	95
Imagen No 25. Casa construida en bareque	96
Imagen No 26. Casa construida en madera	96

	<b>Pág.</b>
Imagen No 27. Envueltos de yuca en hojas de biao	97
Imagen No 28. Grupo de danzas de la Institución Educativa Loma Bajo	97
Imagen No 29. Chirimía de la Institución Educativa Alianza Tambo	97
Imagen No 30. Rallandería de yuca	98
Imagen No 31. Trapiche de caña panelera	98
Imagen No 32. Padres y madres de familia construyendo el encierro de la huerta escolar	101
Imagen No 33. Padres y madres de familia construyendo el pasa mano de acceso a la huerta escolar	101
Imagen No 34. Padres y madres de familia construyendo las gradas de acceso a la huerta escolar	101
Imagen No 35. Reconocimiento del terreno en donde se va a construir la huerta	102
Imagen No 36. Rosando la maleza del terreno, estudiantes del grado once	102
Imagen No 37. Limpiado el terreno. Estudiantes del grado once	103
Imagen No 38. Picando el terreno. Estudiantes del grado once	103
Imagen No 39. Arando el terreno. Estudiantes del grado once	103
Imagen No 40. Uniendo esfuerzos. Estudiantes grados: Décimo y once	104
Imagen No 41. Se unen más compañeros. Estudiantes del grado noveno	104
Imagen No 42. Llegan a colaborar. Estudiantes del grado octavo	105
Imagen No 43. Más personas se unen. Rector y Profesor Javier	105

	<b>Pág.</b>
Imagen No 44. Aplicando el conocimiento matemático.	
Estudiante José Eliud	106
Imagen No 45. Abonando el terreno. Estudiantes Kevin y Davinson	106
Imagen No 46. Recolección de semillas de la región	107
Imagen No 47. Más semillas recolectadas	107
Imagen No 48. Proceso de siembra. Profesor Javier y estudiante Maritza	109
Imagen No 49. Se une a la siembra. Rector Silvio	109
Imagen No 50. Germinación del fríjol	110
Imagen No 51. Germinación del maíz	110
Imagen No 52. Germinación de la yuca	110
Imagen No 53. Germinación de la cebolla	111
Imagen No 54. Germinación del tomate	111
Imagen No 55. Crecimiento de las plantas	112
Imagen No 56. Progreso de la huerta	112
Imagen No 57. Huertas orgánicas de las familias de la I.E.L.B.	113
 <b>Lista de anexos</b>	
Anexo No 1. Formato de diario de campo	124
Anexo No 2. Formato de foro educativo	125
Anexo No 3. Formato de consentimiento informado de estudiantes	126
Anexo No 4. Carta autorización de la Institución Educativa	127

### **Resumen.**

Este proyecto retoma a la huerta orgánica como estrategia que contribuye para alcanzar la autonomía alimentaria en la comunidad de la Institución Educativa Loma Bajo del municipio de Rosas Cauca; llevando al contexto los principios de la Educación Popular y utilizando una metodología en donde se articulan el paradigma cualitativo, el enfoque crítico social, la investigación acción y el diálogo de saberes, que en los resultados obtenidos reflejan la transformación del pensamiento de estudiantes, madres, padres de familia, docentes y directivos de la Institución por mejorar las condiciones de vida de la región y la transformación del territorio del suroccidente del municipio de Rosas y parte del suroriente del municipio del Tambo, con la construcción, cuidado y mantenimiento de las huertas orgánicas. Región que cuenta con difíciles condiciones geográficas, culturales y económicas, en donde habitan personas humildes y trabajadoras que con esfuerzo, dedicación y empeño contribuirán por alcanzar la autonomía alimentaria.

## **Abstract**

This project takes up the organic garden as a strategy that contributes to achieving food autonomy in the community of the Loma Bajo Educational Institution in the municipality of Rosas Cauca; taking to the context the principles of Popular Education and using a methodology where the qualitative paradigm, the social critical approach, action research and the dialogue of knowledge are articulated, which in the results obtained reflect the transformation of the thinking of students, mothers, parents, teachers and directors of the Institution for improving the living conditions of the region and the transformation of the southwestern territory of the municipality of Rosas and part of the southeast of the municipality of Tambo, with the construction, care and maintenance of organic gardens . Region that has difficult geographic, cultural and economic conditions, where humble and hard-working people live who with effort, dedication and commitment will contribute to achieving food autonomy.

### **A modo de introducción ¿Cuál es nuestra idea?**

En Colombia la situación de sus pobladores es realmente crítica, muchos hogares colombianos sufren de inseguridad alimentaria, un número considerado de niños y niñas menores de cinco años padecen de algún tipo de desnutrición; la población en general tiene deficiencias de calcio, energéticas y de proteínas, frente a esta realidad, los proyectos que generan autonomía alimentaria surgen como la alternativa, que según la Corporación Colombiana Obusinga sirve para desarrollar “la capacidad de las familias campesinas de producir sus propios alimentos y no depender de otros actores para poder alimentarse” (Pirachicán E. 2015 p. 13); y que según Pirachicán E. (2015) quien cita a Gómez M. (2010), Millán (2007), Perret y Zúñiga V.(2011),

*En donde exista control integral del ciclo alimentario desde la producción y reproducción de semillas, la disponibilidad de la tierra, el control del agua y el territorio, que permita construir un mundo rural, en el cual cada familia y cada comunidad local consuma en prioridad y mayoría lo que produce, respetando así los procesos alimentarios locales.* (Pirachicán E. 2015 p. 13)

El tema de autonomía alimentaria debe fundamentar sus bases en la población estudiantil, en donde se logre una transformación en la forma de actuar frente a los hábitos alimenticios, que se lleve al consumo de alimentos saludables en el restaurante escolar y en los comedores familiares, con el propósito de mejorar las condiciones de vida de la comunidad educativa y local.

Para este estudio se acudió a la investigación cualitativa desde el enfoque crítico social, teniendo en cuenta a la investigación acción (I.A) que plantea Kemmis y Mac Taggart (1988). La I.A. comprende tres fases y se desarrollaron completamente para alcanzar el objetivo planteado que es; Desarrollar estrategias pedagógicas que posibiliten la autonomía alimentaria a través del

diálogo de saberes entorno a la huerta orgánica con los estudiantes de los grados 10 y 11 de la IELB de Rosas Cauca y así mismo se utilizaron técnicas e instrumentos afines desde la Educación Popular como la observación participativa, el diálogo de saberes, el foro y el taller educativo, relevantes para poder no solamente comprender, sino transformar la realidad referida a la escuela; permitiendo el análisis de datos, para llegar a unos resultados; mostrando la experiencia y el significado que representa la autonomía alimentaria en la comunidad.

Al igual, con esta experiencia se pretendió generar procesos de transformación individual y colectiva, en donde los padres de familia retomen sus prácticas agrícolas tradicionales, la siembra de alimentos altamente nutritivos, saludables y culturalmente consumidos. La propuesta buscó contribuir a que los estudiantes complementen sus conocimientos a través de la huerta orgánica y generar hábitos alimenticios sanos.

Por último, los docentes desarrollaron algunas temáticas de las diferentes áreas del plan de estudios institucional alrededor de la huerta orgánica, desde una pedagogía crítica, liberadora y problematizadora, con una propuesta revolucionaria en donde el estudiante mediante su participación se convierta en un actor indispensable en su proceso de aprendizaje, con responsabilidad, percepción, comprensión y reconocimiento de la realidad que demanda cambios y transformaciones.

## **Capítulo I.**

### **¿Qué nos preocupa?**

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), en estos momentos la tierra productiva en Colombia está padeciendo de una degradación del suelo acelerada y sus recursos genéticos se debilitan. La erosión del suelo y la deforestación son tal vez los síntomas principales del ciclo vicioso de pobreza y de destrucción ambiental.



Muchos pequeños agricultores se han convertido en agentes de destrucción al sobreexplotar los recursos naturales, motivados por la escasez de tierra y la falta de oportunidades económicas. Además, la mayoría de las políticas agrícolas estatales han apoyado prácticas y tecnologías que no incluyen aspectos sociales y ambientales, entre las que están: los incentivos y subsidios económicos para plaguicidas y fertilizantes que tienden a perpetuar la dependencia agroquímica, aun cuando son evidentes los impactos negativos para el medio ambiente; las políticas agrarias minan la seguridad de la propiedad de los pequeños agricultores y en consecuencia desalientan la inversión en prácticas sostenibles.

Las políticas sectoriales y las reformas macroeconómicas no generan un ambiente apropiado para los agricultores pequeños y el crecimiento agrícola se concentra en el sector comercial. Hoy se puede observar varias tendencias negativas que afectan drásticamente al alcance y la dinámica de la agricultura familiar y rural, entre las que aparecen: la escasez de tierra debido a la distribución desigual y al crecimiento de la población, lo que está obligando a que los campesinos subdividan sus parcelas entre los miembros de la familia, provocando una marcada reducción en relación tierra/persona. La falta de oportunidades económicas en las áreas rurales, están conduciendo a la migración a las ciudades, especialmente de hombres y mujeres jóvenes, dejando el trabajo de la tierra en manos de la población envejecida y produce un agudo vacío sociocultural.

Los habitantes de la región suroccidental del municipio de Rosas, no son ajenos a esta realidad, en especial “la comunidad campesina, afrodescendiente e indígena de la Institución Educativa Loma Bajo, quienes basan su economía en la agricultura, en la cual predomina el monocultivo de la yuca para la producción de almidón, que se comercializa en el mercado local; también se produce caña panelera, a menor escala plátano, maíz, café y algunos frutales como

mango, guayaba y las huertas orgánicas no existen. Las labores de preparación de la tierra para la siembra se han venido haciendo a través de arado con bueyes, pero en estos momentos se ve presencia de la entrada de la tecnología de la revolución verde por medio de tractores. La ganadería bovina y porcina (producción de carne) ocupa un renglón bajo en la economía de la región, al igual que la minería artesanal o mazamorreo; por otra parte, un gran número de familias devengan su sustento del jornal.

La flora, la fauna y el recurso hídrico son escasos, debido a la deforestación y contaminados por el uso excesivo de plaguicidas, fungicidas, herbicida en la producción de yuca y al vertimiento de los desechos de las rallanderías directamente a las fuentes hídricas.

El tipo de vivienda es de construcción mixta (ladrillo y bahareque), constan de cocina, uno a dos dormitorios, las cuales en su gran mayoría carecen de servicios sanitarios adecuados, todo en dimensiones pequeñas en relación con grupos familiares que por lo general están conformados por cinco o seis personas, generando hacinamiento.

Los servicios públicos que posee son: energía eléctrica en un 80%, servicio de acueducto no tratados el 50%, y el 70% de las viviendas poseen pozo séptico y el restante a campo abierto, el servicio de transporte se presta por una vía carretable que en época de invierno se dificulta el acceso en la zona". (IELB. PEI. 2016, p. 19).

La capacitación al campesinado de la región por parte de entidades estatales sobre la producción y utilización de abonos, plaguicidas, fungicidas orgánicos es muy escasa, al igual que el apoyo al sector campesino por parte de dichas entidades.

En el plan de estudio del P.E.I de la Institución Educativa no contempla ni proyectos, ni asignaturas que contribuyan a que los educandos aprendan temas referentes a la importancia del desarrollo de la autonomía alimentaria, lo que les permitirá obtener una alimentación saludable,

adquirir mayor energía física, mental, mejorar su rendimiento académico, como también aprendan a valorar el trabajo de la tierra y su importancia para la supervivencia humana.

### **Pregunta de investigación**

¿Cómo contribuir a la autonomía alimentaria de la comunidad a través de la huerta orgánica con estudiantes de los grados 10 y 11 de la IELB de Rosas (Cauca)?

### **¿Cómo es la realidad del entorno?**

La Institución Educativa Loma Bajo, se encuentra ubicada en Colombia, a 60 kilómetros de la capital del Departamento del Cauca, a 15 kilómetros del casco urbano del municipio de Rosas, tres kilómetros por vía panamericana y doce kilómetros por vía terciaria en la vereda de Loma Bajo; limita al norte con la vereda del Retiro y la Vereda Díez de Abril (Municipio del Tambo) y al oriente veredas: Alto de las Yervas y Párraga Viejo, al sur corregimiento de Párraga y Pan de Azúcar, al occidente vereda el Limón y la Laguna (Municipio del Tambo). La vereda de Loma Bajo tiene una extensión de 41 Kilómetros cuadrados, su topografía es ondulada, la temperatura oscila entre los 28 y 35 °C., se encuentra a una altura de 1.300 m.s.n.m. Su población es de 2.180 habitantes aproximadamente, de la cual, el 80% mestizo, 18% afrodescendientes y un 2 % de indígenas.

La comunidad de la I.E.L.B. habita en siete Veredas: La Florida, El Jigal, Peña Blanca, Pinzón, Golondrinas, Berlín y Loma Bajo, también hay una afluencia de veredas circunvecinas como son: La Esperanza, El Limón, Jagual y Diez de Abril pertenecientes al Municipio de El Tambo. (IELB. PEI. 2016, p. 11)

La IELB está ubicada en el municipio de Rosas, en su filosofía institucional, su misión: es de carácter oficial, con jornada de la mañana en calendario A, ofrece una educación integral en los niveles preescolar, básica y media académica; con énfasis en valores humanos y

espirituales desde su cotidianidad, capaces de trabajar en equipo, liderar procesos comunitarios, con habilidades para el análisis, síntesis y la comunicación; con un sentido de pertenencia de su Institución y su región, en búsqueda de la excelencia en todos sus quehaceres. Así mismo, en la visión se plantea que para el año 2021 será pionera a nivel municipal en Educación Media Académica, que permita un cambio de actitud frente a las necesidades, expectativas y problemas del entorno, que contribuya a la formación de jóvenes con destrezas, habilidades de pensamiento y conocimientos sustentados en valores éticos, morales y culturales que, promuevan la creatividad, el trabajo en equipo, liderazgo, competitividad, espíritu emprendedor por medio del fortalecimiento de los ejes del proceso formativo, humanístico, científico e investigativo para el desarrollo tecnológico, y el respeto por el medio ambiente. (IELB. PEI. 2016, p. 11).

### **¿Quiénes contribuyeron en la fundación de la Institución?**

En la región suroccidental del municipio de Rosas conocida inicialmente como vereda de Loma Bajo, en la década de los cincuenta estaba conformada por sectores como: El Pará, Manga vieja, Montero, Golondrinas y el Cabuyo, donde la única escuela funcionó en una casa de familia, cuya docente fue la señora Alicia Suarez, pagada por el señor Guillermo Cabrera, hacendado de la región, estaba ubicada en el sector de monterero donde hoy es Loma Bajo.

A partir de los años setenta, los anteriores sectores fueron organizándose como veredas así: El Pará como La Florida, Manga vieja, Montero como Loma Bajo, Jigual y Peña Blanca, y el Berlín como parte del Cabuyo. La motivación para la creación de las veredas fue la construcción de la infraestructura rudimentaria escolar (en bahareque) que también se utilizaba para actividades comunitarias que en principio eran unitarias y ofrecía la educación hasta el grado tercero y los estudiantes debían terminar su primaria en la vereda Loma Bajo.

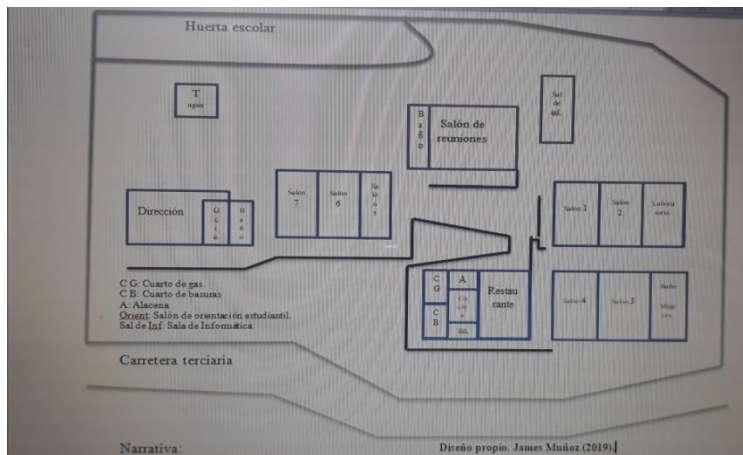
En los años noventa hubo mayor organización en cada vereda y se ofreció la primaria completa; en esta misma época se creó el Microcentro “Renacer Educativo” integrado por las escuelas mencionadas y otras aledañas al sector, que de alguna manera fortaleció el que hacer pedagógico y la integración de las comunidades educativas (IELB. PEI. 2016, p. 17).

Es así que el 98% de los estudiantes egresados no tenían la posibilidad de continuar con sus estudios por las condiciones socioeconómicas y distancia hacia los centros de formación; y estos jóvenes migraban de la zona a las regiones cocaleras a trabajar como raspachines y las mujeres a las ciudades a trabajar empleadas de servicio doméstico. Es en el año 2000, que un grupo de docentes, líderes, un concejal y padres de familia preocupados por la continuidad de la educación de sus hijos se reúnen y analizan diferentes alternativas, pero la que tuvo mayor aceptación fue el programa de Telesecundaria ofrecido por el Ministerio de Educación Nacional que se implementó para el año siguiente.

Además, es de resaltar que algunos docentes de las escuelas vecinas voluntariamente colaboraron con la orientación de algunas áreas en el grado sexto que inició con 22 estudiantes, creando así la necesidad del nombramiento de más docentes con diferentes especialidades para la continuidad académica y no seguir implementando el programa de telesecundaria como se había previsto. En el año 2006, se inicia el proceso de reconocimiento legal por parte de la Secretaria de Educación Departamental quien otorga un permiso especial para graduar la primera promoción de bachilleres académicos en el año 2007 y finalmente en el año 2008 se obtiene la resolución de aprobación número 4666 de junio del 2008. Paralelamente a la prestación del servicio educativo, se adquirieron nuevos espacios locativos que permitieran facilitar la actividad académica.

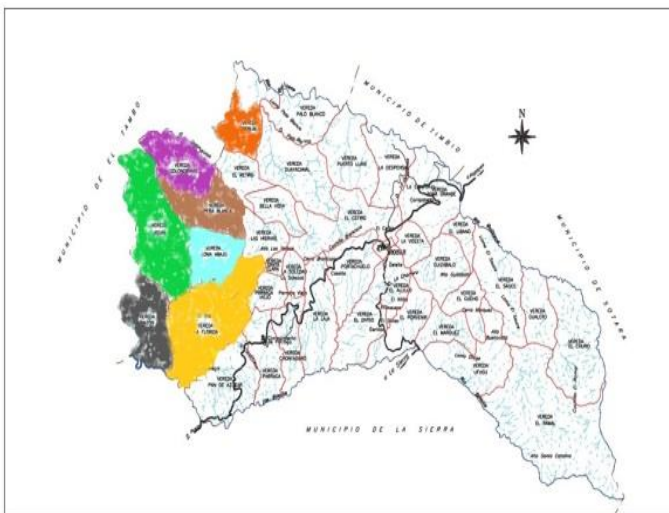
De esta manera, entre los años 2010-2011 la planta física de la Institución Sede Principal fue afectada por ola invernal y según los estudios del Ministerio de Educación Nacional, se hace necesario la reubicación de la misma, por tal motivo el municipio dona un lote para la nueva construcción. Es de anotar, que la Institución tiene buena cobertura anual. En la actualidad y después de ocho años de espera, se cuenta con una nueva infraestructura, la cual fue construida por el Fondo de Adaptación Nacional, pero que desafortunadamente no cumple con las expectativas de la comunidad educativa. (IELB. PEI. 2016, p. 17).

Figura No 1. Croquis de la institución



Diseño propio. James Muñoz Burbano 2019.

Figura No 2. Mapa político del municipio de Rosas.



Fuente. [rosas-cauca.gov.co](http://rosas-cauca.gov.co)

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

Figura No 3. Mapa político del departamento del Cauca.



Fuente: mapsofworld.com

## ¿Qué caminos se han recorrido?

### **Caminos internacionales**

Entre los antecedentes internacionales se encuentra que en Salamanca, (España) en el año 2013, García S. realizó una investigación denominada “los huertos escolares: una propuesta pedagógica para mejorar la calidad de la educación escolar y la integración de la educación ambiental”, que tenía como objetivo Familiarizar a los escolares con métodos de producción sostenible de alimentos que puedan aplicar en su tierra o granjas y sean importantes para la seguridad alimentaria del hogar, para concluir que han podido comprobar a lo largo de este trabajo, los huertos escolares son un buen recurso de educación ambiental que además proporciona alimentos sanos. Son una buena idea para transmitir valores educativos y ambientales a los alumnos.

Así mismo, se encontró una investigación que realizó Gómez C. (2017) que se llamó: “el huerto ecológico escolar, un proyecto innovador”, en Madrid, (España); cuyo objetivo fue impulsar a través de valores y actitudes, la adquisición de hábitos comprometidos en la

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

conservación y mejora del entorno, potenciado la comunicación y la participación de los miembros de la comunidad educativa, mediante actividades cooperativas con los recursos que nos brinda el huerto escolar, llegando a la conclusión: la gratificación de consumir de inmediato los productos que obtuvimos en la huerta, hizo que nos planteáramos este proyecto. Había una necesidad de que los alumnos conocieran la procedencia de las hortalizas y de las frutas y de todo el mundo animal y vegetal que se mueve alrededor de ella.

### **Caminos Nacionales**

Ahora bien, entre los antecedentes nacionales, Pirachicán E. en el año 2015, en Bogotá, (Colombia), realizó una investigación denominada: “Autonomía alimentaria en sistemas agrícolas ecológicos y convencionales en Anolaima (Cundinamarca)”, cuyo objetivo fue determinar cómo las diferencias en los sistemas agrícolas ecológicos y convencionales, afectan la autonomía alimentaria de familias campesinas en zonas rurales de Cundinamarca (Anolaima), y concluyen que: las diferencias entre los conceptos de seguridad, soberanía y autonomía alimentaria no deben ser excluyentes u opuestas. Por el contrario, deben sumarse y complementarse dado que denotan la riqueza del pensamiento moderno sobre los derechos humanos desde perspectivas institucionales, sociales y locales. A demás el fin último que expresan estos conceptos es el mismo: la dignidad humana a través del derecho a la alimentación.

También en Bogotá, (Colombia), en el año 2017, Vanegas B. realizó una investigación denominada: “la huerta escolar como estrategia pedagógica para mejorar la percepción nutricional por medio de la concientización e importancia de los recursos naturales para ello; en los estudiantes de primaria de la sede Alto Riecito”, que tuvo como objetivo, implementar en el proceso enseñanza-aprendizaje la huerta como estrategia y concientización del buen uso y



cuidado de los recursos naturales en la sede Alto Riecito municipio de Puerto Rico. (Contar con el abastecimiento de verduras y hortalizas durante todos los días de la semana en nuestro plantel educativo), concluye que la comunidad y la docente encargada de coordinar este proyecto, esperaban contar con el abastecimiento de verduras y hortalizas, de nuestra huerta escolar por muchos años, puesto lo que se inicio debe continuar aun cuando se presenten los cambios de docentes.

### **Caminos regionales**

Entre los antecedentes a nivel regional se encontró que Benítez D. Mabel y Meneses Z. Dixa M. en Popayán, (Cauca, Colombia), realizaron una investigación denominada: “La huerta escolar escenario pedagógico del hacer rural y la cosecha de textos escritos, con estudiantes de tercero y cuarto grado de la Institución Educativa Noroccidente de Popayán”, que tenía como objetivo, motivar la producción de textos escritos, en un escenario de aprendizaje propio (Huerta escolar), en estudiantes de tercero y cuarto grado de la I.E Noroccidente de Popayán, ellos concluyen que el trabajo en la huerta escolar, como entorno de aprendizaje; permitió a los estudiantes de la institución apropiarse de nuevas dinámicas de aprendizaje y mejoran su vocabulario.

Finalmente, a nivel regional la investigación realizada en Santa Rita, (la Vega Cauca, Colombia), por Ortega H. (2015), denominada: “Evaluación de la estrategia pedagógica de huertas caseras para mejorar la nutrición y desempeño escolar en la Institución Educativa Agropecuaria Santa Rita”, cuyo objetivo fue evaluar los resultados del establecimiento de huertas caseras en las variables nutrición y desempeño escolar en los estudiantes de los grados 6° a 11°, utilizadas como estrategia pedagógica en la Institución Educativa Agropecuaria “Santa Rita”, concluye que con la creación de la huerta casera se generan productos alimenticios

limpios para el autoconsumo; promoviendo el fortalecimiento del tejido social y las prácticas de acciones para el aprovechamiento de los espacios físicos y recursos disponibles para mejorar la calidad nutricional de los participantes y la toma de conciencia acerca de la importancia de una buena nutrición.

Estos estudios tienen en cuenta que la autonomía alimentaria es una propuesta política de los oprimidos: campesinos, indígenas y afrodescendientes, en la que los habitantes de una región unen esfuerzos para procurar la no dependencia de otros en el cultivo y la producción agrícola, el fortalecimiento del autoconsumo de alimentos sanos y altamente nutritivos, pretendiendo una armonía con el ecosistema, promoviendo una economía local y familiar y reivindicando el poder del campesino y la agricultura. Por su parte, los caminos recorridos por nuestros antecesores a nivel internacional, nacional y regional, gracias a la huerta escolar y casera, se plantean unos propósitos que apuntan a la autonomía alimentaria, y no solo propenden por mejorar la calidad educativa, sino también por establecer la integración y conservación del medio ambiente, procurando mejorar las condiciones económicas y nutricionales de las comunidades, por medio del abastecimiento de hortalizas y verduras durante todo el año; al igual que resalta el que hacer rural como derecho de los campesinos y campesinas.

Sin embargo, se encuentra un vacío teórico en estudios académicos a nivel local, porque no se han encontrado antecedentes en donde se haya trabajado en una estrategia de la huerta orgánica como posibilitadora de la autonomía alimentaria; además la comunidad educativa desconoce los conceptos como: alimentación saludable, beneficios nutricionales de los alimentos y autonomía alimentaria, lo cual es pertinente para desarrollar el proyecto de investigación: Bueyes que aran territorio y contribuyen con la autonomía alimentaria de la comunidad a través

de la huerta orgánica, con estudiantes de los grados 10 y 11 de la Institución Educativa Loma bajo de Rosas (Cauca).

### **¿Qué razones nos mueven?**

La IELB está conformada por siete sedes, en las cuales no se ha designado un espacio para el trabajo de la huerta orgánica, como también desconocen la importancia de la autonomía alimentaria para la región, es por ello, que desde la sede principal se propuso iniciar un proyecto novedoso, como iniciativa para las demás sedes, que busca contribuir desde la Educación Popular, a través del diálogo de saberes, con la estrategia pedagógica: la huerta orgánica posibilita la autonomía alimentaria.

Para este logro se cuenta con un espacio disponible en la institución, en donde los estudiantes de los grados 10 y 11 , como requisito de su servicio social obligatorio, pueden implementar la huerta orgánica, con las respectivas técnicas agrícolas; lo que permitiría desarrollar distintos propósitos, entre ellos: incentivar las prácticas pedagógicas, visita de padres de familia, incentivar la enseñanza técnica agrícola, para que los estudiantes cuando se gradúen puedan llevar esta práctica a sus parcelas y así mejorar las condiciones de vida de sus familias.

Las condiciones de vida se han venido deteriorando, pues se presentan en la comunidad: casos de desnutrición infantil, enfermedades respiratorias en niños y adultos, porque no hay una alimentación saludable; problemas que se agudizan con el consumo excesivo de bebidas embriagantes por la población de diferentes edades; la proliferación del consumo de sustancias psicoactivas en jóvenes; por tanto, la estrategia “bueyes que aran territorio y contribuyen con la autonomía alimentaria”, promueve la importancia entre los miembros de la comunidad de la IELB, del cultivo de alimentos libres de agroquímicos, el acceso a los alimentos y a una alimentación saludable, bases fundamentales de la autonomía alimentaria.

Además el proyecto busca que los estudiantes y posteriormente, los padres de familia, reflexionen sobre las inadecuadas prácticas agrícolas que se han venido transmitiendo de generación en generación, porque se ha instalado una cultura de producción del monocultivo de la yuca y caña panelera, dejando a un lado la siembra de diferentes alimentos indispensables en la dieta humana, rica en nutrientes, para el fortalecimiento de una vida saludable; también promueve el interés de los docentes para hacer un cambio en sus prácticas pedagógicas, de tal manera que estén contextualizadas, según las necesidades de la comunidad y contribuye con un aporte significativo en el bienestar de la región.

Ahora bien, como educador me permite ir más allá del contexto escolar, proyectándome en la comunidad como un agente de cambio, que incide en la emancipación y transformación colectiva y social.

### **¿Qué queremos alcanzar?**

#### **Propósito General**

Desarrollar estrategias pedagógicas que posibiliten la autonomía alimentaria a través del diálogo de saberes entorno a la huerta orgánica con los estudiantes de los grados 10 y 11 de la IELB de Rosas Cauca.

#### **Propósitos Específicos**

Identificar los procesos de autonomía alimentaria propios de la comunidad con los estudiantes de los grados 10 y 11 de la IELB de Rosas Cauca.

Diseñar una estrategia pedagógica que permita reflexionar sobre la autonomía alimentaria de los estudiantes en su comunidad.

Proponer espacios de reflexión en torno a la resignificación de la autonomía alimentaria de los estudiantes de los grados 10 y 11 en la comunidad de la I.E.L.B. de Rosas Cauca.

## **Capítulo II.**

### **¿Por qué no nos han tenido en cuenta?**

Dentro del marco legal de este estudio es determinante revisar el concepto de seguridad alimentaria, de Ivonne Natalia Lombana Chaparro quien menciona que:

Del régimen jurídico de la seguridad alimentaria y nutricional: un estudio comparado en Latinoamérica como derecho fundamental plantea que las raíces del concepto actual de “Seguridad Alimentaria y Nutricional” se remontan a la “Declaración Universal de los Derechos Humanos” de 1948, en la que se reconocía el derecho alimentario como eje central de la dignidad y bienestar humano, en su artículo 25, así: “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; (...)”.

Posteriormente, se empezó a hablar del abastecimiento alimentario mundial como, por ejemplo, en la Conferencia Mundial de la Alimentación de 1974 en donde se proclamó que "todos los hombres, mujeres y niños tienen derecho inalienable a no padecer de hambre y malnutrición a fin de poder desarrollarse plenamente y conservar sus facultades físicas y mentales" (Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), 1996).

Durante la década de los ochenta, la crisis de hambre del continente africano en 1984 y 1985 alertó sobre las limitaciones de las estrategias de lucha contra el hambre que se estaban llevando a cabo. Se observó que la inseguridad alimentaria está presente en situaciones en que hay comida, pero que la gente no tiene acceso, debido al deterioro de las condiciones y necesidades personales. La seguridad alimentaria pasa entonces a fundamentarse por tanto en el

acceso a los recursos alimentarios, y queda claro que la seguridad alimentaria en el ámbito nacional no implica automáticamente la seguridad alimentaria en el ámbito individual y familiar. La concepción de seguridad alimentaria pasa de un acceso simple de los productos alimenticios, a un acceso duradero y asegurado (FAO, 2005).

A nivel regional, el 17 de noviembre de 1988 se firmó el “Protocolo adicional a la convención americana sobre derechos humanos en materia de derechos económicos, sociales y culturales; protocolo de San Salvador”, el cual en su artículo 12.1 establece que “toda persona tiene derecho a una nutrición adecuada que le asegure la posibilidad de gozar del más alto nivel de desarrollo físico, emocional e intelectual”.

Continuando con la Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996, en ella se introduce el concepto de seguridad alimentaria: “Todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto alimentos, a fin de llevar una vida activa y sana” (FAO, 2005).

En la Observación general No. 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, aprobada en 1999, según la FAO (2002), el derecho a la alimentación adecuada se ejerce “Cuando todo hombre, mujer o niño, ya sea solo o en común con otros, tiene acceso físico, cultural, económico, en todo momento, a la alimentación adecuada o a medios para obtenerla, garantizando la disponibilidad de los alimentos”.

En septiembre del año 2000, dentro de la Cumbre del milenio, se genera la Declaración del Milenio, donde 189 países miembros se comprometieron fijando lineamientos y marcos ético-políticos de alianzas en la búsqueda de alcanzar las condiciones mínimas de bienestar de manera universal, dentro de ellos se destacan: la de erradicar la pobreza extrema y el hambre a la

mitad entre 1990 y 2015 (el porcentaje de personas cuyos ingresos sean inferiores a 1 dólar/día), el reducir la mortalidad infantil, y fomentar una asociación mundial para el desarrollo, los cuales van acordes con algunos componentes de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN).

En la Declaración adoptada en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación: dos años después, en junio de 2002, se invitó a establecer un Grupo de Trabajo Intergubernamental (GTI) como órgano auxiliar del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CSA), para elaborar un conjunto de “Directrices voluntarias para la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria” (FAO, 2003).

Un avance notable se observa en la definición del INCAP/OPS, así:

“El estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar que coadyuve al desarrollo humano” (Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá - INCAP/OPS, 2004)

A pesar de las anteriores definiciones y su correlación con el momento coyuntural, sin ser adoptada aún por la normatividad, una de las más completas y actuales ha sido la desarrollada por el Observatorio de la SAN de la Universidad Nacional de Colombia en el año 2007, la cual indica:

Es el derecho que tienen todas las personas de gozar, en forma oportuna y permanente, al acceso a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de nutrición, salud y bienestar; que coadyuve con un desarrollo humano que les permita realizarse y ser felices.

Ahora bien, en Colombia En la Constitución Política de 1991, no se reconoce expresamente el derecho fundamental a la alimentación, mucho menos el de seguridad alimentaria y nutricional, en su artículo 44 se reconoce dentro de los derechos de los niños: “Son derechos fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión...”

En los artículos 43 y 46 se reconoce el derecho a subsidios alimentarios a la gestante desempleada y a los adultos mayores en indigencia. En el artículo 65 se menciona “La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierras.

De igual manera, el Estado promoverá la investigación y la transferencia de tecnología para la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad” (Senado de la República de Colombia, 2015). A pesar de la supuesta protección del Estado a la producción de alimentos, lo que da indicios del reconocimiento de soberanía alimentaria, el régimen jurídico colombiano es muy pobre y atrasado con relación a los países estudiados, ya que ni siquiera considera declarar el derecho a la alimentación de manera taxativa.

Existió una posibilidad de generar una ley sobre el tema, el proyecto de ley 203 de 2007, por el cual se establece el marco legal de la seguridad alimentaria y nutricional, sin embargo, a



pesar de habersele dado el trámite legal no logró culminar el debate de manera exitosa (ICP Colombia).

A nivel jurisprudencial, también ha sido un poco vago el tema, sólo hasta la sentencia T-348 de 2012, se empieza a regular de manera más clara el tema, reconociendo el derecho a la alimentación y a la soberanía alimentaria. El primero de ellos, ha sido vinculado con el derecho fundamental al mínimo vital, el cual fue creado por interpretación jurisprudencial, y definido como “(...)ha sido considerado como el derecho que tienen todas las personas a vivir bajo unas condiciones básicas o elementales que garanticen un mínimo de subsistencia digna, a través de los ingresos que les permitan satisfacer sus necesidades más urgentes como son la alimentación, el vestuario, la vivienda, el acceso a los servicios públicos domiciliarios, la atención en salud, la educación, entre otras” (Sentencia T-348, 2012).

De igual forma, el derecho a la alimentación en esta jurisprudencia es reconocido como derecho humano por vía de bloque constitucional, con relación a la Declaración Universal de Derechos Humanos y al Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales que consagra en su artículo 11.1, el deber de los Estados de reconocer a toda persona una calidad de vida adecuada incluyendo una sana alimentación y el derecho fundamental de toda persona a ser protegida contra el hambre, entre otros instrumentos.

Se utiliza la definición del relator especial de la Organización de Naciones Unidas (ONU) “el derecho a tener acceso, de manera regular, permanente y libre, sea directamente, sea mediante compra en dinero, a una alimentación cuantitativa y cualitativamente adecuada y suficiente, que corresponda a las tradiciones culturales de la población a que pertenece el consumidor y que garantice una vida psíquica y física, individual y colectiva, libre de angustias, satisfactoria y digna” y dice: la Observación General, adicionalmente reconoce que para

erradicar el problema del hambre y la malnutrición, no basta con incrementar la producción de alimentos, sino que también es necesario garantizar que la población más vulnerable tenga disponibilidad y acceso a ellos.

Por eso, el Comité precisó que el derecho a la alimentación tiene cuatro aristas: i) la disponibilidad, b) la accesibilidad, c) la estabilidad y d) la utilización de los alimentos. De igual forma, menciona en el texto la seguridad alimentaria, definiéndola como “la disponibilidad de garantizar en todo momento un adecuado suministro mundial de alimentos básicos para mantener una expansión constante del consumo de alimentos y contrarrestar las fluctuaciones de la producción y los precios” y que la seguridad alimentaria “a nivel individual, familiar, nacional, regional y mundial, se alcanza cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana”

Lo cual indica que la Corte Constitucional le ha dado el alcance de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), al derecho a la alimentación, corroborando la tesis del presente trabajo, es decir, que por conexidad se puede incluir el derecho a la SAN como fundamental. Sin embargo, a nivel de Gobierno y de otras ramas del poder público, en la práctica la seguridad alimentaria y nutricional simplemente se ha tomado como un principio, valor o propósito, más que como un derecho, tal y como se observa en la política actual de SAN Conpes 113 de 2008 y el plan de SAN (2012-2019).

En estas políticas públicas no existe participación ciudadana a pesar de encontrarse planteada como una estrategia, debido a que no se identifica la posibilidad de empoderar a las comunidades, lo cual sería trascendental no sólo porque no existe alguien mejor que ellos mismos para identificar sus problemáticas, sino que tampoco se promueve para que sean parte de

la solución, afectando realmente la efectividad de incidir en la inseguridad alimentaria y nutricional de los colombianos.

### **¿Qué conceptos nos guían?**

En este apartado se definen los siguientes conceptos: Educación en Colombia, Educación Popular, diálogo de saberes, estrategia pedagógica, autonomía alimentaria y la huerta.

### **La Educación en Colombia**

La educación en Colombia según la Ley General, (ley 115 del 8 de febrero de 1994), se entiende cómo un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes.

### **Educación tradicional, Educación Popular y Educación Propia.**

Para Mesa E. (2012) en Colombia, la educación en la escuela ha estado ceñida al modelo de enseñanza tradicional, no cabe duda que su prevalencia se deba al mismo modelo con el que fueron educados los maestros en las escuelas normales y aun en las universidades. Sin embargo, si el modelo tradicional aún se concibe como práctico en Colombia, no es culpa de los maestros, pues con frecuencia olvidamos que, tanto la sociedad como las sucesivas administraciones de gobierno, han “condicionado a la escuela, al maestro y a la enseñanza” (Amaya 1997, p. 13) a los intereses y prejuicios de la clase económicamente dominante, en menoscabo tanto de la sociedad misma como del desarrollo del país.

Más aún, en Colombia, la disciplina se enmarca tanto en la obligación de ir a la escuela y de estudiar materias, muchas veces ajenas a los intereses del estudiante, como historia patria, que consiste en la repetición de nombres, fechas y efemérides, que están ajenas realmente al conocimiento propio de la historia; es decir, al conocimiento de los orígenes de la realidad

presente y a su cuestionamiento y crítica, con el fin de que el estudiante no advierta posibilidades de cambio.

La educación en la escuela a través de la enseñanza tradicional ha conllevado a generar incapacidad crítica en los estudiantes; a la limitación en la búsqueda de nuevas fuentes que cuestionen el conocimiento; el apocamiento de la personalidad de los estudiantes al considerar al maestro como centro del saber y, en este sentido, como un ente de autoridad, no de respeto, pero lo que es más, un retroceso en el desarrollo intelectual y, en esta dirección, un abandono en la búsqueda de conocimiento necesario; es decir, que contribuya al desarrollo humano y científico.

Una de las características de la enseñanza tradicional está en el verbalismo y la pasividad, que son considerados la clave del éxito en la enseñanza. Así, el método de enseñanza es el mismo para todos los niños y en todas las ocasiones. El repaso entendido como la repetición de lo que el maestro acaba de decir, tiene un papel fundamental en este método.

Aun así, no todo son críticas, pues del modelo de enseñanza tradicional cabe rescatar la enseñanza de valores cívicos, los cuales, no cabe duda, dado el estado de la educación en Colombia, son hoy más que nunca necesarios.

En cuanto a la Educación Popular, Brito Z. (2008) plantea que para situar cualquier análisis acerca del concepto de educación trabajado por Paulo Freire, es necesario partir del reconocimiento de la importancia, pertinencia y vigencia de su concepción de Educación Popular como práctica educacional y como una teoría pedagógica para los tiempos presentes, válida en el contexto latinoamericano y extendida incluso al resto del mundo.

El alcance mayor de los principios básicos que constituyen la propuesta de Educación Popular de Paulo Freire, la concientización y la pedagogía del oprimido, conforma una posibilidad acertada para construir y reconstruir la teoría pedagógica en la medida en que se

relaciona con la práctica y los saberes populares. “Es una pedagogía para la transición social, y por tanto define su actividad educativa como una acción cultural cuyo objetivo central puede resumirse en el término concientización” (Torres, 2002, p. 36-37).

Esta concepción de la educación vino a reajustar otros modelos que existían, al asumir la educación como un proceso sistemático de participación, formación e instrumentación de prácticas populares, culturales y sociales. De allí la particularidad y relevancia de este enfoque nacido en un contexto conservador, en el que, por una parte, se movieron las estructuras de poder establecido, volviéndose más democrático y participativo el proceso educativo; por otra parte, emerge mediante él una propuesta crítica, de denuncia hacia las problemáticas sociales fundamentales. Ello se da, precisamente, mediante la concientización de la participación popular, que constituye el principal efecto de alcance y ruptura de la concepción de educación crítica latinoamericana.

Conciencia de participación popular significa una propuesta educacional de apertura, de redefinición de los actores sociales y sus funciones, que rompe con las formas tradicionales de educación, con las estructuras y la institucionalidad establecida, así como también impone una nueva distribución del poder del pueblo y del acceso público y participativo a la educación.

Brito (2008) cita a Russo H. (2002) cuando menciona que, al sistematizar la pedagogía liberadora de Freire, toma en cuenta las siguientes variables: “La participación activa de la pareja educador/educando, el diálogo como forma estratégica para alcanzar el aprendizaje y la necesidad de interpretar el mundo vivido como primer compromiso para tornar el mundo en historia” (p. 145).

En este marco, situar al sujeto oprimido freireano en cuanto movilizador de la emancipación humana constituye otra de las dimensiones relevantes de su propuesta. Este sujeto

oprimido no sólo debe librarse de la opresión mediante el proceso educativo, sino promover cambios en las estructuras existentes y en las relaciones de poder. Brito (2008) cita a Freire (1994) al decir, “ahí radica la gran tarea humanista e histórica de los oprimidos: liberarse a sí mismos y liberar a los opresores” (p. 2).

Así la pedagogía de Freire, se convierte en una pedagogía crítica, liberadora y problematizadora del ámbito educativo y social; y ofrece una propuesta revolucionaria, en tanto el sujeto educando, mediante su participación, se convierte en actor indispensable al redimensionar la realidad social que le es propia.

Las dimensiones de la propuesta participativa en el proceso educativo entre el educador/educando constituyen un espacio común en el proceso de aprendizaje social: la responsabilidad, percepción, comprensión y conocimiento de la realidad se convierten en un hecho compartido. No obstante, el hecho de ser un proceso gradual de aprendizaje mutuo demanda necesariamente la transformación y el cambio, donde los educandos constituyen actores esenciales. “Esta enseñanza y este aprendizaje tienen que partir, sin embargo, de los ‘condenados de la tierra’, de los oprimidos, de los desarraigados del mundo y de los que con ellos realmente se solidaricen” (Freire, 1994, p. 2).

Aunque las utopías son posibles, el proceso de Educación Popular para potenciar una real participación necesita de implementación en la práctica de propuestas metodológicas que se actualicen en función de la complejidad social y las carencias educativas.

Diseñar e implementar políticas educacionales integrales, conectar instituciones y agentes sociales, así como articular perspectivas y enfoques educacionales de la Educación Popular, pueden ser estrategias que aseguren la perdurabilidad y supervivencia de la propuesta freireana, como un enfoque acertado y actualizado para la región.

La realidad actual, precisamente, plantea nuevos retos y caminos que a veces se integran y otras se bifurcan. Esta experiencia latinoamericana tiene más potencialidades para provocar el cambio esperado, que comparta el espacio para que ocurran profundas revoluciones y transformaciones educacionales y sociales. Se trata de hacer de la Educación Popular un verbo presente, y con ello hacer de la educación una de las metas ineludibles desde la propuesta freireana contextualizada en estos tiempos.

A hora bien, la Educación Propia según Trejos D. (2015), se ha construido en un proyecto educativo alternativo que se ha venido gestando desde el pensamiento, el sentir y el querer de las autoridades de cada uno de los resguardos y sus gobiernos propios; del equipo de directivos y docentes que se han dado a la tarea de darle vida y hacerlo visible no solo en las instituciones, sino también en las diferentes comunidades indígenas en el orden de lo regional y nacional.

Los etnoeducadores indígenas y los gobiernos propios con trabajo, esfuerzo y dedicación han demostrado a las comunidades que la interacción entre culturas, el respeto por las diferencias y el arraigo ancestral, favorecen la integración, la convivencia y el enriquecimiento de los procesos de enseñanza–aprendizaje.

La propuesta de Educación Propia, hoy consolidada, ha permeado los diferentes ámbitos escolares, pues desde ellos y los contextos particulares en los cuales se ubica, se reconocen los aspectos históricos, sociales, culturales, políticos y religiosos de las comunidades y la influencia de las instituciones, los saberes ancestrales y la sabiduría de sus mayores.

Son esos elementos los que nos han posibilitado construir una educación con sentido y esencia, que permite al estudiante indígena una formación del ser; ellos adquieren sentido crítico y argumentado frente a los avasallantes cambios que se generan día a día para que con autonomía puedan resistir y defender con orgullo el pensamiento indígena que implica el respeto por la

Madre Tierra, por los elementales y la espiritualidad y todo aquello que lo enmarca en una formación de la identidad, pertenencia y arraigo del ser nativo; como un legado para las nuevas generaciones.

### **Diálogo de saberes**

Según Mejía M. (2000), la técnica del diálogo de saberes, en su visión primigenia, se refiere al diálogo de los participantes en un círculo de cultura para romper el silencio y hacer que emerjan las voces que darán el paso de una conciencia ingenua a una transitiva y crítica y, a través de ello, construyan su realidad desde el lenguaje en una actividad en la cual quien acompaña estos procesos replantea la educación bancaria y la autoridad cognitiva que soporta para convertirse en un mediador cultural que sabe que va al acto educativo como un aprendiz, que sabe escuchar, sabe desaprender y se reconoce en la diferencia de cosmogonías haciendo real que todo el que enseña aprende y el que aprende enseña (Dimensión educativa).

Para hacer real este proceso, reconoce que la diversidad y lo diferente deben expresarse como mundos llenos de significados y que en su emergencia permiten reconocer las desigualdades y opresiones que se constituyen en sus particulares formas de vivir su vida en sus territorios y localizaciones. Por ello, el diálogo de saberes es la posibilidad de enunciar el mundo propio, reconociéndolo, valorándolo en su carácter contradictorio, haciendo realidad una intraculturalidad en donde aclaro y enuncio mi mundo desde el pre-supuesto de una equivalencia entre cosmogonías con su expresión de múltiples saberes y las cosmogonías como expresión de conocimientos y saberes disciplinarios y disciplinados (Kusch, 1977).

Un interesante desarrollo del sentido del diálogo se encuentra en los trabajos del educador popular chileno Pinto R. (2014), quien muestra un diálogo de saberes que se constituye bajo el presupuesto pedagógico de una equivalencia entre saberes y conocimientos, donde los modos de



la vida regida por ellos han construido comunidades de sujetos que comparten esa comprensión del mundo, el cual al ser explicitado hace visible profundas diferencias epistémicas. Estas exigen un especial cuidado en el diálogo.

El principio de la equivalencia de culturas y cosmovisiones exige unos desaprendizajes de las maneras tradicionales, de las expresiones de esos saberes y conocimientos debido a que sus formas dominantes llevan cientos de años constituyéndose, a través de los procesos escolarizados. En ese sentido, han hecho fuerte una lógica de ellas que los hace refractarios al reconocimiento de los saberes si no es en una lógica de minoría o como una forma inferior del suyo, o bien como un posicionamiento no epistémico en su modernidad.

Esas diferencias de poder dejan ver que el diálogo de saberes no es un ejercicio didáctico sino un dispositivo que pone en tensión de la manera en que los supuestos de las cosmovisiones siempre están implícitos, y con contadas excepciones se cuestionan.

### **Estrategia Pedagógica, huerta orgánica y autonomía alimentaria.**

Para Parra D (2003), dice que las estrategias constituyen actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de aprendizaje por parte del estudiante. Son procedimientos que se aplican de modo intencional y deliberado a una tarea y que no pueden reducirse a rutinas automatizadas, es decir, son más que simples secuencias o aglomeraciones de habilidades.

Algunas estrategias en la enseñanza pueden ser de gran impacto en la adquisición de nuevo conocimiento, logrando un mayor procesamiento de la información en profundidad en el aprendizaje de nuevos conceptos, prácticas o procesos, dados por el docente, con herramientas que ayudan a planear, organizar, pensar, analizar, reflexionar y aplicar, procedimientos y/o

técnicas que facilitan la comprensión del conocimiento significativo conduciendo a los estudiantes a la obtención de resultados de calidad en el aprendizaje.

Como nuestra estrategia pedagógica está basada en la huerta orgánica, Núñez R. y Vatovac A. (2006), expresan que están refiriendo a un cultivo que sigue los principios de la agricultura ecológica; es decir, un cultivo que es realizado con la intención de imitar en un 100% los procesos de la naturaleza, es decir: donde se eliminan por completo los productos químicos; donde se recicla la basura orgánica de la casa; y donde se usan los desechos orgánicos de jardines y huertas para elaborar compuestos o abonos orgánicos; para alimentar las plantas sea a través de compostaje, vermicompostaje (lombricultura) u otro método natural. Estos últimos se conocen como fertilizantes naturales u orgánicos.

Entonces un huerto orgánico, es la práctica agrícola donde ya no se habla de eliminar hormigas, insectos u otras “plagas” con pesticidas o plaguicidas químicos que infertilizan la tierra; sino de controlarlos de manera natural a través de productos orgánicos y de la alelopatía, que es un método de control de plagas ecológico.

En cuanto a la autonomía alimentaria es uno de los principales aportes de los movimientos indígenas, relacionado con la capacidad de reproducir la cultura en un territorio heredado y manejado colectivamente.

En el debate por los derechos alimentarios de los pueblos indígenas, la autonomía se explica por la capacidad de los productores de decidir los sistemas de producción (comercial o de autoconsumo), el tipo de insumos (químicos u orgánicos) y el tipo de semillas utilizadas (nativas, híbridas comerciales o transgénicas). La autonomía de los pueblos indígenas para decidir sus procesos de producción se acerca al concepto de soberanía alimentaria. El concepto de soberanía

alimentaria es, por tanto, una manera de ejercer la autonomía indígena en el marco del derecho a la alimentación.

En el movimiento indígena, autonomía es el marco jurídico que permite el ejercicio de la libre determinación de los pueblos para orientar sus procesos sociales, económicos y políticos, y el movimiento indígena mexicano en particular, se ha planteado la reconstitución integral de los pueblos indígenas, por lo que el territorio es un espacio en proceso de reapropiación.

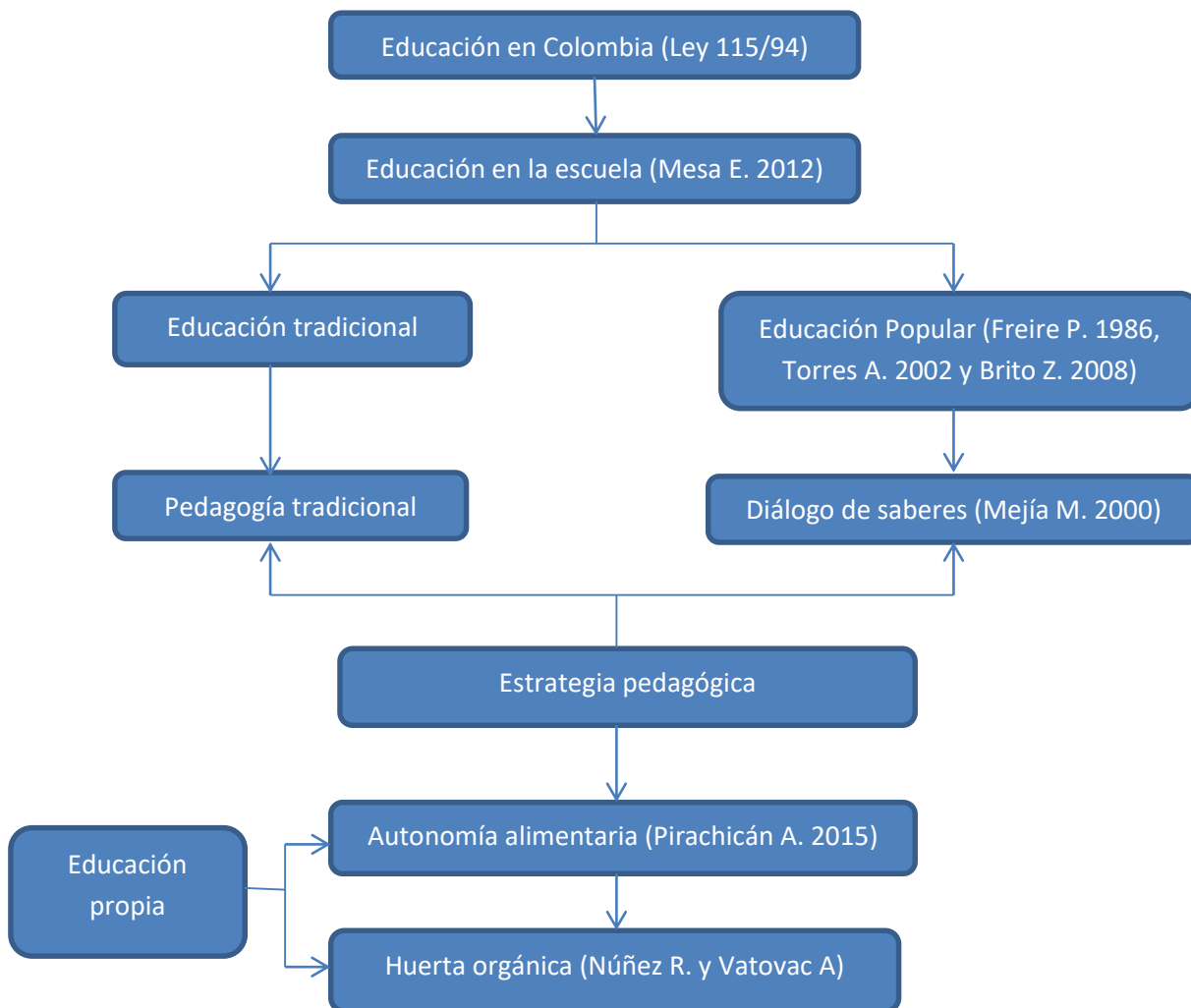
Una de las bases del trabajo campesino es la orientación de los procesos ambientales hacia la regeneración de los ecosistemas, con base en los ciclos del agua, de las semillas, de la pesca y la caza, la regeneración del suelo y el manejo de los bosques. Este trabajo campesino es definido en la ecología como manejo sustentable del territorio.

La construcción de la autonomía alimentaria entre los campesinos, incluye el manejo de los agroecosistemas hacia su regeneración, natural o asistida, por lo que es posible también decir que la autonomía alimentaria es cuando los agroecosistemas producen cultivos para la alimentación, excedente para mercados locales y tienen un ciclo de trabajo y descanso que les permite reproducir y sustentar la biodiversidad. Por ejemplo, los sistemas tradicionales agrícolas heredados por la cultura azteca de Centro América denominada milpa, en las que se aprovecha la tierra para sembrar varios productos, tienen en común la asociación de cultivos de maíz-frijol-calabaza, incluyendo policultivos intercalados, como el cafetal con plátano en los alrededores de la milpa y cultivos básicos como: chayote, chile, hierbas medicinales y hortalizas.

Teniendo en cuenta que la autonomía alimentaria se centra fundamentalmente en la capacidad de autodeterminación de las formas de alimentación por parte de sujetos sociales en sistemas agroalimentarios regionales y locales, donde la alimentación se reconoce como un factor clave que constituye la identidad de una comunidad, poniendo en cuestionamiento las

formas de sostenimiento y abastecimiento de los alimentos, las instituciones educativas, desde sus prácticas académicas deberían propender por esta política social de autodeterminación, la cual implica necesariamente controlar factores como “la reproducción de semillas, la disponibilidad y acceso efectivo a tierras aptas para producir alimentos, el manejo efectivo del ciclo del agua, el control del territorio en cuanto a su organización, ordenamiento, regulación, manejo efectivos y sustentables” (Correa, H &, Millán, 2015, pp.13-14).

Figura No 4. Marco referencial



### **Capítulo III.**

#### **¿Cómo lo vamos a hacer?**

#### **Paradigma Cualitativo.**

#### **¿Qué es la investigación cualitativa?**

Ramírez R. Libia y otros, en su libro paradigmas y modelos de investigación (2004. p 66) plantean que “para hacer este abordaje, basta decir que la investigación cualitativa: describe acontecimientos, devenires, sucesos e in sucesos que se dan en el mundo de la vida, pero ese mundo se manifiesta en las vivencias que la cultura le presenta y que por su puesto el investigador interroga.

En este sentido, la cultura con sus manifestaciones lingüísticas expresadas en lenguaje verbal, no verbal, corporal y simbólico entre otros, se convierte en un texto social que puede ser abordado u objetivado para su análisis desde visiones y cosmovisiones del actuar cotidiano porque es allí, donde se encuentran “los textos escondidos”. Pero este texto no puede ni debe entenderse por fuera de la historia ni de las relaciones sociales, culturales e históricas, que han dado la posibilidad de que se levante a los pies de un interrogante y de un interrogado para hundir sus raíces en lo cotidiano, en lo aparentemente “obvio” para los ojos de todos, pero recóndito para” la mirada que mira” desde un segundo orden.

Para que este ejercicio de construcción y deconstrucción interpretativa sea posible, se necesita de un proceso comunicativo e interactivo que en palabras de Habermas lleve un poco a la veracidad subjetiva del acontecer, o sea de un diálogo de saberes basado en el reconocimiento y en la comprensión del mundo del otro a través de la clarificación de las propias maneras de ver y de leer el texto social, sin olvidar en este intercambio mesurado de saberes, que el reconocimiento del otro, implica ser capaz de procurar una interacción, respetando lo que él es y

aceptándolo con un convencimiento profundo, es decir, ser capaces de una confrontación en la que se reconozca en el otro, lo que uno no es.

En este tipo de investigación, no es el pensamiento del interrogador el que prima si no la construcción del colectivo y de esta manera este ejercicio no concibe su despliegue sino en escenarios eminentemente participativos, sometidos permanentemente a la crítica y al autorreconocimiento de las comunidades implicadas en el proceso. Así pues, es posible acercarse a la primera conclusión: en la investigación cualitativa, se parte de vivencias de los grupos humanos objetivados en textos sociales y culturales y no en hechos empíricos, por lo tanto, el trabajo sobre este texto social debe ser llevado desde la interpretación profunda para desentrañar la vivencia cultural, que tiene su actuación en procesos de acción comunicativa”.

### **Enfoque Crítico Social**

Según Molina A, Francy H. (2011), para Paulo Freire, la educación nunca es políticamente neutra, es decir, la educación tiene su dimensión política, este hecho puede respaldar la transformación revolucionaria de las sociedades oprimidas y puede actuar para cambiar la situación. Por ello propone una pedagogía alternativa (hoy pedagogía crítica) con una concepción científica humanista que encuentra su expresión en una práctica dialógica, interpreta y analiza el proceso formativo, sus implicaciones en las tareas y la profesión docente, la escuela, el currículum, el aula de clase y sus propuestas teóricas sobre la enseñanza y la investigación.

La pedagogía crítica nace en el análisis político y social de las condiciones de vida de los pueblos en América Latina que fueron conquistados, colonizados y marginados, con sus consecuentes resultados de pobreza, injusticia, marginación, opresión, explotación y discriminación y de invasión cultural que han heredado la cultura del silencio.

Para la pedagogía crítica, la escuela es un espacio cultural que afirma la auto transformación del educando, es un espacio de preparación para la construcción de una sociedad más justa cultivando habilidades sociales para dicha construcción, concibe al profesor como un intelectual crítico reflexivo, transformador con habilidades pedagógicas- políticas para suscitar la toma de conciencia en la clase popular, trabajadora y ayudar a ésta, a desarrollar su liderazgo y compromiso en la lucha colectiva.

La pedagogía crítica concibe el educador como crítico, transformador y reflexivo que tiene un fuerte componente intelectual en sus acciones y no sólo es un técnico, tiene la posibilidad para transformar la tarea educativa desde dos ángulos: La primera es rompiendo el círculo vicioso de la academia y ponerse a trabajar con los movimientos sociales: (minorías étnicas, movimiento social femenino, ecologistas, jóvenes, defensores de derechos humanos, obreros, campesinos etc.) y la segunda es ajustando la idea del discurso a la acción de la práctica cotidiana.

Así mismo, a la pedagogía crítica le interesa que la escuela sea una y que se establezca en tres fases: Una primera fase, donde se forma la cultura general que armonice el trabajo intelectual y manual. Una segunda fase, donde priorice la formación y la participación del adolescente, fomentándose la creatividad, la autodisciplina y la autonomía. Finalmente vendría una fase de especialización. En este proceso se torna fundamental el papel del profesor que debía prepararse para ser dirigente e intelectual.

En la pedagogía crítica prevalece la dialéctica y la idea de que el conocimiento no es neutro, sino que está determinado por una sociedad, de allí la importancia que ésta les da a las clases sociales, a las diferentes culturas y a la necesidad de superar la hegemonía de la clase

social que domina y a la ideología que la apoya, busca entender las relaciones del poder y el conocimiento desde el papel que juega la educación en éste ejercicio.

En concordancia con lo anterior, los pedagogos críticos dirigen sus acciones y reflexiones a mostrar la exclusión educativa y cultural de las minorías presentes en un proceso formativo y sus implicaciones en las tareas del maestro, en la profesión docente, en la escuela, en el currículo y en el aula de clase. La pedagogía crítica prepara para resolver las contradicciones que la modernidad ha mantenido, que no ha resuelto, que ha ignorado y que ha generado y cultivar el pensamiento, la docencia, la investigación y el aprendizaje crítico, para no ser legitimadores de lo mismo, sino creadores de nuevas formas de educación.

### **Diseño de la investigación**

#### **Investigación Acción**

Latorre A. (2003) en su libro la investigación-acción, conocer y cambiar la práctica educativa define: “la investigación-acción se puede considerar como un término genérico que hace referencia a una amplia gama de estrategias realizadas para mejorar el sistema educativo y social. Latorre A. plantea que existen diversas definiciones de investigación-acción; las líneas que siguen recogen algunas de ellas.

Elliott (1993) quien, define la investigación-acción como «un estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma». La entiende como una reflexión sobre las acciones humanas y las situaciones sociales vividas por el profesorado que tiene como objetivo ampliar la comprensión (diagnóstico) de los docentes de sus problemas prácticos. Las acciones van encaminadas a modificar la situación una vez que se logre una comprensión más profunda de los problemas.



Con Kemmis (1984) la investigación-acción no sólo se constituye como ciencia práctica y moral, sino también como ciencia crítica. Para este autor la investigación acción es:

Una forma de indagación autorreflexiva realizada por quienes participan (profesorado, alumnado, o dirección, por ejemplo) en las situaciones sociales (incluyendo las educativas) para mejorar la racionalidad y la justicia de: a) sus propias prácticas sociales o educativas; b) su comprensión sobre las mismas; y c) las situaciones e instituciones en que estas prácticas se realizan (aulas o escuelas, por ejemplo).

En cuanto a las características de la investigación-acción, Latorre A. retoma las planteadas por: Kemmis y McTaggart (1988) han descrito con amplitud las características de la investigación-acción. Las líneas que siguen son una síntesis de su exposición. Como rasgos más destacados de la investigación-acción reseñamos los siguientes:

Es participativa, las personas trabajan con la intención de mejorar sus propias prácticas; la investigación sigue una espiral introspectiva: una espiral de ciclos de planificación, acción, observación y reflexión; es colaborativa, se realiza en grupo por las personas implicadas, crea comunidades autocríticas de personas que participan y colaboran en todas las fases del proceso de investigación.

Es un proceso sistemático de aprendizaje, orientado a la praxis (acción críticamente informada y comprometida); induce a teorizar sobre la práctica, somete a prueba las prácticas, las ideas y las suposiciones; implica registrar, recopilar, analizar nuestros propios juicios, reacciones e impresiones en torno a lo que ocurre; exige llevar un diario personal en el que se registran nuestras reflexiones; es un proceso político porque implica cambios que afectan a las personas; realiza análisis críticos de las situaciones; procede progresivamente a cambios más amplios; Empieza con pequeños ciclos de planificación, acción, observación y reflexión, avanzando hacia

problemas de más envergadura; la inician pequeños grupos de colaboradores, expandiéndose gradualmente a un número mayor de personas.

La naturaleza participativa y el carácter colaborativo de la investigación-acción lo explica Kemmis (1988): La investigación-acción es una investigación sobre la práctica, realizada por y para los prácticos, en este caso por el profesorado. Los agentes involucrados en el proceso de investigación son participantes iguales, y deben implicarse en cada una de las fases de la investigación. La implicación es de tipo colaborativo.

Requiere una clase de comunicación simétrica, que permite a todos los que participan ser socios de la comunicación en términos de igualdad, y una participación colaborativa en el discurso teórico, práctico y político es el sello de la investigación-acción.

El diseño de un proyecto de investigación-acción para Escudero (1990) podría articularse en torno a estas fases: Identificación inicial de un problema, tema o propósito sobre el que indagar (analizar con cierto detalle la propia realidad para captar cómo ocurre y comprender por qué). Elaborar un plan estratégico razonado de actuación (crear las condiciones para llevarlo a la práctica y realizarlo), controlar el curso, incidencias, consecuencias y resultados de su desarrollo. Reflexionar críticamente sobre lo que sucedió, intentando elaborar una cierta teoría situacional y personal de todo el proceso.

El plan incluye la revisión o diagnóstico del problema o idea general de investigación; la acción se refiere a la implementación del plan da acción; la observación incluye una evaluación de la acción a través de métodos y técnicas apropiados; la reflexión significa reflexionar sobre los resultados de la evaluación y sobre la acción total y proceso de la investigación, lo que puede llevar a identificar un nuevo problema o problemas y, por supuesto, a un nuevo ciclo de planificación, acción, observación y reflexión.

## **Técnicas e instrumentos**

Entre las técnicas e instrumentos que se utilizaron se tienen: la observación participante, el diálogo de saberes, los foros y talleres educativos. Entre los instrumentos: el diario de campo, el guion abierto de preguntas, las narrativas y la sistematización.

### **La observación participante**

En la observación participante la investigadora o el investigador hacen una inmersión en el contexto, se introducen dentro del grupo de estudio y llegan a formar parte de él, de tal forma que se tienen vivencias de primera mano que permiten comprender la situación o el comportamiento del grupo; la observación participante se utiliza para elaborar descripciones sobre los acontecimientos, las personas y las interacciones que se observan, así como a partir de la vivencia, la experiencia y la sensación de la persona que observa. El resultado de la observación se materializa en el registro, diario o cuaderno de campo, que contiene tanto las descripciones como las vivencias e interpretaciones, comentarios, consideraciones y reflexiones del/a observador/a. En consecuencia, un diario de campo, al menos, debe contener: Un registro detallado, preciso y completo de acontecimientos y acciones, una descripción minuciosa de las personas y de los contextos, las propias acciones del/a observador, las impresiones y vivencias del/a observador/a. los supuestos y las interpretaciones que el/a observador/a hacen en el transcurso de la observación y sus reflexiones, conjeturas y prejuicios.

### **El diálogo de saberes**

“Busca promover la construcción social del conocimiento mediante el intercambio de ideas, sentires, imágenes, creencias, nociones, conceptos, prácticas, historias, deseos, vivencias y emociones. En el fondo es que una persona no puede saberlo todo respecto a algo; es una manera de complementar los deseos de búsqueda de significado y sentido para seguir actuando en la

vida. Cada quien entenderá al otro en sus propios términos y desde saberes distintos, pero ambos dispuestos a aprender mutuamente uno del otro. Ambas partes no aprenden lo mismo, no se trata de uniformizar sino de enriquecerse con la diversidad de ideas sin hacer concesiones fáciles sino comprensiones duraderas”, que permiten reconocer las desigualdad y opresiones de un territorio y comprender el mundo.

### **El foro**

Es una técnica de comunicación oral o virtual, en donde se reúnen varias personas para dialogar o reflexionar sobre un tema en común, tema que se abordará de manera formal o informal, en donde se permite la libre expresión de ideas y opiniones de los participantes. Dentro de los participantes de la reunión hay un coordinador que juega un papel fundamental, que tiene como función controlar la participación de los asistentes.

### **Taller Educativo:**

Para Ardila H. (2005) el Taller es una metodología educativa que le permite a los estudiantes desarrollar sus capacidades y habilidades lingüísticas, sus destrezas cognoscitivas, la competencia verbal, practicar los valores humanos, eliminar las previas, las tareas sin sentido, no la evaluación formativa, aprender haciendo, ejecutar una clase diferente, dinámica, divertida, participativa, elevar la autoestima, y practicar la democracia, escuchar activamente a sus compañeros en cada sesión.

Es la realización de un conjunto de actividades teórico – prácticas que un equipo de educandos ejecuta en forma coordinada alrededor de un tema concreto con el objetivo de encontrar y crear alternativas de solución a los problemas surgidos en el tratamiento de las dificultades de los educandos, favoreciendo el aprendizaje, el conocimiento, la creatividad, la productividad y la inventiva. Es una reunión en la cual encuentran soluciones conectadas a la

reflexión pedagógica, mediante una serie de ponencias y disertaciones tomadas de la realidad de los jóvenes estudiantes, en donde se realizan tareas individuales para mejorar dificultades comunes de los participantes. (Muñoz J. 1983.).

### **Población**

Este proyecto de investigación se realizó con los 31 estudiantes de los grados: décimo y once de la IELB, con edades entre los 16 y 19 años, quienes pertenecen a grupos poblacionales de campesinos, afrodescendientes e indígenas.

Figura No: 5. Estudiantes I.E.L.B



Fuente propia: Rubén Ávila 2020

### **Criterios éticos**

Dentro de los criterios éticos establecidos para el proyecto de investigación tenemos:

El consentimiento del rector, como representante legal de la institución.

El consentimiento de los padres de familia de los estudiantes de los grados décimo y once.

El proyecto se va a realizar teniendo en cuenta la ley 1098 de 2006, denominado código de infancia y adolescencia.

Las fotos y videos serán de uso exclusivo para fines académicos.

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

Se garantiza la confidencialidad de la información, la identidad y los datos contenidos en el proyecto.

Se garantiza el derecho de los participantes a retirarse de la investigación.

Se mantendrán los derechos de propiedad intelectual.

## **Capitulo IV**

### **Hallazgos.**

En este apartado se presenta como se desarrollaron los tres momentos de la investigación: el primero momento corresponde al diagnóstico, el segundo momento al diseño y aplicación de la estrategia metodológica y el último o tercer momento, a la reflexión realizada con los estudiantes y padres de familia de la Institución Educativa Loma Bajo de Rosas y se obtuvieron los siguientes hallazgos.

#### **Momento de diagnóstico.**

##### **¿Cómo es el espacio educativo?**

A la Institución Educativa Loma Bajo de Rosas Cauca, “se tiene acceso por medio de una carretera terciaria, sin pavimentación, su infraestructura es completamente nueva, la que fue construida con la normas reglamentarias, ella cuenta con las diferentes dependencias, como lo son: oficina de dirección, salones de clase, laboratorio, comedor, cocina, baños para los diferentes niveles escolares y géneros, un salón de reuniones, salón de informática y dos espacios acondicionados como huerta medicinal y huerta escolar; con lo que no se cuenta es con el espacio para la actividad física, recreativa y deportiva” (DC1.IELB.JMB1).

La infraestructura de la institución fue construida por el Fondo de Adaptación Nacional, con una inversión de dos mil doscientos millones de pesos, es muy hermosa, pero no llena las expectativas que la comunidad educativa esperaba, porque a pesar de que tiene un año de

construcción, la cubierta del techo presenta goteras, los accesorios de las puertas son de muy mala calidad, los salones de clase no brindan la seguridad correspondiente y no poseen la suficiente ventilación de acuerdo a las condiciones climáticas de la región; no se cuenta con kioscos, para realizar actividades académicas (clases) que mitiguen esta situación; las oficinas, restaurante y salones se inundan; no se construyó la malla perimetral, para la seguridad de las instalaciones. Lo anteriormente expuesto impide que se pueda realizar un proceso académico con eficiencia y calidad.

### **¿Cómo son los educandos y padres de familia de la institución?**

Los estudiantes que asisten a la institución, “proviene de veredas cercanas a Loma Bajo, como: Pinzón, La florida, El Jigal, Peña Blanca y Golondrinas, pertenecientes al municipio de Rosas y de las veredas de El Limón, La Esperanza, La Laguna y El Jagual del municipio del Tambo. Ellos pertenecen a diferentes grupos poblacionales: campesinos, afrodescendientes e indígenas, sus edades oscilan entre los cinco a diecinueve años. Los medios de transporte utilizados para llegar a la institución son: caminando los que viven en veredas en donde solo existe camino de herradura y en motocicleta y camperos los demás. En época de invierno utilizan botas plásticas e impermeable, lo cuales son retirados cuando ingresan a la institución y se organizan con el respectivo uniforme escolar” (DC2. IELB.JMB1).

Las relaciones de convivencia escolar son muy buenas, porque no se presentan casos de discriminación entre ellos, a pesar de que como se explicó en el apartado anterior, a la Institución asisten estudiantes de origen campesino, indígenas y afrodescendientes. “Entre las dificultades de comportamiento, se encuentra, que los estudiantes les queda difícil acatar ciertas normas, como lo es el caso de la utilización inadecuada de ciertas palabras que son catalogadas como vocabulario soez o grosero por la sociedad (marica, hijo de puta), como también el cuidado de la

infraestructura, sillas, pupitres, mesas, sanitarios, lavamanos, entre otros (cuidado del bien público)” (DC2.IELB.JMB2).

A nivel académico los estudiantes no ven en el estudio su proyecto de vida, “lo que conlleva a que sean irresponsables en sus labores académicas, porque que muchos de ellos asisten a la institución obligados por sus padres, para ellos poder reclamar el subsidio del estado, denominado familias en acción” (DC2.IELB.JMB3). Lo expuesto anteriormente, refleja que el interés por parte de los estudiantes no es su formación académica, generando bajo rendimiento escolar, reflejado en los resultados de las pruebas internas y externas.

En la comunidad de la Institución Educativa Loma Bajo se presentan varios tipos de familias, entre ellas están: “familias monoparentales, en este caso madres cabeza de familia; porque los padres se han desentendido de la responsabilidad de sus hijos; familias reconstruidas, ensambladas o compuestas, formadas por los hijos biológicos del padre y los hijos biológicos de la madre (hermanastros), la unión de los padres tras separarse de sus anteriores parejas; familia de abuelos, en las cuales los abuelos cuidan de los nietos, debido a que los padres los han abandonado para buscar sustento en otros lugares (ICBF. Tipología de familias en Colombia, 2015).

Los miembros de las familias son personas humildes, trabajadoras y con un bajo nivel de formación académica, algunos basan su sustento economía en la producción de harina de yuca y panela; su gran mayoría dependen de la ocupación como jornaleros en labores agrícolas.

### **¿Qué cuentan los estudiantes sobre la huerta?**

Los estudiantes durante un taller exploratorio sobre sus conocimientos de la huerta comentan que:

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)



“La huerta familiar ha sido un proceso que se ha iniciado en este año 2019; las huertas tienen unas dimensiones que varían entre cinco y ciento cincuenta metros cuadrados, ubicada cerca a la casa o en un terreno familiar, que brinda seguridad para la producción. En estas huertas se ha logrado sembrar, una variedad de productos, entre los que podemos nombrar: cilantro, maní, zanahoria, repollo, frijol, remolacha, perejil, habichuela, lechuga, pimentón, orégano, papa amarilla, acelga y zapallo” (DC3. IELB.JMB1).

En estas huertas suelen trabajar de manera conjunta padres de familia y estudiantes; en algunos casos también colaboran algunos abuelos, tíos, hermanos, sobrinos y escasamente algunos cuñados, estos alimentos producidos se han utilizados en la preparación de “ensaladas, guisados, sancochos, caldos de verduras y frijoladas” (DC3. IELB. JMB2), que son consumidos por los miembros de la familia como platos típicos de la región.

En cuanto a la forma de siembra, ellos no tienen una técnica bien definida, se siembra de forma “horizontal en filas, haciendo semilleros y luego trasplantando a eras, regándolas directamente al suelo, vertical porque es más ligero debido a que el agua se escurre y no se pudren la plantas” (DC3. IELB. JMB3).

Las plagas las controlan fumigándolas, como también “utilizando plantas que a las plagas no les gustan, como la ruda y la sábila; utilizan ceniza y para la mariposa del cilantro y repollo untando un tarro plástico con aceite, para que las plagas se peguen a él” (DC3. IELB. JMB4).

Las malezas las controlan “desyerbando, rosando, paleando de forma manual o con la ayuda del machete” (DC3.IELB.JMB5), lo que permite observar, que se utiliza el conocimiento ancestral que ha trascendido de generación en generación y que no se ha contado con capacitación técnica por parte de las entidades del estado encargadas del este tema.

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

En las huertas han sembrado plantas alimenticias y algunas medicinales como: “limoncillo, orozuz, paico y sábila y por último las semillas las han obtenido compradas en una tienda agrícola, otras se las han regalado sus vecinos y sus familiares, que las habían guardado de anteriores cosechas” (DC3.IELB.JMB6). Con el anterior relato se puede interpretar que el posible interés de las familias va encaminado a producir alimentos y medicina natural.

Teniendo en cuenta las anteriores narrativas de los estudiantes se puede determinar que la producción agrícola en la región de Loma bajo, presenta las siguientes dificultades:

No hay análisis de suelos que guíen al agricultor en la siembra y en su manejo, establecimiento de técnicas inadecuadas de siembra (mala selección de semillas), no aceptación de las recomendaciones técnicas, no se seleccionan los lotes para el establecimiento de cultivos y no hay rotación de cultivos para romper el ciclo de las plagas y las enfermedades (Plan de desarrollo municipal “Rosas somos todos”, 2016).

### **¿Cómo representan la huerta los estudiantes?**

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en el taller exploratorio número dos, realizado con los estudiantes, en donde se indagó sobre la forma como ellos representan la huerta que tienen en sus hogares o han observado en su comunidad; buscando con ello reconocer los pre saberes que poseen sobre la huerta orgánica; en seguida se pueden observar las siguientes imágenes.

Huerta Mosquera Camilo (ver imagen # 1), dibuja la huerta que pertenece a la familia del estudiante Dany Damián. del grado once, ubicada en la vereda la Esperanza Tambo, está construida a veinte metros, al lado de la casa, junto al gallinero, en un terreno plano, encerrada en malla, en donde se sembró, cebolla, maní, pepino, tomate, frijol, cilantro y zanahoria, en cuatro eras.

Imagen #1. Huerta casa de Danny Damián Mosquera.



Fuente propia: James Muñoz (Diario de campo No 4)

Huerta Mellizo Jurado (ver imagen # 2), pertenece a la familia de la estudiante María Cristina del grado once, ubicada en la vereda Peña Blanca Rosas, está construida en un potrero a unos quinientos metros de la casa, cerca del camino de herradura, no tiene encierro, en ella se ha sembrado tomate grande y cherry, alverja, cebolla junca, pepino cilantro, zanahoria, lechuga, frijol, habichuela y papa amarilla, en tres eras, diseñadas en contra de la pendiente.

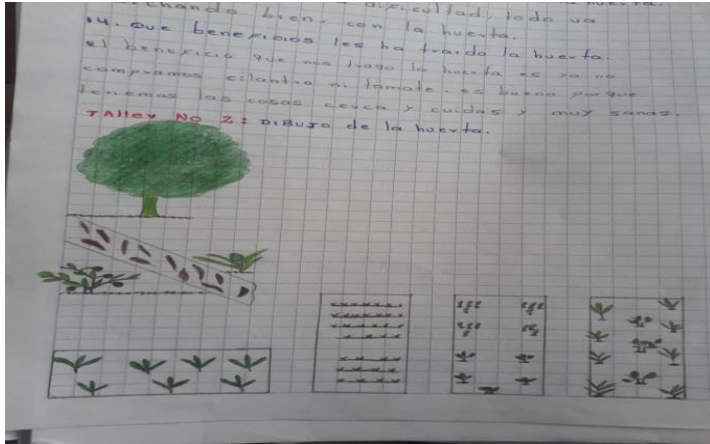
Imagen #2. Huerta casa de María Cristina Mellizo.



Fuente propia: James Muñoz (Diario de campo No 4).

Huerta Muñoz Flores (ver imagen # 3), perteneciente a la familia de la estudiante Ebelin Andrea, del grado once, ubicada en la región San Gil de la vereda el Jigual Rosas, construida a quince metros, al lado de la casa, en un terreno pendiente, encerrada en malla; se ha sembrado, cilantro, perejil, acelga, pepino, maíz y frijol, en tres eras de forma vertical a favor de la pendiente.

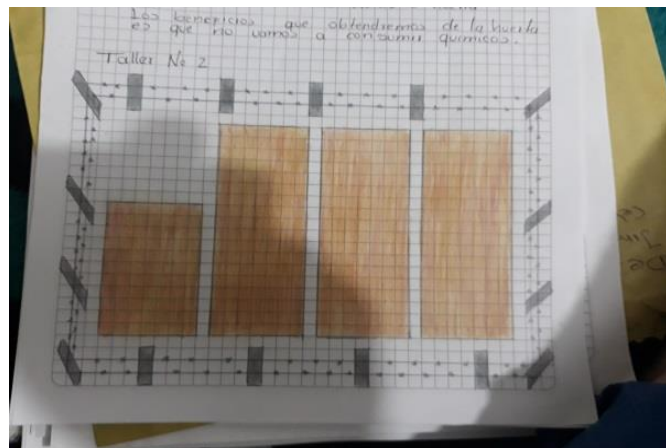
Imagen #3. Huerta casa de Ebelin Andrea Muñoz Flórez.



Fuente propia. James Muñoz (Diario de campo No 4).

Huerta Rengifo Camilo (ver imagen # 4), pertenece a la familia de la estudiante Yency Briyit, del grado décimo, ubicada en la vereda el Jigual Rosas, construida a veinte metros de la casa, en donde se ha sembrado, cilantro, tomate, habichuela, pepino, zanahoria y acelga, en cuatro eras.

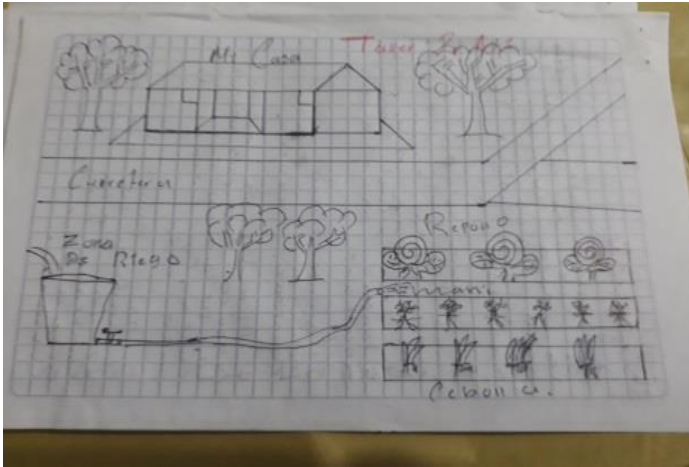
Imagen #4. Huerta casa de Yency Briyit Rengifo.



Fuente propia. James Muñoz (Taller No 2).

Huerta Poscue Campo (ver imagen # 5), pertenece a la familia del estudiante Atcer Leonardo, del grado once, ubicada en la vereda el Limón Tambo, construida a ochocientos metros de la casa de habitación, en donde se ha sembrado cebolla, cilantro, repollo, zanahoria, maní y frijol, pero no en eras, sino en terreno más extenso.

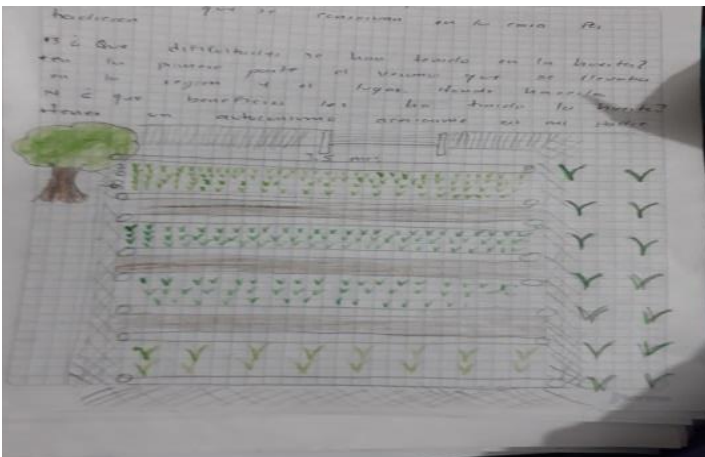
Imagen #5. Huerta casa de Atcer Leonardo Poscue-



Fuente propia. James Muñoz (Diario de campo No 4).

Huerta Joaquí Muñoz (ver imagen # 6), pertenece a la familia del estudiante Darlinson Armando, del grado once, ubicada en la vereda la Florida Rosas, construida al frente de la casa, en un terreno pendiente y encerrada con guadua, se ha sembrado, cilantro, cebolla y maíz en tres terrazas.

Imagen #6. Huerta casa de Darlinson Armando Joaquí.



Fuente propia. James Muñoz (Diario de campo No 4).

Al observar las anteriores imágenes, se puede interpretar que es común que los estudiantes representen la ubicación de la huerta cerca de la casa familiar, construida en pequeños lotes, en donde existe la presencia de árboles, muy probablemente de mango que proporcionan sombra, diseñada con eras o camas horizontales y verticales, en donde se siembran productos alimenticios y medicinales; estas huertas están:

Ubicadas en zonas pendientes, que no cuentan con un sistema de zanjas de ladera que permita el control de la escorrentía, y, por lo tanto, en tiempo lluvioso el agua penetra al cultivo afectando la producción y arrastrando el suelo loma abajo hacia los caños, quebradas y ríos. Según las condiciones geomorfológicas del municipio la mayor parte de las actividades agropecuarias se realizan en áreas de pendiente fuerte, situación que acelera los procesos de pérdida de suelos, porque en las siembras se pica profundo sobre el suelo, aflojándolo y desestabilizando los taludes produciendo erosión, que a su vez contaminan las quebradas cercanas (Convenio Incoder y Universidad Javeriana de Cali, 2013).

Los suelos son de colores, café oscuro y rojizo (ver imagen # 7), correspondientes a “zona de áreas que va de clima templado húmedo más al norte a seco en el sur, relieve escarpado en forma moderada, con un área de mesas correspondientes a planicies; los suelos son superficiales a profundos, bien drenados, texturas gruesas (medial) a finas, reacción muy fuertemente ácida a neutros, alta saturación de aluminio y fertilidad baja a moderada” (Convenio Incoder y Universidad Javeriana de Cali, 2013).

Imagen #7. Panorámica del suelo de la región de Loma Bajo.



Fuente propia. James Muñoz (2020).

La cobertura del suelo está compuesta por “vegetación secundaria, pastos y áreas agrícolas heterogéneas como se puede observar en la imagen # 7. El principal uso del suelo es para la ganadería extensiva, los principales productos son: caña panelera, maíz, frijol, café tradicional, plátano, yuca, piña, papaya y mango” (Convenio Incoder y Universidad Javeriana de Cali, 2013).

### **¿Qué cuentan los padres de familia sobre la huerta?**

#### **¿Cómo sembraban?**

Los padres de familia comentan que, muy pocos de ellos trabajaban con huertas; “que ellos preferían sembrar en lotes grandes, en ramadas o tierras fértiles; pero que la tradición de las huertas se ha venido perdiendo a través de los años, las familias no le dan la importancia a la huerta, les da pereza sembrar y la cultura de las nuevas generaciones que quieren todo fácil, ya no siembran y solo quieren comprar los alimentos” (DC5. IELB. JMB1).

#### **¿Qué sembraban?**

Los padres de familia sembraban distintos productos como: “zanahoria, tomate chonto y cherry, plátano, papa amarilla, cilantro, cimarrón, habichuela, arroz, maní, cebolla blanca,

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

repollo, remolacha, frijol negro y rosado, maíz caturro, yuca lacata y bronca, piña, sandía, lechuga, acelga, rábano, brócoli, pimentón, orégano y arracacha” (DC5. IELB. JMB 2).

### ¿Cómo preparaban los alimentos?

Con estos alimentos que se mencionaron en el relato anterior preparan:

#### Chicha de maíz.



Fuente. elcampecino.co

**Ingredientes:** 2 kilos de maíz (amarillo o blanco), 1 panela de un kilogramo

**Recipiente:** 1 olla de barro o galón o poma, 1 cedazo fino, 1 pedazo de tela malla

**Preparación:** se coloca a remojar el maíz blanco o amarillo por un día (24 horas)

luego se le retira el agua y se envuelve en papel plástico por 8 días, al cabo de este tiempo ya el maíz esta germinado; se muele lo más delgado posible, se le agrega agua, se mezcla muy bien, luego se desauncha (proceso donde se pasa la mezcla varias veces de un recipiente a otro a través del cedazo y aquí va quedando el afrecho del maíz) se realiza cuantas veces sea necesario hasta que el líquido resulte limpio sin residuos de afrecho; este líquido se pone al fuego a cocinar con panela revolviendo constantemente hasta que hierva, se deja hervir por 5 minutos sin dejar de revolver; luego se retira del fuego y se deja a temperatura ambiente hasta que este casi fría, y se deposita en una



olla de barro u otro recipiente (poma) bien limpio se tapa amarrando un pedazo de tela malla, para permitir la evaporación de gases y evitar el ingreso de animales al recipiente y se deja en un lugar retirado en la sombra para evitar que se le esté tocando, observando y menos probarlo aquí se deja aproximadamente ocho días para su fermentación. Y listo para beber.

### **Envueltos de mote (Ahorcaperros).**



Fuente: antojando.com

**Ingredientes:** Maíz pelado en ceniza, sal al gusto, cebolla larga, hojas de plátano soasadas.

**Preparación:** Se remoja el maíz unas seis horas, antes de echarlo a una olla donde se encuentra el legía (extracto de ceniza de leña), se coloca al fuego y se revuelve constantemente, hasta que el maíz pela, es decir sale fácilmente la cascarita, se deja reposar un poco y se lava muy bien sobándolo hasta que queda totalmente limpio y se deja en agua limpia por dos días y estará listo para el consumo.

Se toma la cantidad deseada de maíz pelado y se muele obteniendo una masa blanda a

la cual se le agrega más agua hasta que se pueda cernir para sacar algún afrecho presente en la masa. Se coloca al fuego revolviéndole la sal al gusto y la cebolla freída en un recipiente aparte, posteriormente se echa la mezcla en las hojas de plátano, se amarran formando así los envueltos que serán cocido en un recipiente en agua hirviendo, se dejan cocinar unos 30 minutos.

### **Birimbí.**



Fuente. picuki.com

**Ingredientes:** Espeso del maíz, panela, hojas de limón y leche.

**Preparación:** Se extrae el almidón del maíz, moliéndolo y se mezcla con agua, luego se pasa por el cedazo varias veces, separando así el afrecho y la parte líquida que será el espeso del maíz, se deja en un recipiente por un día, al otro día se pone a cocinar con panela las hojas de limón y la leche revolviendo constantemente hasta que hierva y espese.

### **Envueltos de choclo.**



Fuente. ensumesa.com

**Ingredientes:** Masa de choclo, sal y azúcar, polvo royal, mantequilla, queso, hojas de mazorca.

**Preparación:** A la masa de choclo se le mezcla sal y azúcar al gusto, 1 cucharadita de polvo royal, 1 octavo de mantequilla y queso rallado, se mezcla muy bien todos los ingredientes, luego se coloca sobre cada hoja dos cucharadas de masa se esparce y en medio se coloca queso rallado y se cierra armando así cada envuelto; posteriormente serán cocidos vertiéndolos en un recipiente con agua hirviendo, por cuarenta y cinco minutos.

### **Envueltos de yuca.**



Fuente propia. James Muñoz (2020).

**Ingredientes:** Masa de yuca, panela, canela en polvo, queso, hojas de plátano soasadas.

**Preparación:** Se pela la yuca, y se le retira el corazón (vena) completamente, luego se parte en pedazos pequeños y muele lo más delgado posible; en un recipiente aparte se derrite la panela con un poco de agua y canela sobre el fuego; luego este melado se mezcla con la masa agregando canela en polvo; posteriormente se vierte 2 cucharadas de esta mezcla sobre la hoja de plátano se esparce y se le coloca un pedazo largo de queso en el centro, se cierra y se amarra armando el envuelto, que luego serán cocinados colocándolos sobre agua hirviendo por 1 hora.

#### Panelitas de leche.



Fuente. youtube.com

**Ingredientes:** 5 litros de leche, 5 libras de azúcar, coco rallado o esencias de vainilla o coco, al gusto.

**Preparación:** Se mezclan muy bien la leche y el azúcar, luego se pone al fuego alto revolviendo constantemente, se vuelve miel, se le baja a fuego medio se sigue revolviendo hasta que espese, se le agrega el coco y 2 cucharadas de esencia deseada y

se baja y luego se hecha en moldes y antes de solidificarse completamente se cortan al tamaño deseado.

### **Panelitas de guayaba (bocadillo).**



Fuente. cocinayvino.com

**Ingredientes:** 5 libras de guayaba madura, 5 libras de azúcar (Proporcional por libra de guayaba, libra de azúcar).

**Preparación:** Se limpia y lava las guayabas, luego se rallan y se cierne para retirar la semilla, luego la pulpa se pone al fuego revolviendo constantemente, al cabo de un tiempo se le agrega el azúcar poco a poco, sin dejar de revolver hasta que espese muy bien, completamente seca, se baja y luego caliente se hecha en moldes y antes de solidificarse completamente se cortan al tamaño deseado.

### **Chulquin.**



Fuente. youtube.com

**Ingredientes:** Caña brava tierna (chulco), frijol fresco y demás ingredientes para preparar los frijoles, maíz tierno, pechuga o atún, cebolleta, tomate, ajo, y demás aliños al gusto.

**Preparación:** Se corta en moneditas la parte más blanda de la caña brava, se lava y se deja en agua por ocho días, cambiando el agua dos veces por día, luego de este tiempo se pone al fuego por 1 hora, se deja enfriar se escurre muy bien, se muele lo más delgado posible, se vuelve a escurrir (se puede usar un paño) hasta quedar totalmente seco; se preparan los frijoles, agregándoles mazorca y a ellos se le mezcla el chulquin y la pechuga previamente cocida o atún guisados en cebolleta, tomate y ajo.

Algunos alimentos se han dejado de sembrar: la sandía, la papa amarilla, el arroz, el maní y el tomate y las semillas utilizadas en la siembra la obtenían “de las mismas cosechas, comprándolas a los vecinos, de las que sus antepasados las habían dejado” (DC5.IELB.JMB 3).

### **¿Cómo abonan el suelo y que costumbres tenían para la siembra?**

El suelo era abonado antiguamente por los padres de familia con “las cascaras de los alimentos preparados en la cocina, miga del bagazo de la caña, ceniza, estiércol de vaca, caballo, curí y conejo” (DC5.IELB.JMB 4). También junto con las plantas alimenticias, sembraban algunas plantas medicinales como “la hierba buena para los cólicos o dolor de estómago, ruda para el dolor de cabeza y la fiebre, la menta para el estrés, la sábila para diferentes dolores, para la fiebre y el malestar, limoncillo para el resfriado, el orozuz y la albaca para la sordera, además cultivaban coca pajarita, hierba de chivo, poleo, mata ratón, citronela, pronto alivio y ajo” (DC5.IELB.JMB 5).

Para la siembra tienen en cuenta los cambios de la luna, siguiendo la tradición ancestral; Nuestros agricultores, saben, conocen y comprenden, mediante la oralidad y experiencias vividas, el efecto de las fases lunares, la Luna regula los fluidos acuáticos, en los animales, vegetales y el planeta tierra, desde esta perspectiva incide en las actividades antrópicas, en función de este conocimiento, los agricultores planifican sus actividades agrícolas (preparación de la tierra, siembra, control de malezas, plagas, enfermedades y cosecha) con el propósito de afectar en menor grado su interacción con la naturaleza (Pachamama), el hombre y su entorno, de este modo manifiestan su respeto a las buenas costumbres y enseñanzas aprendidas de sus ancestros.

Cuando vivimos en armonía con la naturaleza, vemos, observamos, contemplamos y complementamos cada elemento del planeta, la tierra, el agua, el sol, el fuego y el aire; es así cómo las fases Lunares, te indican cuando sembrar, lo que debe saber el agricultor; es para qué va a sembrar, si es para consumo o semilla. En las comunidades campesinas, se siembra en primavera (porque si la luna se inclina ligeramente hacia los lados, y se inicia de la temporada de lluvia) que corresponde a los meses de abril, mayo, junio; travesía (final de la temporada de lluvia (la luna no se ve y el sol no está fuerte, de vientos intensos “ventarrones”) agosto, septiembre, octubre y en el ciclo verano que corresponde a los meses de diciembre, enero, febrero, marzo.

La preparación de la tierra se hace en creciente, porque la tierra está más suelta debido a que el agua fluye hacia arriba y el terreno queda mejor preparado, se considera que los agricultores riegan por aspersión; para los agricultores que riegan por gravedad se sugiere preparar en menguante debido a que el agua fluye hacia abajo.

En la siembra, si la parte a cosechar estará sobre la superficie de la tierra, se debe sembrar en creciente o llena, con la finalidad que la savia de la planta se desplaza desde abajo hacia arriba y acelera los procesos fisiológicos de la planta y la misma crezca con rapidez, escollé; debido a la influencia de la luna la luz nocturna va en ascenso; el trasplante se hace en este período porque las plantas tienden a crecer rápido y a producir mucho follaje.

La siembra, sí la parte a cosechar está por debajo de la tierra, se debe sembrar en luna nueva y menguante con la finalidad que la savia de la planta, se desplaza de arriba hacia abajo y retarda los procesos fisiológicos de la planta y tenga un crecimiento balanceado, se considera que este es un período de poco o muy poco crecimiento. Es relevante mencionar que, entre las fases lunares, cuando se produce mucho viento (ventarrón) es seguro que va a llover; el trasplante se hace en este período las plantas tienden a crecer lento produce poco follaje, casi de reposo, las plantas se pueden adaptar fácilmente al medio sin sufrir ningún daño debido a la influencia de la luna la luz nocturna va en descenso.

La fertilización se hace en la fase lunar que corresponda de acuerdo al manejo agronómico del cultivo, si está sobre la superficie de la tierra, se debe fertilizar en las fases lunares de creciente o llena, con la finalidad que el fertilizante fluya en forma, rápida y por el movimiento de savia, se desplaza hacia arriba y acelera los procesos fisiológicos de la misma, si está bajo la superficie de la tierra, se debe fertilizar en las fase lunares menguante o nueva, con la finalidad que el fertilizante fluya en forma, rápida y la savia de la planta se desplaza hacia abajo y acelera los procesos fisiológicos de la misma.

La floración, si coincide con la fase lunar (Creciente o Llena), será susceptible al ataque de insectos, hongos, bacterias, la savia de la planta se desplaza hacia arriba y los insectos son atraídos por lo dulce del polen "a quien no le agrada lo dulce" En la fase de floración si coincide



con la fase lunar (menguante o nueva), será resistente al ataque de insectos, la savia de la planta se desplaza hacia abajo y no hay atracción de los insectos plagas, la cosecha es dependiente del destino de la misma:

Si la parte a cosechar, se destinara para semilla, se debe cosechar en la fase lunares (menguante o nueva), con la finalidad que el producto cosechado dure por más tiempo y sea resistente al ataque de insectos plagas (Fases lunares y uso en la agricultura campesina, estado Lara Venezuela).

El control de plagas y malezas lo realizan, “utilizando otras plantas, rosando, desyerbando a mano, con agua caliente y cal antes de la siembra” (DC5.IELB.JMB 6),

### **Reflexión del contexto y sus familias.**

En este primer acercamiento se encuentra que el contexto a nivel geográfico en donde conviven las familias que pertenecen a la comunidad de la Institución Educativa Loma Bajo, se puede dividir en dos zonas; la primera a la cual pertenecen las veredas de: La florida, Loma Bajo, Peña Blanca, golondrinas, con una temperatura de templada a cálida, algunas fuentes de agua; sus tierras poseen un buen potencial para la agricultura, en ellas se pueden observar escasos árboles de mango, papaya, limón, cacao y otros productos como yuca, plátano, aguacate; como también muy poco pasto de corte, con el que alimentan al limitado ganado que poseen.

La segunda zona, corresponde a las veredas del Jigual, Pinzón del municipio de Rosas y las veredas de: El Limón, La Esperanza, La Laguna y el Jagual del municipio del Tambo, con una temperatura muy cálida, escasas fuentes de agua, lo cual hace que sus tierras sean agrestes, en donde se encuentran extensos lotes subutilizados, en donde proliferan plantas que son denominadas como rastrojos; sus familias se dedican al cultivo de yuca agria, la cual es procesada en las rallanderias, para la obtención de almidón, el cual es la materia prima para el

pan de bono; en esta zona es común encontrar criaderos de cerdos, los cuales son alimentados con un producto sobrante de la producción de almidón de yuca; el ganado es muy escaso, al igual que las plantas alimenticias.

Las dos zonas poseen en común la producción de caña panelera, que es procesada en trapiches para la obtención de panela. Su medio de transporte es el caballo y mular que, son utilizados para poder sacar la producción de almidón y panela hacia la carretera terciaria y posteriormente, a través de la chiva y los camperos, para ser transportadas hacia el mercado de Rosas en donde son comercializadas.

Como todas las familias del sector rural, poseen animales domésticos como: perros, algunas gallinas, escasos patos, los que no proveen suficientes huevos y los pocos que producen los llevan a vender en el mercado de Rosas; existe poco ganado bovino y porcinos, que no garantizan una adecuada producción de carne y leche; no hay presencia de conejos, curíes, plantas alimenticias como: cereales (maíz, arroz), leguminosas (Frijol, alverja), hortalizas (espinaca, lechuga, acelga, zanahoria, cilantro) y otros como: zapallo, pepino; y el chontaduro, debido a una plaga que acabo con las palmas, su producción ha decaído; tampoco se observan la siembra de plantas medicinales, aromáticas y condimentarías.

Con los anteriores relatos se puede decir que las familias de la comunidad de la Institución Educativa Loma Bajo, no poseen una autonomía alimentaria, porque dependen del mercado externo para poderse abastecer de los productos agrícolas, de carne, de leche y huevos; no poseen sus propias reservas de alimentos, que les permita una alimentación balanceada y saludable, pero lo más grave es que no tienen la costumbre del consumo de hortalizas, verduras y otros productos alimenticios que les permita una vida saludable.

Por último, es interesante comentar que las familias no acostumbran a sembrar plantas ornamentales, que les permita dar un estilo estético y de belleza a sus casas, posiblemente, porque los miembros de las familias no consideran importante embellecer el entorno de sus hogares o porque estas plantas no generan recursos económicos familiares.

### **Momento del diseño de la estrategia.**

Teniendo en cuenta que las estrategias en la enseñanza pueden ser de gran impacto en la adquisición de nuevos conocimientos, logrando un mayor procesamiento de la información de conceptos, prácticas o procesos, que permitan la reflexión y la comprensión de conocimientos significativos (Parra D. 2003) y el diálogo de saberes que se caracteriza por el reconocimiento de los sujetos que participan en dichas prácticas o procesos (Mejía M. 1988); la estrategia diseñada pretende el compartir conocimientos y el reconocimiento de los sujetos, saberes y prácticas tradicionales agrícolas en la comunidad educativa, es por ello que la estrategia pedagógica es denominada: “Bueyes que aran territorio”.

Este proceso se desarrolló en tres momentos; en el primero, denominado de sensibilización, en donde con los estudiantes comprendieron por qué a la estrategia se le ha denominado “bueyes que aran territorio”, haciendo referencia a la tradición cultural de la utilización de los bueyes para las labores agrícolas en la región y el significado que estos animales representan, como lo es, la nobleza, lealtad, fortaleza y disciplina.

**Figura No 6.**



Diseño propio.

James Muñoz.

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

Se continuó haciendo un diálogo de saberes que permita entender la posibilidad que tienen las familias de poder decidir sobre los sistemas de producción agrícola, los insumos y el tipo de semillas que utilizan, con el propósito de entender a qué se refiere la autonomía alimentaria y la importancia de la no dependencia alimenticia, para mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la región. Luego se describió el espacio en donde se fortalecerá la autonomía y este caso la huerta, haciendo énfasis en la producción orgánica, diferenciando así cuales son los alimentos orgánicos y su importancia en una alimentación saludable y cuáles son los denominados como transgénicos y dañinos para la salud del ser humano.

El segundo momento posee una connotación práctica, en donde los estudiantes por medio del diálogo de saberes e intercambio de conocimientos con sus padres, iniciaron el proceso de construcción de las huertas orgánicas; con el propósito de vivenciar las actividades de preparación del terreno, la siembra, cuidado, cosecha en la huerta orgánica y además fortalecer el amor por el trabajo del campo, amor que se ha perdido a través del tiempo y las generaciones. En este momento además se realizó la actividad de recolección de semillas nativas de la región, con la ayuda de los estudiantes y padres de familia, los cuales las donaron de las que poseen en sus parcelas e iniciar la organización del banco de semillas y así fortalecer otro elemento fundamental de la autonomía alimentaria.

Por último, el tercer momento es para la reflexión acerca del proceso, en donde los estudiantes y padres de familia, a través del trabajo en equipo y diálogo de saberes crearon distintas producciones académicas, como: sopa de letras, crucigramas, poemas, cuentos alusivos a la autonomía alimentaria y la huerta orgánica, que permitió obtener una actitud de empoderamiento del territorio.

**Plan de acción.**

<b>Fecha</b>	<b>Nombre del encuentro</b>	<b>Propósito</b>	<b>Recursos</b>	<b>Instrumentos</b>
	Caminando y sensibilizando a la comunidad educativa.	Sensibilizar a la comunidad educativa sobre la importancia de la autonomía alimentaria a través de la huerta orgánica.	Video Ben Fotocopias Marcadores Cartulinas Cinta	Taller Diario de campo
	Los bueyes arando y transformando el territorio	Predisponer a estudiantes y padres de familia para adecuar el terreno y la construcción de la huerta orgánica.	Azadón Picas Palines Machetes	Taller Diario de campo
	La maravilla del surgimiento de la vida.	Vivenciar la germinación y crecimiento de las plantas en la huerta orgánica.	Palines Semillas Manguera Surtidores	Taller Diario de campo
	El buey ara, la tierra florece y nos da	Recolectar la gratitud que la tierra nos da	Palines Machetes	Diario de campo

	satisfacción.	para el sustento de la vida.	Cestas	
	Mi inspiración “autonomía y huerta”	Crear distintas expresiones académica inspiradas en la autonomía y la huerta.	Lápiz Lapicero Papel Cartulinas	Taller Diario de campo

A continuación, se describen los hallazgos de cada uno de los momentos del plan de acción de la estrategia pedagógica de sensibilización, práctica y reflexión.

**Caminando y sensibilizándonos con la comunidad educativa acerca de la autonomía alimentaria.**

**Caminando y sensibilizándome con estudiantes.**

El primer paso correspondiente al caminar y sensibilizar a la comunidad educativa, se inicia organizando un primer foro con los estudiantes de los grados décimo y once de la Institución Educativa Loma Bajo (IELB) (ver imagen # 8), en donde se conversa sobre “autonomía alimentaria”.

Imagen #8. Sensibilizándome con estudiantes



Fuente propia: Carlos Ruiz. (Foro No 1).

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

El foro de estudiantes tuvo como preámbulo y forma de ambientación al tema para la discusión, los siguientes aspectos: se proyectó en el tablero una fotografía de una yunta de bueyes donde aparece el estudiante Kevin del grado once que va arando y a partir de la imagen se propuso que los estudiantes dialoguen acerca de lo que representa; la estudiante Isabela del grado décimo comenta “que en la comunidad de la vereda el Tambo también utilizan las bueyes en la preparación de la tierra para la siembra” (FE1.IELB.JMB 1), el estudiante Stiven, hermano de Kevin reconoce la imagen y comentó “que en su familia siempre han tenido bueyes y que los bueyes de la fotografía pertenecen a sus abuelos, los cuales se los prestan a su padre para arar su parcela” (FE1.IELB.JMB 2).

El moderador en este caso el investigador James Muñoz, pregunta si alguno reconoce que cualidades poseen estos animales, a lo que por unanimidad responde que no. Por tal motivo el moderador les dice que los bueyes son animales que representan: la nobleza, la lealtad, la fortaleza y la disciplina, ante este comentario la estudiante Karen del grado once comenta “que sería importante que estas cualidades se fortalezcan en los estudiantes de la Institución” (FE1.IELB.JMB 3).

Para continuar el diálogo se les presenta el título de la propuesta de investigación “Bueyes que aran territorio y contribuyen con la autonomía alimentaria de la comunidad a través de la huerta orgánica, con los estudiantes de los grados décimo y once de la Institución Educativa Loma Bajo de Rosas (Cauca)”, con este título, los estudiantes se muestran un poco impresionados y el estudiante Freiner diserta “que al hacer una reflexión sobre la fotografía, logra comprender la frase inicial del título de la propuesta “Bueyes que aran territorio” porque está identificando a su región y la yunta de bueyes es una característica de trabajo agrícola de su comunidad” (FE1.IELB.JMB 4); la estudiante Luisa María aclara “que comparte la propuesta de

su compañera Karen, cuando sugiere que sería importante fortalecer las cualidades que identifican a los bueyes en los estudiantes para contribuir con la formación integral que plantea el Proyecto Educativo Institucional” (FE1.IELB.JMB 5).

En seguida, el moderador les sugiere hacer una reflexión sobre la siguiente frase del título de la propuesta: “contribuyen con la autonomía alimentaria de la comunidad”, a la que la estudiante Dana del grado once dice “que esta frase hace referencia a que ayuda a alcanzar la autonomía alimentaria en la comunidad de IELB” (FE1.IELB.JMB 6); en estos momentos el estudiante Ronaldo del grado décimo, pregunta “a que hace referencia la autonomía alimentaria” (FE1.IELB.JMB 7) y el estudiante del mismo grado Jeampier explica “que él entiende que hace referencia a la decisión propia que tienen las personas para realizar una actividad, en este caso sobre decidir cómo alimentarse” (FE1.IELB.JMB 8).

En este momento interviene el moderador para hacer un comentario al respecto, en el ambiente alimentario se habla de:

### **Seguridad, soberanía y autonomía alimentaria.**

La Seguridad alimentaria es un término diseñado por la política neoliberal en la cual se plantea que, “toda persona, durante todo el tiempo tiene acceso, físico, social, económico a una alimentación suficiente, segura y nutricionalmente necesaria, que permita llevar una vida activa y saludable” (FAO, 1074), concepto que no se cumple porque si no se tiene el recurso económico, no se puede acceder al alimento y la gente se muere de hambre en muchos lugares del mundo.

La Soberanía alimentaria nace en oposición a la seguridad y por vía campesina y plantea que, “es el derecho de los pueblos, comunidades y países de definir sus propias políticas agrícolas y alimentaria”, derecho que debe ser garantizado por el estado Colombiano, pero que tampoco se cumple, porque las políticas agrícolas estatales establecidas dan prioridad a las



utilización de productos químicos (plaguicidas y fungicidas) y en cuanto a la alimentación no promueven la alimentación de productos orgánicos sino transgénicos.

La Autonomía alimentaria es un término que nace a través de vía campesina, indígena y afro descendiente, tres etnias que convergen e identifican a la comunidad de la IELB y plantea que es “la capacidad de las familias de producir su propio alimento y no depender de otros actores, a lo cual cada familia consume en prioridad y mayoría lo que produce”, en este concepto, los miembros de las familias deciden sobre que sembrar y que consumir, por lo tanto la propuesta define la huerta orgánica como medio de alcanzar esta autonomía alimentaria, porque según la etapa de diagnóstico se logró determinar que la comunidad de la IELB adquieren su productos alimenticios de otras regiones, convirtiéndose en dependientes alimentarios.

Después de una gratificante reflexión y dialogo frente al tema de interés del foro, la autonomía alimentaria planteada en el título de la propuesta de investigación, la estudiante Geraldine del grado décimo dice que “como el medio propuesto para alcanzar la autonomía alimentaria de la comunidad de la IELB, es la huerta orgánica, sería importante trabajarla a nivel familiar y escolar, lo que permitiría mejorar la nutrición en los comedores familiares y escolares” (FE1.IELB.JMB 9); a continuación la estudiante Sofía Stefani propone que “para ampliar la propuesta, se integre también a los padres de familia y se realice la sensibilización frente a la importancia de la autonomía alimentaria de las familias y de la región” (FE1.IELB.JMB 10).

A partir de esta sugerencia se plantea el segundo foro, en el que se invitan a los padres y madres de familia.

### **Caminar y sensibilizarme con padres y madres de familia.**

El segundo foro se realiza con padres y madres de familia de los grados: décimo y once de la IELB, atendiendo a la solicitud de los estudiantes, a este foro asistieron 17 padres y madres de familia (ver imagen # 9), con quienes también se conversa sobre la autonomía alimentaria.

Imagen # 9. Sensibilizándome con padres de familia.



Fuente propia. Carlos Ruiz. (Foro No. 2).

En el segundo foro con padres y madres de familia, se utilizó una metodología similar a la de los estudiantes, también se inicia la ambientación a través de diálogo sobre el tema con la diapositiva en donde se proyecta la fotografía de la yunta de bueyes y el título de la propuesta de investigación. Al observar la imagen, los padres y las madres de familia inician el diálogo, la señora Regina comenta sobre las cualidades de estos animales y dice “que algunas familias todavía conservan estos animales para la preparación de la tierra de las parcelas para la siembra en especial de la yuca agria y la caña panelera” (FE2.IELB.JMB 1).

El señor Federico explicó que “a través de los años la utilización de estos animales se ha venido perdiendo, al igual que su raza” (FE2.IELB.JMB 2); el señor Jesús aclara que “el año pasado se empezó con la utilización de un tractor para arar la tierra, que es más rápido, ara más profundo, lo cual podría dañar la tierra” (FE2.IELB.JMB 3); la señora Gladis esclarece que “el tractor trabaja bien en zonas planas, que en terreno pendiente le queda difícil, pero que la yunta de bueyes, los utilizan en cualquier terreno, sobre todo en los terrenos de esta región que se

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

caracteriza por ser muy pendientes, con lo que se puede evitar que se deslice la tierra”

(FE3.IELB.JMB 4).

Seguidamente, el moderador James Muñoz les invita a dialogar sobre la autonomía alimentaria; en estos momentos algunos aclaran que este término no lo habían escuchado, pero la señora Regina comenta que “entiende que puede ser, decidir que sembrar” (FE2.IELB.JMB 5), para lo cual el moderador le explica que también tiene relación con el decidir que alimentos consumir; el dialogo frente al este momento de reflexión no es muy fluido, a lo que el moderador les propone dialogar sobre otro término del título de la propuesta y es la referente a la huerta orgánica, a lo cual la señora Mireya dice que “por esta región no utilizan la huerta para la siembra, que ellos trabajan en parcelas grandes, con productos que les permita obtener mayor ganancia económica, como lo es la yuca agria y la caña panelera, con las huertas no hay ganancia” (FE2.IELB.JMB 6); teniendo en cuenta el comentario de la señora Mireya, el moderador hacer la reflexión de la importancia de tener una autonomía alimentaria y la no dependencia de otras regiones, que las personas deberíamos pensar más en el bienestar personal que se puede conseguir con una alimentación saludable obtenida a través de la huerta orgánica.

Después de un diálogo ameno con los padres y madres de familia, la señora Marcela propone que “teniendo en cuenta que la asistencia de los padres y madres de familia fue muy escaso, sería importante que se realizaran visitas por parte del investigador a los hogares de los que hicieron falta, para continuar con la conversación sobre el tema de la autonomía alimentaria” (FE2.IELB.JMB 7), el moderador tomando esta propuesta le coloca un nombre a estas visitas y las denomina “caminando el territorio y la palabra”; el señor Ricaurte propone que “sería bueno apoyar la propuesta de los estudiantes en cuanto a la implementación de la huerta escolar, para lo que propone realizar algunas mingas, como colaborar con la colocada del cerco, para evitar que

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

los animales dañen los alimentos, también colocar la manguera para el riego y la adecuación del acceso a la huerta” (FE2.IELB.JMB 8); la señora Emilce les propone a sus compañeros padres y madres de familia que “se comprometan en el apoyo a los estudiantes en la implementación de la huerta familiar orgánica para contribuir a la autonomía alimentaria de la región” (FE2.IELB.JMB 9).

Por último, los padres y madres de familia observando la importancia de la autonomía alimentaria proponen que sería fundamental que se sensibilice a los docentes para que ellos puedan fortalecer la propuesta con el resto de los estudiantes de la institución y que, entre todos los miembros de la comunidad, se trabaje en conseguir la autonomía alimentaria.

Teniendo en cuenta la propuesta de padres y madres de familia, se convoca a un tercer foro, en el que son invitados los y las docentes de la Institución Educativa.

### **Caminar y sensibilizarme con docentes.**

Teniendo en cuenta la sugerencia de los padres y madres de familia sobre la inclusión en la propuesta a los docentes, se programó y realizó el tercer foro, a los que asistieron los docentes de las siete sedes de la Institución Educativa (ver imagen # 10), con quienes también se diálogo sobre autonomía alimentaria.

Imagen # 10 Sensibilizándome con docentes.



Fuente propia. Carlos Ruiz (Foro No 3).

En este tercer foro, con los docentes se utiliza una metodología similar a las anteriores, pero en él, se cuenta con unos participantes con mejor actitud de diálogo, con los que se reflexiona extensamente el título de la propuesta de investigación, y se conversa sobre las siguientes frases: Bueyes que aran territorio, autonomía alimentaria, huerta orgánica y las propuestas que los estudiantes, padres y madres de familia realizaron.

Al dar las características que identifican a los bueyes como la nobleza, la lealtad y la disciplina, el profesor José Manuel comenta que “los bueyes de esta región ya no son de raza pura, porque son cruzados con cebú y tienen comportamiento diferente, inclusive llegan a ser agresivos” (FE3.IELB.JMB 1), posteriormente, se comenta que en la región los productos de los cuales se obtiene el sustento económico es la yuca agria y la caña panelera; productos que son procesados en las rallanderias y los trapiches, a lo que el profesor Robert pregunta que “si esa actividad económica de la rallanderia es de la cultura de la zona” (FE3.IELB.JMB 2) a lo que el profesor Manuel le informa que “esa actividad fue traída por algunas personas que llegaron a la zona de otros lados e implementaron la producción del monocultivo de la yuca agria, para la obtención de almidón, que anteriormente se sembraba más productos agrícolas, entre esos yuca, plátano, café, arroz, maní, frijol, maíz” (FE3.IELB.JMB 3).

El profesor Manuel continua su comentario diciendo que “las rallanderias han traído consigo gran contaminación a la fuentes de agua, porque el ácido que desprende la yuca agria en contacto con el metal de la máquina que ralla, produce un químico similar al cianuro, el que es vertido a las quebradas acaban con los peces y otros animales acuáticos” (FE3.IELB.JMB 4).

Después de estas reflexiones, los docentes se unen a la propuesta y se llegó a los siguientes acuerdos: el docente Javier se compromete a acompañar al investigador en la implementación de la estrategia, “caminando el territorio y la palabra”, la que consiste en las

visitas a los hogares de las familias, porque el docente reconoce la zona y a sus habitantes, además le parece importante el proyecto como proyección a la comunidad, el docente Hernán, se une desde el área de matemáticas para el montaje de la huerta escolar orgánica, el Psicólogo Carlos para fortalecer el proceso de sensibilización.

El moderador explicó que se ha definido la construcción de la huerta escolar, la que estará ubicada en la parte superior de la institución, en un terreno plano, el cual permite la fácil elaboración de las eras; además el docente Álvaro les propone a los demás compañeros, que “sería fundamental ampliar la huerta a la zona pendiente de la institución aledaña a la huerta, en lo cual se implementaría un bosque de árboles frutales, logrando evitar la erosión del terreno, como también para obtener distintas frutas que se utilizarían en la preparación de refrescos en el restaurante escolar” (FE3.IELB.JMB 5).

Teniendo en cuenta la sugerencia de padres y madres de familia, sobre la realización de las visitas a los hogares de los que no asistieron al segundo foro, se organiza el recorrido de las visitas.

### **Caminando el territorio y la palabra.**

La estrategia “caminar el territorio y la palabra” inicia recorriendo la zona geográfica (ver imágenes # 11 y 12), en donde están ubicadas las familias pertenecientes a la Institución Educativa Loma Bajo.

Imagen # 11. El caminar el territorio y la palabra.



Fuente propia: James Muñoz (2020).

Imagen # 12. Tejiendo huellas con el profesor Javier González.



Fuente propia: James Muñoz (2020).

La primera visita se realiza al señor Justiniano y su familia (ver imagen # 13), en la vereda el Limón del municipio del Tambo, en donde se crea un diálogo acerca de la importancia de la autonomía alimentaria y la implementación de las huertas orgánicas, a lo que el señor Justiniano, se muestra muy receptivo y dice que: “agradece por la visita, que es la primera vez que personas de la Institución Educativa los visitan, que anteriormente se sembraban mucho productos, como: pepino, sandía, maní en lotes grandes, que se han ido perdiendo con el paso tiempo y que a pesar de que nunca hayan tenido huerta, van a implementarla cerca a la casa” (DC6.IELB.JMB 1).

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

Imagen # 13. Familia del señor Justiniano.



Fuente: Oneider Camilo (2020).

En el mismo recorrido se visita a la señora Bonifacia (ver imagen # 14), quien vive en la misma vereda del Limón Tambo, quien en esos momentos se encuentra sola, porque sus hijos han emigrado a la ciudad de Cali, en busca de mejores oportunidades económicas y su nieta quien convive con ella, se encuentra estudiando en la institución Loma Bajo. En esta visita se dialoga igualmente sobre autonomía alimentaria y huerta orgánica.

La señora Bonifacia, al igual que el señor Justiniano, se siente alegre y sorprendida por la visita, y comenta que: “uno de sus hijos siempre ha tenido una huerta, que en época de verano se le dificulta producir alimentos, pero que ella solo ha sembrado en el patio de la casa algunos árboles de limón, mango y aguacate, pero que hortalizas y verduras no, que le parece importante la propuesta de la institución y que con su nieta va a buscar el lugar para la construcción de la huerta, porque por su edad avanzada, ella no puede trabajar” (DC6.IELB.JMB 2).



Imagen # 14. Señora Bonifacia.



Fuente propia: James Muñoz (2020).

En la segunda jornada de caminar el territorio y la palabra, se hace la visita a la señora Laura y su familia (ver imagen # 15), en la vereda de la Esperanza en el municipio del Tambo, con los que se diálogo sobre el tema de autonomía alimentaria, haciendo énfasis en la implementación de las huertas orgánicas.

Después de una amena conversa y de reflexionar sobre la importancia de la no dependencia alimenticia de otras regiones y de otros temas relacionados con el sector agrícola, el señor Walter, esposo de la señora Laura, nos hace el siguiente comentario: “en esta región se produce todo lo que se siembra, la dificultad que se presenta es la pereza de las personas, de no sacar el tiempo necesario para hacer las cosas, ya que se compra todo por fuera, sabiendo que se tiene la tierra en donde producir” (DC7.IELB.JMB 1).

La señora Laura nos comparte su conocimiento frente a cómo controlar la plaga de las hormigas, muy común en esta región y dice: “para el control de la hormiga, en época de verano

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

se utiliza la avena agrícola, la que se dispersa por el camino por donde transitan las hormigas, sin tocarla con las manos, se riega directamente de la bolsa, porque si la tocan las hormigas no se la comen; en época de invierno no sirve porque se humedece y tampoco se la comen. También se puede utilizar los plaguicidas: lorbans o cazador; el cazador se lo impregna en las hojas de la planta y las hormigas lo llevan impregnado hasta los hormigueros y no vuelven a salir durante mucho tiempo” (DC7.IELB.JMB 2).

Imagen #15. El campesino Walter vereda la Esperanza Tambo.



Fuente propia: James Muñoz Burbano (2020).

En la visita a la familia de la señora Luber Nelcy (ver imagen # 16), en la vereda el Jigual del municipio de Rosas, se conversó sobre la importancia de la autonomía alimentaria y la implementación de la huerta orgánica. Después de una charla muy amena, la señora Luber Nelcy nos explica que: “ella ha construido una huerta al lado de su casa, en donde junto con algunas plantas comestibles, también tiene plantas medicinales como el “orozuz”, el que sirve para mejorar la tos, hirviendo las hojas con limón, pero si la tos es muy fuerte hay que hervir las hojas con panela quemada” (DC8.IELB.JMB 1).

Imagen # 16. Señora Luber Nelcy vereda Jigual Rosas.

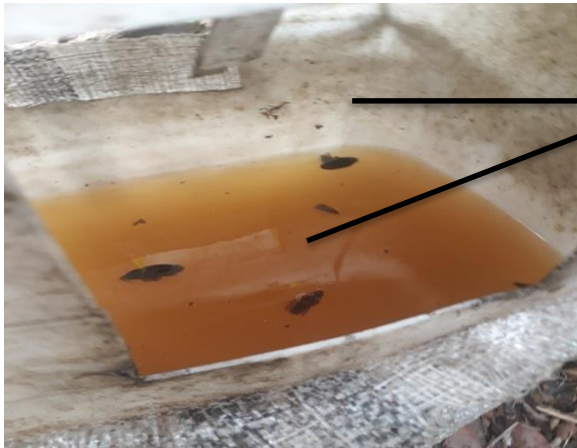


Fuente propia: James Muñoz Burbano (2020).

Continuando con el recorrido por el territorio, visitamos a la familia de la señora Arminda (ver imagen # 17), en la vereda Peña Blanca en el municipio de Rosas, en donde, al igual que en las anteriores visitas el propósito es la sensibilización frente a la importancia de la no dependencia agrícola en la región y la implementación de las huertas orgánicas. Es de destacar que esta vereda tiene mucho potencial para la producción agrícola, sus tierras son más fértiles, su clima menos caluroso que en las dos regiones anteriormente visitadas. Con la señora Arminda se desarrolla un diálogo muy interesante y comenta que “en esta zona se producía muy buen chontaduro, pero debido a una plaga, denominado picudo que afecta a las palmas, este producto se está acabando y una de las formas de acabarlos es colocando melao de caña en un recipiente cerca a la palma (ver imagen # 17), en donde estos insectos son atraídos por el olor, atrapados y con el tiempo se mueren ahogados por el líquido allí contenido” (DC9.IELB.JMB 1).

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

Imagen # 17. Forma tradicional de eliminar el picudo de la palma de chontaduro.



Picudos capturados.

Fuente propia: James Muñoz Burbano (2020).

En ese diálogo de saberes y el compartir conocimientos, la señora Arminda dio a conocer la técnica que utilizan en la región, para la propagación de las abejas, de las que obtienen la miel como medio de endulzante de algunos alimentos, La señora Arminda explica que: “ellos utilizan cajas de cartón, algunos trozos de guadua (ver imágenes # 18 y 19), colocados en la parte de atrás de la casa, en lo alto de la pared y ahí las abejas fabrican sus colmenas” (DC9.IELB.JMB 2).

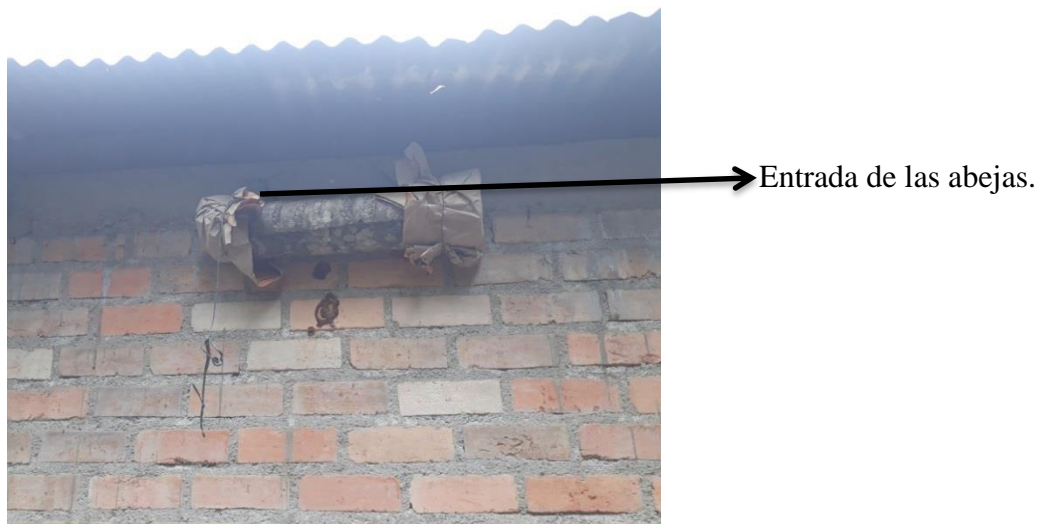
Imagen # 18. Diseño casero en cartón de colmenas de abejas.



Entrada de las abejas.

Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Imagen # 19. Diseño casero en guadua de colmenas de abeja.



Fuente propia: James Muñoz Burbano (2020).

Culminando este recorrido de la estrategia de “caminar el territorio y la palabra”, llegamos a la casa de la familia de la señora Graciela (ver imagen # 20), en la vereda peña blanca, en donde también se hace la reflexión sobre la importancia de la autonomía alimentaria a través de la implementación de las huertas orgánicas. En este diálogo la señora Graciela comenta que “ella siempre ha sembrado tomate del pequeño o cherry y que, para controlar la palomilla y el gorgojo, utiliza ceniza, impregnándola en las hojas” (DC9.IELB.JMB 3).

Imagen # 20. La familia de la señora Graciela.



Fuente propia. Javier González (2020).

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

Con esta última visita, se da por culminada la aplicación de la estrategia “caminando la palabra y el territorio, en donde se logró reconocer el contexto y los diferentes puntos de vista de la comunidad que rodea a la Institución Educativa, con perspectivas que identifican aspectos a nivel:

**Geográfico:** las tierras que pertenecen a la región del municipio del Tambo (ver imágenes # 21 y 22), son de color rojizo, agreste y pendiente.

Imagen # 21. Color de la tierra de la zona del Tambo



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Imagen # 22. Tierras agrestes y pendientes de la zona del Tambo.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

Las tierras pertenecientes al municipio de Rosas (ver imagen # 23), son de color café, con potencial para la agricultura, pero muy propensas a movimientos de masas (ver imagen # 24).

Imagen # 23. Color de la tierra de la región de Rosas.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Imagen # 24. Evidencia de erosión de tierra en la región Rosas.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

**Cultural:** se puede visualizar que en el aspecto arquitectónico (ver imágenes # 25 y 26), algunas casas, sus paredes están construidas en un material denominado bareque, que es elaborado con tierra mojada (barro) y guadua y su techo en hojas de cinc; mientras otras casas, sus paredes son en tablas de madera; en cuanto a la gastronomía se pueden destacar los envueltos de yuca en hojas de biao (ver imagen # 27), en las expresiones artísticas se destacan las danzas de la región pacífica en especial del departamento del Choco como el abozao, la mazurca, la polka, la danza chocoana y la contradanza, que son acompañadas con la chirimía chocoana, en donde se destacan los instrumentos musicales como: redoblante, tambora, platillos y clarinete; también se bailan currulao, jugas, bambuco patiano, acompañados con la marimba, cununos, tambores, guasa y cantaoras (ver imagen # 28, 29).

Imagen # 25. Casa construida en bareque.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Imagen # 26. Casa construida en tablas de madera.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)



Imagen # 27. Envueltos de yuca en hojas de biao.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Imagen # 28. Grupo de danzas de la I.E.L.B.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2017).

Imagen # 29. Chirimía de Institución Educativa Alianza Tambo.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2017).

**Social:** las familias están conformadas entre cuatro a siete integrantes aproximadamente, las que sustentan su ingreso económico en la agricultura, sobre todo en el cultivo de la yuca agria y la caña panelera, las que procesan en las rallanderias (ver imagen # 30) y trapiche (ver imagen # 31) respectivamente, para la obtención de almidón de yuca y panela.

Imagen # 30. Rallandería de yuca.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Imagen # 31. Trapiche de caña panelera.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Con el reconocimiento del contexto, su gente y sus costumbres, ayuda a confirmar que los miembros de la comunidad poseen una dependencia a nivel alimentario, la producción de alimentos es muy escasa, pero se cuenta con una actitud de compromiso por parte de padres y

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

madres de familia en la implementación de las huertas a nivel familiar y escolar, los que se comprometen a realizar mingas en la adecuación de la huerta escolar, como construir el alambrado para dar seguridad, un pasamanos en la entrada de la huerta y la construcción de gradas de acceso, como también donación de semillas de hortalizas, leguminosas, gramíneas y árboles frutales, que permitan iniciar con el proceso de rescate de semillas nativas.

### **Compromisos que nacen después de caminar el territorio y la palabra.**

Los estudiantes se comprometen a implementar la huerta escolar, realizando las distintas labores agrícolas que permitan obtener productos alimenticios para abastecer el restaurante escolar y con ello mejorar la nutrición estudiantil, al igual que animar a los compañeros de los otros grados para que contribuyan en el trabajo de construcción y mantenimiento de la huerta.

Los padres de familia se unen para contribuir en la construcción de la huerta escolar, pero además en la implementar las huertas en sus parcelas, en compañías de los integrantes de su unidad familiar.

Los docentes también se unen a la propuesta, aportando desde las distintas áreas del plan de estudios; en tecnología e informática la enseñanza de registro de evidencias y elaboración de videos, en lengua castellana la implementación del diario de campo, como medio de fortalecer la escritura y redacción, en matemáticas realizar prácticas de toma de medidas, obtención de perímetros, áreas, elaboración de figuras geométricas, en educación artística en la elaboración de un letreros en madera que contribuyan en adornar la huerta, en sociales el estudio socio económico de la región, en ética y valores fortalecer la disciplina, empeño, responsabilidad, respeto hacia el campo y el medio ambiente. Como también el Psicólogo Carlos se ofrece para apoyar los procesos de sensibilización.

También se llega al acuerdo de que los estudiantes del grado once como requisito de grado, deberán socializar a través de diapositivas y un video, su vivencia en el proceso de implementación de la huerta a los demás estudiantes y docentes, los que permitirá identificar a través de su desempeño si se logró, el desarrollo de la visión institucional que plantea la formación en educación integral, el liderazgo y competencias básicas. Los docentes de las otras sedes educativas se comprometen a socializar la propuesta con los padres y madres de familia, como también a construir con la ayuda de los estudiantes la huerta escolar.

Lo anteriormente expuesto, permite evidenciar que más personas se unen al desarrollo de la propuesta, lo que anima a continuar avanzando con el firme propósito de sensibilizar y transformar a los miembros de la comunidad de la Institución Educativa Loma Bajo en lo relacionado con contribuir en alcanzar la autonomía alimentaria de la región.

### **Los bueyes arando y transformando el territorio.**

El segundo paso de la estrategia metodológica, se desarrolló a través del taller # 4 denominado, “los bueyes aran y transforman el territorio”, corresponde a la adecuación del terreno para la construcción de la huerta escolar y familiar, la cual se inicia simultáneamente en el terreno de la institución y en las parcelas de los padres de familia.

En este taller # 4, se plantean las actividades de la construcción de la huerta escolar; la primera actividad que se realizó, fueron, dos mingas por parte de padres y madres de familia, con el propósito brindar seguridad a través del encierro perimetral con alambre de púa (ver imagen # 32), lo que permitirá que los animales (caballos) no accedan a la huerta, y hacer la adecuación de la entrada con la construcción de un pasa manos y las gradas (ver imágenes # 33 y 34).

Imagen # 32. Padres y madres de familia construyendo el encierro de la huerta escolar.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020)

Imagen # 33. Padres y madres de familia construyendo el acceso a la huerta escolar (Pasa manos).



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Imagen # 34. Padres y madres de familia construyendo el acceso a la huerta escolar (Gradas).



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

En este paso, se continuó con la adecuación del terreno para la construcción de la huerta, por parte de los estudiantes de los grados décimo y once. Inicialmente se reconoció el terreno (ver imagen # 35), posteriormente se realizó la limpieza de malezas (ver imágenes # 36 y 37) y por último la construcción de trece eras o camas para la siembra (ver imágenes # 38, 39 y 40). Al reconocer la propuesta los estudiantes de los grados noveno y octavo, observando el propósito y beneficios de la misma, ellos proponen unirse a su construcción. Con las actividades hasta el momento realizadas podemos evidenciar como a través del trabajo en equipo no solo se logra transformar el territorio, sino también algunos comportamientos de padres, madres de familia, estudiantes, docentes y directivos docentes de la institución.

Imagen # 35. Reconocimiento del terreno.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Imagen # 36. Rosando la maleza del terreno. Estudiantes grado once.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

Imagen # 37. Limpiando el terreno. Estudiantes grado Once.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Imagen # 38. Picando el terreno. Estudiantes grado Once.



Fuente propia. Paula Lorena Flórez (2020).

Imagen # 39. Arando el terreno. Estudiantes grado Once.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

Imagen # 40. Uniendo esfuerzos. Estudiantes grados Décimo y Once.



Fuente propia. Paula Lorena Flórez (2020).

A partir de este momento los estudiantes del grado noveno y octavo al constatar cómo avanzan los trabajos de transformación del terreno destinado a la huerta, unen sus esfuerzos para contribuir en la construcción de la misma (ver imágenes # 41 y 42).

Imagen # 41. Se unen más compañeros. Estudiantes grado Noveno.



Fuente propia. Sofía Stefani Muñoz (2020).

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)



Imagen # 42. Llegan a colaborar. Estudiantes grado Octavo.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Continúan sumándose a los trabajos de construcción de la huerta, los directivos y docentes al trabajo de adecuación del terreno, en este caso el rector Silvio Hernán y el docente Javier (ver imagen # 43).

Imagen # 43. Más personas se unen. Rector y docente Javier.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

Posteriormente se realiza la construcción de las eras o camas, en donde los estudiantes aplican los conocimientos matemáticos (ver imagen # 44), tomando las respectivas medidas de lo largo y lo ancho del terreno para calcular cuantas eras se pueden construir.

Imagen # 44. Aplicando el conocimiento matemático. Estudiante José Eliud.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

En reconocimiento al saber de los estudiantes, ellos deciden abonar el terreno con ceniza (ver imagen # 45), que se obtiene de los trapiches donde procesan la caña panelera.

Imagen # 45. Abonando el terreno. Estudiantes Kevin y Davinson.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

El proceso de contribuir con la autonomía alimentaria en la comunidad de la Institución Educativa Loma Bajo, se continúa transformando el contexto escolar y familiar, con la construcción de las huertas por parte de los estudiantes, padres y madres de familia, lo que permitirá en un tiempo futuro obtener suficientes alimentos para el consumo y la no dependencia de otras regiones para su abastecimiento.

### **La maravilla del surgimiento de la vida.**

Este paso de la estrategia pedagógica, inicia con la recolección de semillas, las cuales fueron donadas por padres y madres de familia (ver imágenes # 46 y 47), que permitirá fomentar una cultura de recate y conservación de semillas nativas.

Imagen # 46. Recolección de semillas de la región.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Imagen # 47. Más recolección de semillas.

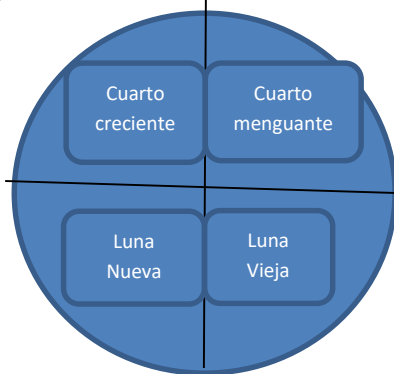


Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

Luego de haber construido la huerta, preparar el terreno y la recolección de las semillas de la región, se continúa con el proceso de siembra (ver imágenes # 48 y 49), atendiendo a las recomendaciones de padres y madres de familia, en donde se tiene en cuenta que inicia la temporada de lluvia y las fases de la luna; las que presentamos a continuación (DC10.IELB.JMB 1):

**Figura No 7. Fases de la Luna.**



Diseño propio. James Muñoz Burbano.

Conocimiento compartido del señor Camilo.

Luna nueva, es apta para sembrar árboles maderables, crecen bastante y no echan parcas, como el eucalipto, pinos, urapanes, entre otros.

Cuarto creciente, apta para sembrar productos de pan coger, yuca, maíz, frijol, maní, hortalizas, plantas ornamentales; florecen rápido, no crecen mucho, da buena productividad.

Cuarto menguante, apto para la agricultura, siembra de plátano, banano, café, árboles frutales como el naranjo, limón, aguacate, mango, sapote, pina, entre otros; es esta fase, las plantas demoran en crecer y en producir, pero duran muchos más años en comparación a las otras fases.

Luna vieja, esta fase no es apta para la agricultura, a que las plantas no producen y se apestan, solo apta para siembra de cabuya, ya que no florece y no se ceca.

Luna llena, es apta para la agricultura, ya que produce rápido y se acaba rápido, poco crece.

Imagen # 48. Siembra. Profesor Javier y Maritza.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Imagen # 49. Siembra. Rector Silvio.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Tras algunos días, la tierra nos permite vivenciar la maravilla del surgimiento de la vida, a través de la germinación de las plantas que se sembraron en la huerta, empieza a salir el frijol (ver imagen # 50), el maíz (ver imagen # 51), la yuca (ver imagen # 52), el cilantro, el pepino, la cebolla (ver imagen # 53), el tomate (ver imagen # 54).

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

Imagen # 50. Germinación del frijol.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Imagen # 51. Germinación del maíz.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Imagen # 52. Germinación de la yuca.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Imagen # 53. Germinación de la cebolla.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Imagen # 54. Germinación del tomate.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

Las maravillas de la tierra continúan y permiten evidenciar como las plantas empiezan a crecer (ver imágenes # 55 y 56), como la huerta escolar se va transformando en un espacio de vida, que permitió demostrar a la comunidad educativa, que con esfuerzo y empeño se logró obtener buenos productos para una sana alimentación.

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

Imagen # 55. Crecimiento de las plantas.



Fuente propia. Mireya Sambony (2020).

Imagen # 56. Crecimiento de las plantas.



Fuente propia. Davinson Argote (2020).

### **El buey ara, la tierra florece y nos da satisfacción.**

Aquí termina uno de los ciclos de la producción de alimentos, la cosecha, logrando observar la satisfacción de todo un proceso natural, en donde la tierra nos proporciona los productos alimenticios, que permitirán mejorar las condiciones de vida de la comunidad, pero además se puede evidenciar como se logró transformar no solo el pensamiento de los estudiantes, padres, madres de familia, sino también el territorio, con la construcción, cuidado y mantenimiento de las huertas familiares orgánicas (ver imagen # 57).

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)



Imagen # 57. Huertas orgánicas de las familias de la I.E.L.B.



Fuente propia. James Muñoz Burbano (2020).

### **Reflexión de la aplicación de la estrategia metodológica.**

Al socializar la propuesta de investigación a la comunidad de la Institución Educativa Loma Bajo, por medio de la interacción con la gente, se han “privilegiando las estrategias que para Torres (2012) son: participativas, dialógicas, de interpretación e interacción con las prácticas y las realidades de los participantes”; resaltando la riqueza de la oralidad, del saber popular, como ejes diversificantes y herramientas del diálogo de saberes, en estas comunidades en donde la escritura no tiene una tradición y es componente de aculturación; creyendo que una aula de clase diversa puede tener un punto de partida desde la cultura de lo oral, sin ponerla por

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

encima o por debajo de la escritura; “permitiendo estimular el desarrollo de procesos formativos continuos, que posibiliten dialogar, integrar y profundizar reflexiones sobre la realidad del mundo” (Torres 2016), contribuyendo en “promover estrategias pedagógicas basadas en las prácticas de campo, en la construcción colectiva del conocimiento, en el diálogo de saberes” (Torres 2012), para que se “asuman a los sujetos como sujetos de saber y transformación, protagonistas de su historia y por ende responsables de su devenir, posibilitando relaciones que van más allá de la transmisión del conocimiento; hasta la horizontalidad, el respeto y generando iniciativas, autonomía, responsabilidad por los actos cotidianos y disminuyendo así la dependencia” (Torres 2016).

Lo anteriormente planteado, ha permitido fortalecer el sentido de pertenencia hacia la institución y la región por parte de padres y madres de familia, estudiantes, docentes y directivos, que se manifiesta en el interés por llevar a cabo las actividades programadas en la propuesta de investigación y sobre todo por contribuir para alcanzar la tan anhelada autonomía alimentaria, que según Pirachicán (2015) al citar a Morales (2013, p.32), plantea que: “la autonomía alimentaria hace referencia al derecho que le asiste a cada comunidad, pueblo o colectivo humano, integrante de una nación, a controlar autónomamente su propio proceso alimentario según sus tradiciones, usos, costumbres, necesidades y perspectivas estratégicas, y en armonía con los demás grupos humanos, el ambiente y las generaciones venideras”, generando así procesos para el control del ciclo alimentario (tierra, agua, semillas, insumos y comercialización, el respeto por las costumbres alimentarias, privilegiado el autoconsumo de las familias y la comunidad, la conservación y reproducción de la cultura y la organización comunitaria.

Los procesos académicos de la Institución Educativa han sido fortalecidos por una “pedagogía emancipadora, que busca formar sujetos que cuestionen la sociedad capitalista y

colonial” (Torres 2016), en el que el diálogo con la comunidad educativa no es “una concesión, un regalo, ni mucho menos una táctica en la que se debe utilizar para dominar; por el contrario el diálogo, es un encuentro con los hombres para la pronunciación del mundo, como una condición fundamental para la humanización (Freire P. 1970); también que las personas puedan entender como es “el comportamiento del oprimido, que teme a la libertad, que no se siente capaz de asumir riegos, que difícilmente lucha, que ni siquiera confía en sí mismo y así puedan encontrar en la reflexión y acción la transformación de su contexto y su región (Freire P. 1970.); es este “diálogo, el que permite sentir un profundo amor por el mundo, la tierra, la vida y el hombre, que en su humildad le permita aproximarse al pueblo y entender sus necesidad” (Freire P. 1970.).

Al llevar a cabo la estrategia “caminar el territorio y la palabra”, en donde el propósito fundamental era la socialización de la propuesta de investigación con padres y madres de familia, se pudo evidenciar las condiciones geográficas, sociales y culturales de la región; como también su necesidades económicas, de salud, educación, alimentación; que pueden ser mejoradas si se recurre a la estrategia comunitaria basadas en un Buen Vivir (*Sumak Kawsay* quechua o del *Suma Qamaña* aymara) “en el cual sus actividades respeten la reglas naturales de recuperación y regeneración de la tierra, se integren a los procesos de renovación y no obstaculizarlos por la sobreexplotación, el mal uso y el despilfarro del suelo; adaptándose al entorno, aprovechando y aplicando las enseñanzas de los antepasados; en la que la vida en el territorio, no solo cambie al territorio, sino también al grupo humano que vive en él y que el territorio se convierta no solo en la base para la reproducción y supervivencia del grupo” (Pecari 1984, p 122), sino en parte de la cultura e identidad de la comunidad, transmitiendo sus conocimientos de generación en generación, que ayudaran a las familias a reconocer su territorio y su costumbres como parte de su manera de convivir.

Este Buen Vivir como una propuesta “pos-colonial, que busca una economía autosuficiente, comunitaria, solidaria, equitativa y sostenible que tiene cuidado de la comunidad y la naturaleza; colocándose al servicio de la humanidad, rompiendo las lógicas de la acumulación y ganancia; convirtiendo a la economía no en dueña, sino en servidora de los seres humanos y de la naturaleza” (Altmann 2016).

Un Buen Vivir que ha logrado el renacer de un sentimiento en la comunidad educativa, de amor por la tierra, de reconocer la importancia del suelo como: fuente de producción de alimentos, como medio de almacenamiento o fijación de nutrientes y agua, los que dan soporte a las actividades humanas y fuentes de materia prima para la supervivencia de los seres vivos.

Sentimiento de la comunidad que se extiende a reconocer la importancia del cuidado del suelo, permitiendo contribuir con la Autonomía Alimentaria de la región que se “insista en la producción local de alimentos, el fortalecimiento de las dinámicas de producción rurales y la corresponsabilidad de todos los ciudadanos en la solución a los problemas alimentarios; en la que se adquiera conciencia respecto a la importancia de los alimentos, el respeto hacia la naturaleza y la búsqueda de herramientas para encontrar formas de economía solidaria, que puedan transformar el espacio donde se vive o al menos convertirlo en lugar mejor” (Jiménez N.).

Cuando una comunidad es involucrada de manera directa en la solución de una necesidad sentida por sus miembros, en este caso, la ausencia de una autonomía respecto a la producción y distribución de alimentos, se obtiene el fortalecimiento de los lazos comunitarios de participación, que no estarán supeditados a la farsa participación democrática del estado.

Las actividades institucionales de los docentes se van fortaleciendo con los postulados del maestro Paulo Freire, en donde plantea que a través de la “pedagogía que pueda realizar una reflexión crítica sobre su práctica, para que se tornen en una exigencia de la relación

teoría/práctica, en donde la teoría no se convierta en palabrería y la práctica en activismo” (Freire P. 1996). Con la cual la tarea del docente no se limite solo a “enseñar los contenidos, sino también enseñar a pensar correctamente y el saber que enseñar no es transferir conocimiento, sino crear la posibilidad para su propia construcción o producción” (Freire P. 1996).

Cuando los educadores ingresen “en el salón de clase actúen como seres abiertos a la indagación, a la curiosidad y a las preguntas de los educandos, respetando la autonomía y la dignidad de cada uno, como un imperativo ético y no un favor que podemos o no conceder unos a los otros” (Freire P. 1996). Como también el espacio pedagógico se convierta en un “texto para constantemente ser leído, interpretado, escrito y reescrito” (Freire P. 1996).

El currículo institucional según Alfonso Torres refiriéndose a Goldar (2010) está permitiendo que la “Educación Popular, incorpore como práctica permanente la realización de lecturas críticas de los entornos locales, nacionales y continentales, como también que los miembros de la comunidad educativa de la región pongan en circulación otros sentidos acerca de lo político, lo social, la vida digna y la resistencia, así como su contribución a fortalecer el tejido social y emerger nuevas formas de solidaridad y participación social”.

Además la propuesta de investigación no solo ha llevado a movilizar a padres y madres de familia, estudiantes, docentes y directivos hacia el camino de una transformación no solo del territorio, sino también de su pensamiento, hacia el alcance de una autonomía alimentaria para región como medio de contribuir con ese Buen Vivir comunitario, sino también la perspectiva del investigador, el cual a través de la reflexión, la acción y la práctica ha logrado entender que el acto de educar, permite conocer de forma crítica la realidad que nos rodea, en donde la educación es concebida como la toma de conciencia de la realidad en forma colectiva, práctica e involucrando las emociones, los pensamientos y deseos; es este sentido Paulo Freire (1970)

concluye “nadie lo conoce todo, ni nadie lo desconoce todo, nadie educa a nadie, nadie se educa solo, los hombres y mujeres nos educamos entre sí, mediados por el mundo” por lo tanto el aprendizaje en un acto colectivo e inacabado.

Que el acto educativo es conocer y transformarnos a nosotros mismos y los que nos rodean (compañeros de trabajo, estudiantes, comunidad educativa y familia); seres humanos que no solo están en continuo cambio e inacabados, que requieren de la experiencia social de todos, en donde necesitamos interacción continua para seguir creciendo y aprendiendo.

El educar, es dialogar y reflexionar, para comprender y construir nuevas formas de aprendizaje, de comunicación e interacción, que nos permitirán ser personas libres y entender que “la educación no cambia al mundo, cambia a las personas que van a cambiar el mundo” (Freire P. 1996).

## **Capítulo V.**

### **Conclusiones.**

El propósito general de la propuesta fue: “Desarrollar estrategias pedagógicas que posibiliten la autonomía alimentaria a través del diálogo de saberes entorno a la huerta orgánica con los estudiantes de los grados 10 y 11 de la IELB de Rosas Cauca”, propósito que inicialmente se propuso con estudiantes, pero que en el transcurso del desarrollo del proyecto se fueron involucrando otros estamentos de la comunidad educativa, como padres y madres de familia, docentes, directivos, los que desarrollaron sentido de pertenencia por la institución y la región.

Al conocer, leer y comprender la realidad de su contexto frente a las inapropiadas formas de producción agrícola (monocultivos), se emprendieron acciones como: el rescate de la huerta para la producción de alimentos orgánicos para el autoconsumo y nutritivamente saludables,

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

como también la recuperación de su gastronomía; contribuyendo a la transformación de espacios y pensamientos que permitirán alcanzar la autonomía alimentaria y que ella haga parte de la identidad cultural de la región para que perdure en el tiempo.

Para alcanzar el propósito general, se plantearon tres propósitos específicos: El primero “identificar los procesos de autonomía alimentaria propia de la comunidad”, teniendo en cuenta que el Educador Popular tiene en sus características el reconocimiento del contexto con el cual se interactúa, se determinó que por la llegada de algunas personas foráneas, los que traían arraigado un pensamiento capitalista, en donde lo fundamental es la obtención del dinero; ellos, logran influir a los habitantes de esta región, para que se implementen las rallanderías y los trapiches, con el objetivo de siembra de yuca agria y caña panelera, monocultivos que desplazaron la producción de muchos alimentos típicos, que sirvieron de sustento nutricional por mucho tiempo a los miembros de la comunidad de la institución educativa Loma Bajo, conllevando a la pérdida de su autonomía alimentaria y fortaleciéndose las relaciones de opresión del modelo neoliberal entre sus habitantes.

En este reconocimiento del contexto se pudo evidenciar que la institución cuenta con una excelente infraestructura, material didáctico básico y talento humano idóneo que ha movilizó su pensamiento para la formación de los educandos y transformación de los demás miembros de la comunidad educativa hacia personas de pensamiento crítico y reflexivo frente a la realidad en que viven, con una disposición al diálogo y a asumir cambios que permitan el bienestar colectivo de la región.

Los educandos, son jóvenes que permiten la orientación de sus actividades académicas, además son dinámicos y dispuestos a contribuir con la misión y visión institucional, en donde se plantea,

que deben ser comprometidos con la transformación económica, política, ética y sobre todo con un sentido de pertenencia e identificación con su familia, institución y contexto donde conviven.

El segundo propósito específico “diseñar una estrategia pedagógica que permita la reflexión sobre la autonomía alimentaria con los estudiantes en su comunidad”, teniendo en cuenta que en la región la labranza de la tierra se realiza por medio de la yunta de bueyes, práctica que no deteriora la tierra y contribuyen al cuidado del medio ambiente; la estrategia pedagógica fue denominada “bueyes que harán territorio”, deseando resignificar esta tradición agrícola.

Este segundo propósito específico se desarrolló a través de los momentos: de sensibilización, diálogo e intercambio de saberes; estrategia denominada: “caminando y sensibilizándome con la comunidad educativa”. Este caminar inicialmente se lleva a cabo con estudiantes, pero al avanzar en su recorrido se van involucrando madres y padres de familia, docente y directivos, quienes empezamos a transformar nuestro pensamiento con el propósito de hacer una reflexión y sensibilizarnos sobre: la importancia de los bueyes en la región, autonomía alimentaria, huerta orgánica, llegando a comprender que la comunidad dependen de los alimentos que traen de otras regiones; lo que nos exige un cambio; a nivel de docentes de sus metodologías educativas, planes de estudio, en donde a través de las prácticas educativas se reconozca la cultura, las tradiciones y el saber popular, que permita que la educación construya humanización; en los directivos mayor proyección comunitaria, en donde la educación sirva de cambio y de transformación social; en los padres y madres de familia compromiso con la región, lo que nos permitirá unir esfuerzos por un buen vivir.

Con la estrategia, “caminar el territorio y la palabra”, se puede evidenciar lo agreste que es la geografía de la región, con temperaturas altas, tierras pendientes, en especial en los límites con el municipio del Tambo; mejores son los suelos de la región perteneciente al municipio de



Rosas; afortunadamente se cuenta con habitantes que a pesar de su bajo nivel de formación académica, son humildes, reflexivos, trabajadores y que se comprometen en luchar contra las adversidades, recuperar sus tradiciones que los identifican como campesinos, entre las que están: siembra variada de productos orgánicos, nutritivos, crías de especies menores (gallinas, curíes, conejos, peces) con propósito de alcanzar la tan anhelada autonomía alimentaria en la comunidad.

El tercer propósito específico “proponer espacios de reflexión en torno a la resignificación de la autonomía alimentaria de los estudiantes con la comunidad educativa”, Propósito que contribuyó con el reconocimiento del amor por la tierra y las labores agrícolas, en la construcción de las huertas orgánicas en el espacio escolar y familiar, en donde estudiantes, docentes, madres y padres de familia acudiendo a la tradición oral para el intercambio de conocimientos; lográndose encontrar en actividades como: la recuperación de saberes, de semillas nativas, la implementación de la huerta orgánica, el surgimiento de la vida que la madre tierra nos da, la alegría de la recolección; todas estas actividades fortalecidas con un trabajo en equipo, de interés comunitario, para luchar en contra de las políticas neoliberal, capitalistas que oprimen al campesinado colombiano.

A hora bien en el ámbito personal, no solo como directivo docente, sino como sujeto político, al sensibilizarme, caminar la palabra y el territorio, permitió transformar mi pensamiento y comportamiento, con el propósito de poder aportar desde mi formación como Educador Popular para tejer redes de organización que conlleven a mejores las condiciones de vida de mi familia y los miembros de la comunidad de la institución educativa Loma Bajo, emprendiendo propuestas que permitan el cuidado del territorio y la naturaleza, la construcción de conocimiento, para luchar en contra de la desigualdad social.

Por último, es importante destacar que este proyecto es asumido por todos los estamentos de la comunidad educativa, con responsabilidad y entusiasmo, deseando seguir tejiendo experiencias y saberes que contribuyan a formar sujetos políticos con conciencia crítica que transforme su pensamiento y territorio, en donde se recaten las tradiciones a través de diálogo con el otro, los otros y otras. “Por lo tanto, la lucha continua” (Freire P.) permitiendo construir una cultura del buen vivir y posibilitando la búsqueda de un mundo mejor por medio de la autonomía alimentaria.

### **Recomendaciones.**

**A la Universidad** y otras instituciones de educación superior continúen proyectándose activamente hacia las comunidades populares con todas las carreras universitarias, exigiendo que los estudiantes lleven a la práctica su formación profesional con el propósito de solucionar las necesidades de las personas más vulnerables. La educación universitaria debe hacer énfasis en formar sujetos que contribuyen con el desarrollo social y económico del país de manera colectiva y que unan esfuerzos para el cambio el sistema de gobierno corrupto y opresor.

**A la Maestría de Educación Popular** le quiero resaltar que, a través del desarrollo de los seminarios y la praxis, se van transformando el pensamiento, comportamiento y sentires del maestrante; haciendo énfasis en el: diálogo de saberes, la interculturalidad, el intercambio de conocimientos, la tradición oral, el trabajo desde la periferia y el reconocimiento de los otros y la otras, estrategias que ayudan a entender la realidad social en donde convivimos.

Por consiguiente, en ese sentido se debe seguir fortaleciendo cada vez más la metodología de formación, y sobre todo la exigencia en el trabajo de grado, en el que el maestrante reflexiona y actúa en el contexto comunitario, para vivenciar sus necesidades y proponer alternativas de solución.

**A los Docentes,** les recomiendo transformar las metodologías de enseñanza que no conlleven a la reproducción de esa educación bancaria, que aliena y oprime a la sociedad. El docente debe comportarse como un ser abierto a la comunidad, no encerrándose en su salón de clase, sino rescatando los saberes, la cultura, las tradiciones; transversalizando los planes de estudio entorno a la huerta escolar y formar estudiantes reflexivos, críticos, que tengan amor por su familia y su tierra, que propongan alternativas de solución a las necesidades de su comunidad y que luchen en contra de esas condiciones de marginalidad que les impusieron.

**A la comunidad educativa:** Los estudiantes deben fortalecer su proyecto de vida a través de la formación académica, con la que podrán contribuir al bienestar colectivo de su región. Deben ser personas creativas, innovadoras, críticas, emprendedoras de proyectos que les permita ser individuos que transformen su vida y las de su comunidad y sobre todo se involucren en la comunidad para contribuir con la autonomía alimentaria.

Será pertinente que madres y padres de familia recorran caminos que conduzcan a procesos de organización, en donde la actitud colectiva prevalezca en la comunidad, que el egoísmo y la individualidad sean erradicados de las formas de comportamiento humano. Al actuar la comunidad organizadamente, permitirá el desarrollo social, económico y político de la región, pero sobre todo que promuevan las prácticas agrícolas orgánicas a través del tiempo con el firme propósito de alcanzar y mantener una autonomía alimentaria en la región.

**Anexos.**

**Formato diario de campo.**

<b>DIARIO DE CAMPO</b>	
<b>No:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Lugar:</b>	
<b>Nombre del investigador:</b>	
<b>Hora de inicio:</b>	
<b>Personas que intervienen:</b>	
<b>Objetivo:</b>	
<b>Narrativas.</b>	
<b>Firma del investigador:</b>	

Formato de Foro Educativo.

<b>FORO EDUCATIVO</b>		
<b>No:</b>		<b>Fecha:</b>
<b>Lugar:</b>		
<b>Nombre del investigador:</b>		
<b>Hora de inicio:</b>		<b>Hora de terminación:</b>
<b>Personas que intervienen:</b>		
<b>Metodología de trabajo: participativa.</b>		
<b>Objetivo:</b>		
<b>SECCIÓN</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>PASO No. 1</b>	Ambientación al tema de discusión.	El moderador inicia el foro, presentando en una diapositiva la fotografía en donde se encuentra un estudiante de la institución y una herramienta utilizada en la región para la siembra de los productos agrícolas, (una yunta de bueyes).
<b>PASO No. 2</b>	Presentación propuesta de investigación.	Se presenta el título de la propuesta de investigación y se hace la socialización para que los participantes reconozcan lo que se pretende alcanzar.
<b>PASO No. 3</b>	Explicación sobre conceptos relacionados con la propuesta de investigación.	Aclaración de conceptos que se mueven en torno a la propuesta, en este caso seguridad, soberanía y autonomía alimentaria.
<b>PASO No 4</b>	Reflexiones por parte de los participantes sobre la propuesta de investigación.	Espacio para que los participantes establezcan el diálogo, se lleguen a unas conclusiones y compromiso.
<b>Firma del investigador:</b>		

Formato consentimiento informado.



UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
Maestría en Educación Popular

Consentimiento Informado para Participantes en entrevista de proyecto de investigación

FECHA		
DD	MM	AAAA

Yo, \_\_\_\_\_ identificado(a) con el documento \_\_\_\_\_  
NOMBRE DEL PARTICIPANTE NUMERO DE DOCUMENTO

de \_\_\_\_\_ por voluntad propia doy consentimiento para la participación en entrevista para proyecto de investigación  
CUIDAD DE EXPEDICIÓN

que está llevando a cabo la \_\_\_\_\_ en calidad de estudiante de la Maestría de educación Popular  
INVESTIGADOR

La participación en este estudio es voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Si tiene alguna duda sobre la investigación puede consultarla a las/os integrantes del equipo de investigación

Manifiesto que recibí una explicación clara y completa del objeto del proceso de entrevista y el propósito de su realización. También recibí información sobre la grabación de la entrevista y la forma en que se utilizarán las conversaciones de la misma.

Si tiene alguna duda sobre esta investigación puede hacer las preguntas que necesite a las/os integrantes del equipo de investigación en cualquier momento.

Doy mi consentimiento para que los resultados sean conocidos por parte de \_\_\_\_\_  
UNIVERSIDAD

Desde ya agradecemos su participación.

Hago constar que he leído y entendido en su totalidad este documento, por lo que en constancia firmo y acepto su contenido.

Número de contacto: \_\_\_\_\_

Correo: \_\_\_\_\_ Institución: \_\_\_\_\_

FIRMA DEL PARTICIPANTE

AVISO LEGAL: La información contenida en este documento será para uso exclusivo del investigador - estudiante de la Maestría en Educación Popular de la Universidad del Cauca; quien será responsable de su custodia y conservación en razón de su carácter confidencial y privilegiado.

Muchas huertas pequeñas, cultivarán pequeñas gentes que mejorarán el mundo (anónimo)

Loma Bajo Rosas Cauca, octubre 29 de 2019.

Señores

**COMITÉ DE PROGRAMA**

Maestría en Educación Popular

Universidad del Cauca

Popayán

Estimados Profesores.

Comedidamente me permito informar que después de conocer el Proyecto del trabajo de grado titulado: **BUEYES QUE ARAN TERRITORIO Y CONTRIBUYEN CON LA AUTONOMÍA ALIMENTARIA DE LA COMUNIDAD A TRAVÉS DE LA HUERTA ORGÁNICA, CON ESTUDIANTES DE LOS GRADOS 10 Y 11 DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOMA BAJO DE ROSAS (CAUCA)**, del estudiante de la Maestría en Educación Popular **JAMES ELMIER MUÑOZ BURBANO**, como parte de los requisitos exigidos reglamentariamente por la Universidad del Cauca.

Considero que constituye una propuesta interesante que posibilita un desarrollo innovador con la comunidad de La Institución Educativa Loma Bajo de Rosas, partícipes del proyecto.

En consecuencia, manifiesto dar **EL AVAL PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOMA BAJO DE ROSAS CAUCA**, el trabajo de grado en mención.

Cordial saludo,

**SILVIO HERNAN ROJAS MILLAN**

**Rector.**

### **¿Quiénes nos guían?**

- Altmann P. 2016. Buen vivir como propuesta política integral. Dimensiones del Sumak Kawsay. Revista latinoamericana de políticas y acción pública. FLACSO. Ecuador. Vol. 3.
- Amaya G. 1997. La escuela, el maestro y su formación. En varios autores, la formación de los educadores en Colombia, Idep, Bogotá.
- Ardila H. 2007. Taller Educativo. Propuesta pedagógica. Boceto. Recuperado de:  
<http://colombiaaprende.edu.co/html/docentes/1596/article-164715.html>.
- Benítez D. Mabel y Meneses Z, Dixá M. (2018). “La huerta escolar escenario pedagógico del hacer rural y la cosecha de textos escritos, en estudiantes de tercero y cuarto grado de la Institución Educativa Noroccidente de Popayán” Tesis de grado Universidad del Cauca. Popayán Cauca.
- Bolaños G. y Tattay L (2012). La Educación propia: una realidad de resistencia educativa y cultural de los pueblos. Revista educación y ciudad No 22. Recuperado de:  
<https://revistas.idep.edu.co/index.php/educacion-y-ciudad/article/view/86/75>
- Brito L. Zaylin. (2008). Educación Popular, cultura e identidad desde la perspectiva de Paulo Freire. Consejo Latinoamericano de ciencias sociales. Buenos Aires. Argentina.  
Recuperado de: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/formacion-virtual/20100720021738/3Brito.pdf>
- Buitrago M. Teresa, Cardona O. Yaneth, Chacón M. Jasbleidy. (2015). La huerta escolar como ambiente de aprendizaje para potenciar las habilidades comunicativas de los niños y niñas de 3 y 4 años. Universidad Santo Tomas. Bogotá. Colombia. Recuperado de:  
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/3107/Buitragoteresa2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



Cifuentes G. Rosa. (2011). Diseño de proyectos de investigación cualitativa. Buenos Aires.

Argentina. Editorial Noveduc.

Congreso General de la República de Colombia. Ley General de Educación. Ley 115 del 8 de

febrero de 1994. Colombia.

Constitución Política de Colombia. (1991). promulgada en la Gaceta Constitucional número 114

del jueves 4 de julio de 1991

Dialogo de saberes. Recuperado de: <https://pubs.iied.org/pdfs/G03611.pdf>

Estrategia pedagógica. Lectura, escritura. Facultad de Educación. Vicerrectoría de docencia.

Universidad de Antioquia. Recuperado de:

[http://docencia.udea.edu.co/educacion/lectura\\_escritura/estrategias.html](http://docencia.udea.edu.co/educacion/lectura_escritura/estrategias.html)

Freire P. (1968). “Pedagogía del oprimido”. Montevideo, Tierra Nueva. México, Siglo XXI

Editores.

Freire P. (1997).” Pedagogía de la Autonomía: Saberes necesarios a la práctica educativa, Paz y

Terra, Colección Lectura.

García C. Señorán. (2013). Los huertos escolares, una propuesta pedagógica para mejorar la

calidad de la educación escolar y la integración de la educación ambiental. Universidad

de Salamanca. Salamanca, España.

Gómez E. (2010). Del derecho a la alimentación a la autonomía alimentaria. Revista América

Latina en movimiento. Chiapas. México. Recuperado de: <http://www.oda->

[alc.org/documentos/1366752488.pdf](http://www.oda-alc.org/documentos/1366752488.pdf)

Gómez C. María. (2017). El huerto ecológico escolar, un proyecto innovador. Universidad

Internacional de la Rioja. Madrid, España.

Gurdián F. Alicia. (2007). El paradigma cualitativo en la investigación socio educativa. San José de Costa Rica. Colección: investigación y desarrollo educativa regional INDER.

Granda Y. Fases Lunares y uso en la agricultura campesina, Estado Lara. Instituto Nacional de investigación agrícola. Venezuela.

Institución Educativa Loma Bajo. Proyecto Educativo Institucional (PEI) 2016-2021, Rosas, Cauca.

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) (2013). Tipología de las familias en Colombia. Evolución 1993-2004. Departamento de planeación nacional 2015.

Instituto Colombiano de Desarrollo Rural y Universidad Javeriana de Cali (2013). Convenio. Determinación de las unidades agrícolas familiares (UAF) para el departamento del Cauca.

Kemmis, St. y McTaggart, R. (1988). Cómo planificar la investigación-acción. Barcelona. España. Editorial Laertes.

Mejía J. Marco Raúl. (2015). Diálogo-confrontación de saberes y negociación cultural. Ejes de las pedagogías de la Educación Popular: una construcción desde el sur. Artículo de reflexión. Pedagogía y Saberes No 43. Universidad Pedagógica Nacional. Facultad de Educación. Bogotá. Colombia. Recuperado de: <file:///D:/Descargas/3866-Texto%20del%20art%C3%ADculo-11088-1-10-20160510.pdf>

Mejía J. Marco R. (1988). Educación Popular. Temas y problemas. CINEP. Bogotá

Mesa E. (2012). La enseñanza tradicional y sus secuelas en la educación. Recuperado de <https://filosofiaastronomia.blogspot.com/2012/08/la-ensenanza-tradicional-y-sus-secuelas.html>

- Molina A. Francy H. (2011). ¿Y qué de las pedagogías críticas? Revista Educación, Comunicación y Tecnología. Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín. Colombia. Recuperado de: file:///C:/Users/equipo/Downloads/Dialnet-YQueDeLasPedagogias-3989830.pdf
- Núñez R. y Vatovac A (2006). La huerta orgánica. Santa Cruz de la Sierra Bolivia. Editorial FAN
- Latorre Antonio. (2003). La Investigación-Acción, conocer y cambiar la práctica educativa. Barcelona. España. Editorial Graó.
- Lombana Ch. Ivonne N. Del régimen jurídico de la seguridad alimentaria y nutrición: un estudio comparado en Latinoamérica como derecho fundamental. Recuperado de: <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/2265/1/TRABAJO%20DE%20GRADO%20ILCH.pdf>
- Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2009). El huerto Escolar. Orientaciones para su implementación. Ministerio de Educación del Salvador. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/am275s/am275s00.pdf>
- Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2003). Agricultura orgánica, ambiente y seguridad alimentaria. Editada por Nadia El-Hage y Caroline Hattan. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/y4137s/y4137s00.htm>
- Ortega G. Harold. (2015). Evaluación de la estrategia pedagógica de huertas caseras para mejorar la nutrición y desempeño escolar en la Institución Educativa Agropecuaria Santa Rita la Vega Cauca. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Popayán. Colombia.
- Parra P. Doris M. (2003) Manual de estrategias de enseñanza/aprendizaje. Ministerio de protección social. SENA Antioquia.

- Pirachicàn A. Estyben. (2015). Autonomía alimentaria en sistemas agrícolas ecológicos y convencionales en Anoloima, Cundinamarca. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas- Instituto de estudios Ambientales. Bogotá. Colombia. Recuperado de: <http://www.bdigital.unal.edu.co/49830/1/80880283.2015.pdf>
- Plan de desarrollo municipal 2016-2019. Rosas somos todos.
- Ramírez R. Libia, Arcila Adriana, Buritica Luz, Castrillón Jairo. (2004). Paradigmas y modelos de investigación. Fundación Universitaria Luis Amigo. Segunda edición.
- Torres C. Alfonso. (2007). La Educación Popular, Trayectoria y actualidad. Bogotá. Colombia. Editorial El Búho
- Trejos Dora C., Soto Juan P., Rayo Luisa F., Taba Luz A., Ortiz Silvia C. y Motato Yaneth (2017). La Educación Propia, vivencias y reflexiones. Editorial Planeta Paz.
- Vanegas A. Bertilda. (2017). La huerta escolar como estrategia pedagógica para mejorar la percepción nutricional por medio de la concientización e importancia de los recursos naturales para ellos, en los estudiantes de primaria de la sede Alto Riecito. Fundación Universitaria los Libertadores. Bogotá. Colombia.
- Webscolar. El foro como técnica grupal en clase. Recuperado de: <http://www.webscolar.com/el-foro-como-tecnica-grupal-en-clase>.