

# EDUCACIÓN DE LAS CIENCIAS EN EL POSCONFLICTO



PAOLA ANDREA ZARAMA REALPE

UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
POPAYÁN, SEPTIEMBRE 2018

EDUCACIÓN DE LAS CIENCIAS EN EL POSCONFLICTO



PAOLA ANDREA ZARAMA REALPE

EDUCACIÓN DE LAS CIENCIAS EN EL POSCONFLICTO

Trabajo de Grado para obtener el título de  
Magister en Educación

Director: PhD. MIGUEL HUGO CORCHUELO MORA

UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
POPAYÁN, SEPTIEMBRE 2018

## Tabla de Contenidos

1. Resumen.....	7
2. Descripción del contexto.....	11
2.1. Planteamiento del problema .....	11
2.2. Justificación .....	13
3. Objetivos .....	14
3.1. Objetivo general.....	14
3.2. Objetivos específicos .....	14
4. Marco teórico .....	15
4.1. Conflicto Social en Colombia.....	15
4.2. Paz y posconflicto.....	17
4.3. Educación en las Ciencias .....	18
4.4. Cátedra de La Paz .....	18
4.5. Proyectos pedagógicos productivos (PPP) .....	20
4.6. Investigación Etnográfica .....	21
5. Antecedentes .....	22
5.1. Descripción escenario sociocultural .....	27
5.1.1. Descripción zona rural .....	27
5.1.2. Contexto Histórico del Conflicto Armado en El Tambo Cauca .....	28
5.1.3. Descripción zona urbana.....	30
5.1.4. Contexto Histórico del Conflicto Armado en Popayán, Cauca .....	31
6. Metodología .....	34
6.1. Descripción geográfica del estudio.....	34
6.2. Descripción de las Instituciones Educativas .....	34
6.3. Tipo y sujetos de la investigación.....	34

6.4.	Ruta metodológica .....	35
	Ruta metodológica objetivo específico 1 .....	35
6.5.	Ruta metodológica objetivo específico 2.....	37
7.	Análisis de resultados.....	37
7.1.	Análisis de resultados objetivo específico 1 .....	37
<b>7.1.1.</b>	<b>Conflicto en el contexto local: existencia y causas</b> .....	38
<b>7.1.2.</b>	<b>Causas que generan conflicto en las I.E. de la zona rural y urbana</b> .....	39
<b>7.1.3.</b>	<b>Cátedra de la paz, política nacional para la educación en conflicto</b> .....	46
7.2.1.	Institución Educativa zona rural .....	53
<b>7.2.2.</b>	<b>Zona urbana</b> .....	62
<b>7.3.1.</b>	<b>Institución Educativa Rural</b> .....	68
<b>7.3.2.</b>	<b>Institución Educativa Urbana</b> .....	75
8.	Conclusiones .....	87
9.	Recomendaciones.....	90
10.	Referencias Bibliográficas .....	92
11.	Anexos .....	100
11.1.	Anexo 1. Encuesta a los docentes de ciencias .....	100
11.2.	Anexo 2. Preguntas realizada a los docentes en la entrevista semiestructurada 101	
11.3.	Anexo 3. Diario de Campo .....	102

## Listado de Figuras

<b>Figura 1.</b> Número de acciones bélicas 2013 – Marzo 2014 y cultivos de coca. ....	29
<b>Figura 2.</b> Existencia del conflicto para los docentes en las zonas de las instituciones educativas urbana y rural. ....	38
<b>Figura 3.</b> Causas del conflicto en las zonas de las I.E. rural y urbana, grupos al margen de la ley.....	39
<b>Figura 4.</b> Causas del conflicto en las zonas de las I.E. rural y urbana, drogadicción, narcotráfico y cultivos ilícitos. ....	41
<b>Figura 5.</b> Causas del conflicto en las zonas de las I.E. rural y urbana, la familia.....	43
<b>Figura 6.</b> Causas del conflicto en las zonas de las I.E. rural y urbana, empleo. ....	44
<b>Figura 7.</b> Conocimiento de la Catedra de Paz, I.E. rural. ....	47
<b>Figura 8.</b> Conocimiento de la catedra de la paz, I.E. urbana .....	49
<b>Figura 9.</b> Proyecto pedagógico productivo, cultivo de café finca I.E. rural .....	71

## **Listado de Tablas**

<b>Tabla 1.</b> Número de Docentes participantes por Institución Educativa .....	35
<b>Tabla 2.</b> Categorías de análisis y subcategorías, obtenidas de la entrevista a los docentes .....	52
<b>Tabla 3.</b> Categorías de análisis, obtenidas de la observación no participante en las clases de los docentes de ciencias en la educación media.....	68

## 1. Resumen

El propósito de la investigación consistió en evidenciar las alternativas propuestas por los docentes de ciencias de educación media en el departamento del Cauca que aportan desde sus prácticas a la construcción de la paz tras la firma de los acuerdos de paz con las FARC en Colombia, donde hasta la fecha el conflicto político- social es inherente a su historia.

La investigación se llevó a cabo en dos instituciones educativas públicas, una rural ubicada en el municipio de El Tambo y otra urbana de la ciudad de Popayán, y los sujetos participantes fueron los docentes de las áreas de ciencias.

Para dar cumplimiento al objetivo propuesto se utilizó la investigación de tipo etnográfico, donde se indagó acerca de la postura de los docentes frente al conflicto. Un primer resultado es que la totalidad de los entrevistados reconocen la existencia del conflicto en su territorio y tienen claridad respecto a las causas que lo generan.

Mediante encuestas y entrevistas semiestructuradas, se encontró que algunos de los docentes realizan actividades que aportan a la cultura de paz desde su propia percepción, sin embargo, en la mayoría de los casos, su proceder no está regido por la política nacional para la construcción de la paz establecido en la ley 1732 de 2014, conocida como la Cátedra de la Paz. Se evidenció que algunos docentes desconocen su contenido, mientras que otros solo reconocen parcialmente los lineamientos. Se infiere entonces que los canales de socialización e implementación en el aula de dicha política no han sido efectivos como se desearía.

Para develar las prácticas que implementan los docentes para educar en la paz, se utilizó la técnica de la observación no participante. Se realizó el seguimiento a las actividades de aula, como resultado se encontró que no todos los docentes hacen en su labor cotidiana lo que manifiestan respecto a esta temática.

Tanto en el sector urbano, como en el rural, se adelantan trabajos orientados a la construcción de una sociedad que conviva en paz. Entre las alternativas propuestas por los docentes de la institución rural que se articulan con el tema de la paz, se citan los proyectos pedagógicos productivos (PPP), especialmente en la siembra de cultivos característicos de la región, como el café y el chontaduro. Se trata de una forma para desarticular una de las causas

generadoras de violencia como son los cultivos ilícitos. También para mitigar el impacto ambiental que generan directa o indirectamente estas actividades, a la vez que se trabaja en el rescate de la memoria histórica de los pueblos asentados en este sector del departamento.

Por otra parte, en el contexto urbano predominan el arte y las expresiones culturales como el teatro y la elaboración de globos gigantes en papelillo, como formas para la construcción de paz. Se promueve el cuidado del entorno, el respeto por el otro para la convivencia armónica y con el ambiente. También se considera importante promover el pensamiento crítico en sus estudiantes, la opinión personal lo suficientemente argumentada frente a situaciones generadoras de conflicto a nivel personal, local y nacional.

Buena parte de los docentes de ciencias que participaron en la investigación están abiertos al cambio frente a los nuevos procesos de paz, que entienden la importancia y lo que representa para la educación y los retos que van a asumir para construir ambientes escolares sanos, basados en la convivencia y el respeto por el otro.

**Palabras Clave:** prácticas docentes de ciencias, conflicto político-social, paz.



## **Abstract**

The purpose of the research was to highlight the alternatives proposed by secondary education science teachers in the department of Cauca, who contribute from their practices to the construction of peace after the signing of peace agreements with the FARC in Colombia, where to date, the political-social conflict is inherent in its history.

The research was carried out in two public educational institutions, a rural one located in the municipality of El Tambo and another urban one in the city of Popayán, and the participating subjects were the teachers of the science areas.

To carry out the proposed objective, ethnographic research was used, where the teachers' position on the conflict was investigated. A first result is that all the interviewees recognize the existence of the conflict in their territory and have clarity regarding the causes that generate it.

Through surveys and semi-structured interviews, it was found that some of the teachers carry out activities that contribute to the culture of peace from their own perception, however, in most cases, their behavior is not governed by the national policy for the construction of the peace established in Law 1732 of 2014, known as the Chair of Peace. It was evident that some teachers are unaware of its content, while others only partially recognize the guidelines. It is inferred then that the channels of socialization and implementation in the classroom of said policy have not been effective as would be desired.

To reveal the practices that teachers implement to educate in peace, the technique of non-participant observation was used. The classroom activities were followed up, as a result it was found that not all teachers do in their daily work what they say about this subject.

In both the urban and rural sectors, work is being carried out aimed at building a society that lives in peace. Among the alternatives proposed by teachers of the rural institution that are articulated with the theme of peace, productive pedagogical projects (PPP) are cited, especially in the planting of crops characteristic of the region, such as coffee and chontaduro. It is a way to dismantle one of the causes that generate violence, such as illicit crops. Also to mitigate the environmental impact generated directly or indirectly by these activities, while working to rescue the historical memory of the people settled in this sector of the department.

On the other hand, in the urban context art and cultural expressions predominate, such as theater and the elaboration of gigantic balloons in papelillo, as forms for the construction of peace. It promotes the care of the environment, respect for the other for harmonious coexistence and the environment. It is also considered important to promote critical thinking in their students, personal opinion sufficiently argued against situations that generate conflict at a personal, local and national level.

Many of the science teachers who participated in the research are open to change in the face of new peace processes, who understand the importance and what it represents for education and the challenges they will assume to build healthy school environments based on coexistence and respect for the other.

**Keywords:** science teaching practices, political-social conflict, peace.

## **2. Descripción del contexto**

### **2.1. Planteamiento del problema**

Colombia a través de su historia ha vivido situaciones de conflicto. Según datos del Centro Nacional de Memoria Histórica, en las últimas seis décadas se reportan más de 220.000 personas asesinadas, y alrededor de cinco millones de desplazados entre 1958 y 2012. El conflicto ha generado grandes afectaciones en la población civil, donde el 82 % de las personas asesinadas son ciudadanos civiles y solo el 18 % son combatientes pertenecientes al Ejército Nacional, paramilitares y guerrillas, entre otros.

Uno de los grupos armados autodenominado “Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia” -FARC-, ahora conocido como el partido político “Fuerza Alternativa Revolucionaria del Común, con el que se adelanta la implementación de un acuerdo de paz firmado en el mes de septiembre de 2016. Dado que el grupo armado FARC constituye uno de los grupos con mayor impacto en el conflicto colombiano, que se asume en esta investigación como posconflicto, la etapa posterior a la firma del acuerdo 2016, sin desconocer la existencia de conflicto con otros grupos de relevancia como el Ejército de Liberación Nacional -ELN-.

Según el Acuerdo general previsto para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera, propuesta por el gobierno nacional en 2016 con las fuerzas Revolucionarias de Colombia FARC-EP, se considera que es un asunto de la sociedad en conjunto, que requiere de la participación de todos los colombianos. (Acuerdo general, 2012). Infante (2013), asegura que experiencias internacionales en las que se ha hecho frente al posconflicto han mostrado que los países que dieron mayor relevancia a la educación y a la salud pública encontraron mayor respuesta en la reconstrucción de la sociedad y la recuperación estatal, generando mayor impacto en el desarrollo social a largo plazo.

Desde esta perspectiva, el sistema educativo tiene una gran responsabilidad al ser la educación uno de los elementos que incide en el orden social imperante. Por tanto, resulta relevante, en este caso identificar la construcción de alternativas que se plantean desde las prácticas docentes frente al posconflicto. Educar es más que enseñar a leer, escribir y manejar

información, es enseñar sobre la vida, sobre la diversidad social, cultural y natural en la que se habita. (Hirmas, 2008) En este sentido se hace necesario evidenciar cuáles son los vacíos y los aciertos que puede tener la educación a la hora de cumplir con los derroteros trazados para educar en la búsqueda y el sostenimiento de la paz en el marco del posconflicto.

De acuerdo con lo planteado anteriormente se gestó la pregunta de investigación: ¿qué alternativas pueden generar los docentes de ciencias en la educación media en instituciones educativas de los municipios de El Tambo y Popayán para contribuir a una educación que responda a los contextos del posconflicto?

## **2.2. Justificación**

Educar para la paz, la democracia, la defensa de los derechos fundamentales, es un reto que demanda la realidad colombiana, especialmente hoy día, en el marco de la aplicación de un acuerdo de paz, que avizora escenarios para un posconflicto. Desde este punto de vista se tiene la expectativa de que los educadores de una sociedad determinada por la exclusión y las distintas formas de violencia, sean promotores de escenarios facilitadores de la paz construida desde espacios locales y regionales. Formar estudiantes críticos, participativos, propositivos, conscientes de sus derechos y deberes, es una aspiración social para alcanzar la paz.

El gobierno nacional en busca de avances desde la educación ha lanzado estrategias de carácter nacional. Una de ellas es la implementación de la Cátedra de la Paz, instaurada con un carácter obligatorio en las instituciones educativas. Sin embargo, poco se referencian prácticas de su aplicación dentro del aula. Aún no está claro como esta estrategia nacional ha contribuido en la construcción o avance en el posconflicto. Resulta insuficiente la información sobre como los docentes proponen actividades que apunten hacia los mismos objetivos con estrategias diferentes a las propuestas por el gobierno, como la Cátedra de la Paz y otras prácticas tales como los proyectos pedagógico productivos (PPP) y la formación en competencias ciudadanas.

Se espera la aplicación de estrategias al interior de las Instituciones Educativas que reduzcan los niveles de deserción escolar, incrementen la solidaridad, la convivencia armónica y el respeto; se genere el aprecio por el territorio y se disminuya el desplazamiento de las comunidades campesinas hacia las urbes. Por otro lado, es necesario propender porque los estudiantes generen conciencia ambiental para el adecuado sostenimiento de los recursos naturales.

En ocasiones, la educación focalizada solo en las disciplinas, hace que en las prácticas de los docentes se invisibilicen alternativas que contribuyan a la paz. También puede ocurrir que se realicen pero poco se socializan, lo que se deriva el reto de identificarlas, develar el saber escolar que guardan y compartirlo como referente para otros docentes con iniciativas similares.

El conocer los trabajos o proyectos adelantados por los docentes de ciencias en estos tópicos, es de gran importancia dado a que actualmente no se cuenta con mucha información acerca del tema, se desconoce el potencial y las limitaciones de sus implementaciones, que son de relevancia en la educación en el marco del Posconflicto.

### **3. Objetivos**

#### **3.1. Objetivo general**

Identificar y describir las alternativas que pueden generar los docentes de ciencias en la educación media, en dos instituciones educativas del Cauca: una en la zona rural y una en la zona urbana, para contribuir a una educación que responda a contextos de conflicto.

#### **3.2. Objetivos específicos**

Develar la postura y las alternativas realizadas por los docentes de ciencias frente a la educación en situación de conflicto, en dos Instituciones, una en el contexto rural y otra urbana.

Describir las alternativas de los docentes de Ciencias, que contribuyen a enfrentar la situación de conflicto, en las dos Instituciones del estudio.

## 4. Marco teórico

### 4.1. Conflicto Social en Colombia

Coser (1970), indica que un conflicto social es una forma de conflicto generalizado entre grupos sociales relevantes que conforman una sociedad. Establece que “quienes participan, luchan por unos principios o valores propios, por estatus, poder político y económico. El conflicto pretende neutralizar, dañar o eliminar al oponente. Un conflicto se denomina social cuando pasa de lo individual o grupal a realizar afectación a una sociedad y su funcionamiento”. (Coser, 1970).

Durante más de seis décadas, Colombia ha vivido uno de los conflictos más largos de la historia reciente. Las acciones de los actores armados que han participado en la confrontación ha generado afectaciones en la población civil, entre los más perjudicados están los niños, adolescentes, mujeres, las minorías étnicas y la población campesina. Este conflicto ha estado fuertemente afianzado en el manejo militar y requiere que se preste mayor atención a la intervención social que permitan disminuir la violencia en la población. (Pérez, 2014).

Según datos del Centro Nacional de Memoria Histórica para el 2012 se reportan más de 220.000 personas asesinadas, 25.000 desaparecidas y 4. 744. 046 desplazadas en el periodo entre 1958 y 2012. Los datos registrados en el documento “¡Basta ya! Colombia: memorias de guerra y dignidad” muestran la intensidad del conflicto que ha sufrido el país. Se reporta que el 82 % de las personas asesinadas corresponden a la población civil, mientras que de parte de los combatientes se aporta un 18 %. Entre los grupos que han generado mayor número de víctimas mortales están los grupos paramilitares con un 38,4%, un 27,7 % a grupos armados no identificados, 16,8 % a las guerrillas, el 10,1 % a las fuerzas del estado, y el porcentaje restante a alianzas de ultraderecha armada con cuerpos de seguridad del estado.

Todas estas cifras y el profundo impacto social generado por el conflicto, derivó en la necesidad de la implementación de una mesa de negociación entre dos de los más importantes actores como son las FARC-EP y el gobierno nacional. En el 2016 y después de un periodo de casi cuatro años de negociación se firmó un documento denominado “Acuerdo sobre el cese al

fuego y de hostilidades bilateral y definitivo y dejación de las armas entre el gobierno nacional y la FARC-EP” donde se incluyen temas como:

1. “Reforma Rural Integral”, que contribuirá a la transformación estructural del campo, cerrando las brechas entre el campo y la ciudad y creando condiciones de bienestar y buen vivir para la población rural.

2. “Participación política: Apertura democrática para construir la paz”.

3. “Cese al Fuego y de Hostilidades Bilateral y Definitivo y la Dejación de las Armas”.

4. Solución al Problema de las Drogas Ilícitas”. Para construir la paz es necesario encontrar una solución definitiva al problema de las drogas ilícitas, incluyendo los cultivos de uso ilícito y la producción y comercialización de drogas ilícitas.

5. “Víctimas”. El acuerdo crea el Sistema Integral de Verdad, Justicia, Reparación y No Repetición, que contribuye a la lucha contra la impunidad combinando mecanismos judiciales que permiten la investigación y sanción de las graves violaciones a los derechos humanos y las graves infracciones al Derecho Internacional Humanitario.

6. “Mecanismos de implementación y verificación” en el que se crea una “Comisión de Seguimiento, Impulso y Verificación a la Implementación del Acuerdo Final”, integrada por representantes del Gobierno Nacional y de las FARC-EP con el fin, entre otros, de hacer seguimiento a los componentes del Acuerdo y verificar su cumplimiento, servir de instancia para la resolución de diferencias, y el impulso y seguimiento a la implementación legislativa. (Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera, 2016, pág. 7 y 8)



## **4.2. Paz y posconflicto**

Algunos autores como Said E. (2016), Infante A. (2013), indican que la posibilidad de establecer una paz duradera requiere que se avance más allá del proceso de dejación de armas, dando especial importancia a los temas sociales tales como la salud y la educación. Buscando formar nuevos ciudadanos con una cultura de paz, dentro de la legalidad y procurando una sana convivencia (Said, 2016).

Para avanzar en estos aspectos es necesario conocer las políticas que se aplican posteriormente al acuerdo de paz y el inicio del posconflicto. Antes de avanzar en el conocimiento de las políticas se hace importante definir los conceptos de paz y posconflicto. En el documento “Guía para la implementación de la cátedra de la paz” se proponen sendas definiciones de paz, en ellas se indica que la paz no es solamente ausencia de conflicto, sino una refrendación de los derechos que tienen las comunidades, abarca la resolución de conflictos por métodos diferentes a los violentos, busca alternativas a todo tipo de violencia física, verbal, estructural o cultural.

Propende por una justicia social, democrática y de crecimiento para todos los individuos involucrados. Para alcanzar todas las pretensiones que involucra a la paz, se hace necesario que se establezca una cultura de la paz, que según la UNESCO consiste en “un conjunto de valores, actitudes y conductas que plasman y suscitan a la vez interacciones e intercambios sociales basados en principios de libertad, justicia, democracia, tolerancia y solidaridad; que rechazan la violencia y procuran prevenir los conflictos tratando de prevenir sus causas; que solucionan sus problemas mediante el diálogo y la negociación”. Por otro lado se entiende como posconflicto “a la fase que viene después de la firma definitiva de los acuerdos de paz, pero que en algún sentido es deseable construir durante el conflicto, y que supone una recomposición de la sociedad que incluye asuntos como la desmovilización de los actores armados, la seguridad ciudadana, la reinserción y el desarrollo de los acuerdos de paz”. (Política y Bienestar Social, 2013).

### **4.3. Educación en las Ciencias**

Como asegura Infante (2013), en experiencias internacionales donde se ha estado frente al posconflicto, han manifestado que los países que dieron mayor preeminencia a la educación encontraron mayor respuesta en el restablecimiento de la sociedad y la recuperación estatal, generando mayor impacto en el desarrollo social a largo plazo. Por esta razón la Educación debe buscar y promover las alternativas para crear y fortalecer una cultura de paz desde la escuela.

Una de las estrategias que planteó el Gobierno Nacional por primera vez, fue colocar a dialogar las Ciencias Naturales y las Ciencias Sociales en un solo lenguaje, al cual lo nombraron “Formar en Ciencias el ¡desafío!”

*En un entorno cada vez más complejo, competitivo y cambiante, formar en ciencias significa contribuir a la formación de ciudadanos y ciudadanas capaces de razonar, debatir, producir, convivir y desarrollar al máximo su potencial creativo. d. (Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales, 2004, p.6)*

Mediante los estándares propuestos por el MEN, para las Ciencias, se pretende mejorar la calidad de la educación, buscando que los estudiantes desarrollen habilidades científicas y las actitudes para investigar los diferentes fenómenos y para dar solución a los problemas.

El Gobierno Nacional ha propuesto e implementado otras alternativas para buscar mecanismos que puedan contribuir desde las aulas de clase a la formación de culturas de paz en la comunidad educativa.

### **4.4. Cátedra de La Paz**

La política gubernamental para incluir a la educación como factor relevante en el posconflicto es la ley 1732 de 2014 conocida como Cátedra de la Paz. Su objeto es crear y

fortalecer una cultura de paz en Colombia y busca llegar a todas las instituciones educativas de preescolar, básica y media como una asignatura independiente. Con esta cátedra, se procura reconstruir la sociedad colombiana, creando nuevos espacios de convivencia, mediante escenarios de discusión donde se respete a los otros participantes. Se trata de impulsar prácticas que minimicen la discriminación y la hostilidad en el trato con las demás personas. También involucra que los estudiantes de todos los niveles puedan reconocer las causas y consecuencias del conflicto en Colombia para reflexionar sobre el tema y entre todos los actores proponer alternativas para la paz, la reconciliación y el perdón. Por último pretende que la sociedad colombiana participe activamente en la etapa de posconflicto para alcanzar una paz duradera.

Para incluir la cátedra de la paz en el currículo se debe apelar a la autonomía escolar, se puede crear una nueva área denominada “Cátedra de la Paz” o incluir una asignatura en un área preestablecida, que por afinidad pueden ser las Ciencias Sociales o cualquier otra área para dar un enfoque propio del proyecto educativo institucional P.E.I cada institución educativa. Para la validez de su inclusión se deben desarrollar al menos dos de las siguientes temáticas como lo cita textualmente el artículo 4 de la Ley 1038 que reglamenta la Cátedra de la Paz: (Salamanca, M., et. al., 2016).

a. Justicia y Derechos Humanos. En la cual se busca reflexionar en torno a la justicia entendida como equidad, abordando el estudio y la defensa de los derechos humanos.

b. Uso sostenible de los recursos naturales. Por medio de lo cual se fomenta la defensa y protección de los recursos que permitirán al ser humano el desarrollo sostenible de su hábitat y, por ende, del ambiente de desarrollo y convivencia.

c. Protección de las riquezas culturales y naturales de la Nación. Buscando tomar conciencia del cuidado de las reservas naturales, los parques y el hábitat propio de cada región.

d. Resolución pacífica de conflictos. Entendiendo que por medio del diálogo y el establecimiento de acuerdos racionalmente motivados es posible conciliar en torno a propósitos comunes de bienestar y desarrollo.

e. Prevención del acoso escolar. Reflexionando sobre los elementos de la ruta para la resolución de conflictos, buscando la prevención y atención de fenómenos como la exclusión y la discriminación entre pares.

f. Diversidad pluralidad. Por medio de la cual es posible reconocer la diferencia de origen, pensamiento y opción de los distintos miembros de la sociedad.

g. Participación política. Generando espacios en los cuales se fomente la participación ciudadana para la construcción de ambientes de convivencia, en los que se respeten las instituciones legítimamente constituidas. En este sentido, el abordaje y desarrollo de las competencias ciudadanas es necesario e insustituible.

Las temáticas que se proponen para abordar en el desarrollo de la Cátedra de la Paz invitan al desarrollo de proyectos pedagógicos transversales, de modo que la cátedra involucre a áreas diferentes a las ciencias sociales. (Salamanca, et. al, 2016, pág. 10 y 11).

#### **4.5. Proyectos pedagógicos productivos (PPP)**

El Ministerio de Educación Nacional teniendo en cuenta los lineamientos curriculares y los estándares básicos de competencias, plantea estrategias productivas para los niños y jóvenes en la escuela, que aporten para su aprendizaje y proyecto de vida.

Un proyecto pedagógico productivo (PPP) es una estrategia educativa que ofrece a estudiantes docentes e instituciones educativas, oportunidades para articular la dinámica escolar con la de la comunidad, considerando el emprendimiento y el aprovechamiento de los recursos existentes en el entorno, como una base para el aprendizaje y el desarrollo social. Los componentes de los PPP son: lo proyectual, lo pedagógico y lo productivo.

El primer componente: lo proyectual, en su dimensión educativa, es el resultado de una metodología de trabajo interdisciplinar donde la enseñanza y el aprendizaje están guiados por los conceptos, procedimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes vienen desarrollando en un escenario escolar que promueve la gestión en la formación para la vida, en interacción permanente con el mundo social, cultural y productivo.

El segundo componente es el pedagógico, relacionado según Corchuelo (2016) con las formas de interacción (como el trabajo en equipo) y relacionamiento entre los participantes (tal como de acompañamiento o guía), la configuración o selección de ambientes, para el

desarrollo de competencias en los estudiantes, teniendo en cuenta la flexibilidad en tiempo y espacios, con los aportes de diferentes agentes educativos: estudiantes, docentes, padres, comunidad, instituciones técnicas y sector productivo, entre otros.

El tercer componente es el productivo y está referido a la productividad entendida en términos económicos, intelectuales y actitudinales, lo que implica:

- Actividades económicas diversas (agricultura, artesanía, industria, servicios cultura, recreación, entre otras.)
- Desarrollo de acciones para la conservación y cuidado del ambiente (como la aplicación de agricultura orgánica y ecológica). (PPP 2010, pág. 11 y 12)

Uno de los métodos que permite hacer seguimiento a las directrices del MEN frente al cumplimiento de la ley 1732 de 2014 conocida como Cátedra de la Paz y los PPP es la investigación etnográfica.

#### **4.6. Investigación Etnográfica**

La investigación Etnográfica, es un tipo de investigación cualitativa que busca tener en cuenta la intencionalidad que tiene el sujeto investigado. Se basa en descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos que son observables. Tiene en cuenta las experiencias captadas, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones tal como son expresadas y no propiamente lo que opine el investigador, según lo que plantean González y Hernández (2003). Para evaluar la credibilidad de la información suministrada por los investigados, este tipo de investigación cualitativa evalúa los eventos que ocurren el tiempo en que es recogida la información y los métodos utilizados. Hace contrastes entre la información suministrada y el material aportado por los participantes, busca la coherencia interna en los informes fruto de la investigación y que siempre exista la comprobación de la información con los participantes.

En el campo educativo, la investigación cualitativa cumple un papel importante en los procesos escolares, puesto que establece relaciones entre lo social y humano. “Su objeto de

estudio es la acción humana (significado que tiene para la persona) por oposición a la conducta humana (acto físico o reflejo de lo fáctico)” (Medina, 2005), es decir, se destaca la realidad, que es socialmente construida por las experiencias y eventos que realizan los actores involucrados en el proceso de investigación. Además, no hay que dejar de lado que la investigación cualitativa, comprende a las personas en sus contextos “la realidad tiene muchas caras, lo que tenemos que hacer es develarla hasta llegar a la esencia”. (Ramírez, 2015).

“La metodología cualitativa educativa pretende mejorar la calidad de los procesos educativos y ayudar a los educadores en la reflexión sobre la práctica educativa. La investigación influye decisivamente en la innovación pedagógica, didáctica y curricular. El desarrollo de este tipo de investigación en nuestro país coincide con la reforma educativa”. (Murillo, M., & Martínez, C. 2010, pág. 3)

Por su parte, Sandoval propone que la investigación cualitativa debe ser entendida:

“como la captación, del sentido de lo que el otro o los otros quieren decir a través de sus palabras, sus silencios, sus acciones y sus inmovilidades a través de la interpretación y el diálogo, si no también, la posibilidad de construir generalizaciones, que permitan entender los aspectos comunes a muchas personas y grupos humanos en el proceso de producción y apropiación de la realidad social y cultural en la que desarrollan su existencia”. (Sandoval, 2002)

## **5. Antecedentes**

La Constitución Política Colombiana, en el artículo 41, señala que en todas las instituciones educativas de carácter oficial o privado, son obligatorios los estudios de la constitución y el comportamiento cívico para fomentar la democracia, el aprendizaje de principios y valores.

La Ley 115 de 1994, Ley General de la Educación, en su artículo 5 señala que la educación en Colombia busca el desarrollo integral de los individuos, donde se incluya la parte física,

psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y demás valores humanos. Encamina al respeto por la vida propia y por la de los demás, que se base en los principios democráticos, manteniendo una sana convivencia para educar en la paz, que busque la justicia, la solidaridad, la equidad y la tolerancia. Invita a la libertad, a la participación en las decisiones económicas, políticas y culturales de la nación, pretende formar en el respeto y destaca su riqueza cultural y diversidad étnica. Da cabida al conocimiento de la historia y la importancia de los símbolos patrios. Brinda relevancia a la adquisición de nuevos conocimientos técnicos, científicos, humanísticos, sociales, históricos y geográficos, entre otros, buscando su apropiación y aplicación. Propende para formar estudiantes con interés en la investigación, busca capacidad crítica, reflexiva y analítica para generar conocimiento que oriente al mejoramiento de la calidad de vida y al bienestar de las comunidades. Además procura una interacción adecuada entre los educandos y el ambiente, conservando y protegiendo la naturaleza y el patrimonio cultural de la Nación.

Con todas las orientaciones que dispone la Ley General de la Educación, al interior de las instituciones educativas deben plantearse estrategias que apunten hacia la formación integral. Estas estrategias se deben aplicar dando cumplimiento a los estándares propuestos por el Ministerio de Educación Nacional, así como con la implementación de los proyectos pedagógicos institucionales propuestos por el artículo 36 del decreto 1860. Los proyectos pedagógicos son actividades estipuladas dentro del plan de estudios, que de manera planificada, ejercita al educando a la solución de problemas cotidianos, por tener relación directa con el entorno social, cultural, científico y tecnológico. Estos proyectos cumplen la función de correlacionar, integrar y hacer activos los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores logrados en el desarrollo de diversas áreas, así como la experiencia acumulada, durante el proceso de formación. La enseñanza en el artículo 14 de la ley general de Educación de 1994, se cumplió bajo la modalidad de proyectos pedagógicos obligatorios. (Ley general de la Nación, 2007).

En la actualidad los proyectos pedagógicos son de carácter transversal, involucrando las diferentes áreas del conocimiento, en pro de un objetivo común. Uno de los tópicos de mayor relevancia para el desarrollo de proyectos transversales en las instituciones educativas es el referente al postconflicto para hacer de Colombia un país con una paz real y duradera. A

continuación se describen las posiciones y acciones que tienen algunos autores frente al postconflicto.

Según el profesor Elias Said Hung en su artículo “retos educativos bajo un horizonte de postconflicto” (Said, 2016), Colombia afronta una posibilidad de futuro donde la paz sea una opción real, que debe ir más allá de los acuerdos entre el gobierno y la insurgencia colombiana. Demanda abordar y avanzar en temas de relevancia como la transformación social, donde la educación sea la base para cambiar el destino del país. Indica que es necesario profundizar en una cultura de paz para formar nuevas generaciones de ciudadanos capaces de tener una sana convivencia.

En la búsqueda de posicionar a la educación como promotora de paz se viene realizando alianzas como “La Alianza Educación para la Construcción de Culturas de Paz” (Quinayas, S., et al. 2016) donde se desarrollan estrategias encaminadas hacia la sana convivencia. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF participa en el desarrollo de jornadas en zonas de alta vulnerabilidad como Novita, Chocó, donde se desarrolló la actividad “La paz es una nota” al interior de la Institución Educativa Carlos Holguín (Gozando en la Escuela para una Mejor Convivencia Ciudadana, 2016) En ella se tuvo como objetivo, ofrecer espacios de conversación con la comunidad educativa y desarrollar ideas que aporten a la construcción de la paz. Se escuchó el planteamiento de estrategias propuestas por los funcionarios de la Secretaría de Educación Departamental, los rectores, docentes, estudiantes y padres de familia. De igual manera se desarrollan otras estrategias como “Gozando en la escuela para una mejor convivencia ciudadana” donde se propone una estrategia lúdica, pedagógica y de pacificación social que busca generar nuevos estilos de vida escolar, escuchando y respetando al otro, teniendo empatía, manejando los conflictos de forma pacífica y reforzando los conocimientos aprendidos para la formación de un buen ciudadano como lo expresan en los integrantes de la Institución Educativa Maestro Fernando Botero de la ciudad de Medellín, quienes fueron los organizadores de esta práctica pedagógica. (Gozando en la Escuela para una Mejor Convivencia Ciudadana, 2016).

En la zona rural del eje cafetero se ha realizado una propuesta pedagógica productiva que se encuentra articulada con el PEI de las Instituciones Educativas tal como lo describe Ávila. “Escuela y café nace como una necesidad de brindar a las familias campesinas herramientas y



conocimientos sobre el cultivo del café. Esta propuesta cuenta con la vinculación permanente de los padres de familia que reconocen las habilidades que adquieren los jóvenes en el proceso que inicia desde el grado sexto hasta el grado undécimo de secundaria. Donde se presenta el negocio del café como una opción viable para su subsistencia futura. Incorpora el tema del café en los contenidos curriculares buscando que los aprendizajes sean significativos y pertinentes para el medio rural. Esta metodología implementada en la región cafetera del país estimula y brinda herramientas para que en las fincas de los padres de familia o conocidos desarrollen proyectos que sean productivos y sostenibles, siendo esta última de gran beneficio para la familia”. (Ávila, 2016)

En esa búsqueda de alternativas y estrategias que permitan la construcción de una cultura de paz en la escuela, se ha utilizado como un instrumento el arte. Según los artistas desde sus concepciones se pueden describir al arte como

*“(…) herramienta útil para avanzar en procesos de desarrollo personal y comunitario, (...) aporta elementos para el reconocimiento y transformación de realidades sociales, y potencia procesos de desarrollo integral e inclusión social donde los métodos pedagógicos a través del arte ayuden a buscar un cambio en la calidad de vida, en una participación activa y de decisión en diferentes espacios, tanto sociales como políticos, culturales, ambientales y económicos”.* (Anónimo, 2014, p. 10 retomado de Tolosa, 2015, p. 25).

Las expresiones artísticas pueden generar espacios de encuentro donde se puede dar pie al dialogo y la reflexión y se afloran los sentimientos de las personas que han vivido en medio de la violencia. Como referencia se encuentra la experiencia que presenta Parra (2014) sobre las mujeres tejedoras de Mampuján, que por medio del encuentro para realizar sus tejidos, crean espacios de memoria y resistencia.

En la escuela el arte ha sido utilizado como instrumento para llevar mensajes de paz y tolerancia a los niños y jóvenes de una manera diferente. Una alternativa pedagógica propuesta es el teatro. Esta experiencia fue llevada a cabo para fomentar la cultura de paz en los estudiantes de grado noveno en la Institución Educativa Rural Departamental Andes, un colegio del Municipio de San Bernardo, Cundinamarca. Según Posso, Mejía, Prado y Quiceno,

*“El teatro es una alternativa para fomentar la cultura de paz porque educa para la convivencia y el diálogo y representa una invaluable opción, al articular el arte, el movimiento y la palabra; además, estimula el pensamiento crítico, fundamental para el ejercicio de las competencias comunicativas y ciudadanas, para la reinención e interpretación de sus actos, como parte de su libertad y autonomía” (Posso et al, p. 72, 2017).*

El Ministerio de Educación Nacional con el objetivo de crear aulas en paz en la escuela, ha propuesto también los estándares básicos de competencias ciudadanas, con el fin de que los niños y niñas y los jóvenes se formen en ciudadanía. “Las competencias ciudadanas son el conjunto de conocimientos y de habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas que, articulados entre sí, hacen posible que el ciudadano actúe de manera constructiva en la sociedad democrática. Retomando el concepto de competencia como saber hacer, se trata de ofrecer a los niños y niñas las herramientas necesarias para relacionarse con otros de una manera cada vez más comprensiva y justa y para que sean capaces de resolver problemas cotidianos. Las competencias ciudadanas permiten que cada persona contribuya a la convivencia pacífica, participe responsable y constructivamente en los procesos democráticos y respete y valore la pluralidad y las diferencias, tanto en su entorno cercano, como en su comunidad, en su país o en otros países”. (Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas, 2004, p. 8)

Otra de las estrategias pedagógicas que buscan acentuar una política de paz es la propuesta por la ley 1732 de 2014, conocida como Catedra de la Paz. Esta cátedra se creó para buscar el fortalecimiento de una cultura de paz en Colombia, y se aplicó con carácter obligatorio en todas las instituciones educativas de preescolar, básica y media como una asignatura independiente. (Educando para la paz, 2015).

La implementación de estas acciones por grandes o pequeñas que parezcan, favorecen la construcción de culturas de paz, enaltecen la aplicación de los derechos humanos y favorecen la democracia, según lo expresa la UNESCO.

Según Infante,

*“La educación es fundamental para el sostenimiento de la paz a corto y largo plazo. Un análisis internacional hecho por el autor en países como Bosnia - Herzegovina, El Salvador*

*y Sierra Leona, sugieren que los esfuerzos en la salud pública y la educación deben ser parte integral de cada sociedad desgarrada por la violencia para lograr mayores niveles de capacidad de construcción y de recuperación estatal". (Infante, 2013, p. 243).*

## **5.1. Descripción escenario sociocultural**

### 5.1.1. Descripción zona rural

El municipio del Tambo es un territorio con 3.280 Km<sup>2</sup> de superficie, por lo cual se constituye en uno de los municipios más grandes del país y el más extenso en el departamento del Cauca.

Limita al norte con el municipio de López de Micay, al sur con los municipios de Patía, la Sierra y Argelia, al oriente con Morales, Cajibío, Popayán, Timbio y Rosas y al occidente limita con los municipios de Guapi y Timbiqui y se encuentra ubicado en el centro del departamento del Cauca a en 2°27'15'' de latitud y a 76°40'04'' de longitud; la cabecera municipal dista 33 kilómetros de Popayán.

El municipio tiene una altura promedio de 1745 sobre el nivel del mar, cuenta con tres pisos térmicos (cálido, templado y frío), y tiene una temperatura promedio de 18°C con valores máximos de 32°C y mínimos de 5°C y una humedad relativa alta de 80%. La mayor parte del municipio se ubica en terreno montañoso (en la cordillera occidental), aunque existen zonas planas; hay también elevaciones importantes como los cerros de Altamira, Don Alfonso, Mechengue, Santa Ana, Munchique, Mapi y Pan de azúcar. (Plan de Desarrollo Municipal. 2008 – 2011).

Según el censo realizado en el año 2005, se reporta que el número de habitantes del municipio de El Tambo es de 34.254, de los cuales el 51,0% corresponde a personas de género masculino y el 49,0% al género femenino. El 9,2% de la población residente se autorreconoce como Indígena, el 5,3 % como raizal, palenquero, negro, mulato, afrocolombiano o afro descendiente y el 85,5 % restante es mestizo. La tasa de alfabetismo, muestra que el 80,0% de la población mayor a 5 años sabe leer y escribir. En la asistencia escolar el 39,6% de la

población de 3 a 5 años asiste a un establecimiento educativo formal; para los niños de 6 a 10 años, la escolaridad alcanza un 88,2% y este porcentaje baja sensiblemente al 57,8% para la población de 11 a 17 años que generalmente corresponde a la educación básica secundaria y media. El reporte del nivel educativo indica que el 62,6% de la población residente en El Tambo, ha alcanzado el nivel de básica primaria, el 17,2% secundaria, el 0,6% ha alcanzado el nivel profesional y el 0,1% ha realizado estudios de especialización, maestría o doctorado. La población residente sin ningún nivel educativo es el 14,7%. (Censo General, 2005).

La actividad económica del municipio se fundamenta en el sector agrícola: el cultivo del café, chontaduro, maíz, yuca, caña, así como también la producción pecuaria como ganado vacuno; el sector minero y artesanal son también actividades que proporcionan sustento a las familias Tambeñas. (Plan de Desarrollo Municipal El Tambo 2012 – 2015).

#### 5.1.2. Contexto Histórico del Conflicto Armado en El Tambo Cauca

Colombia ha vivido, durante las seis últimas décadas, uno de los conflictos marcado por la crueldad de las acciones de los actores armados: paramilitares, guerrilleros, narcotraficantes y la fuerza pública. Una notable huella de víctimas ha dejado en las poblaciones, especialmente en zonas rurales y urbanas deprimidas.

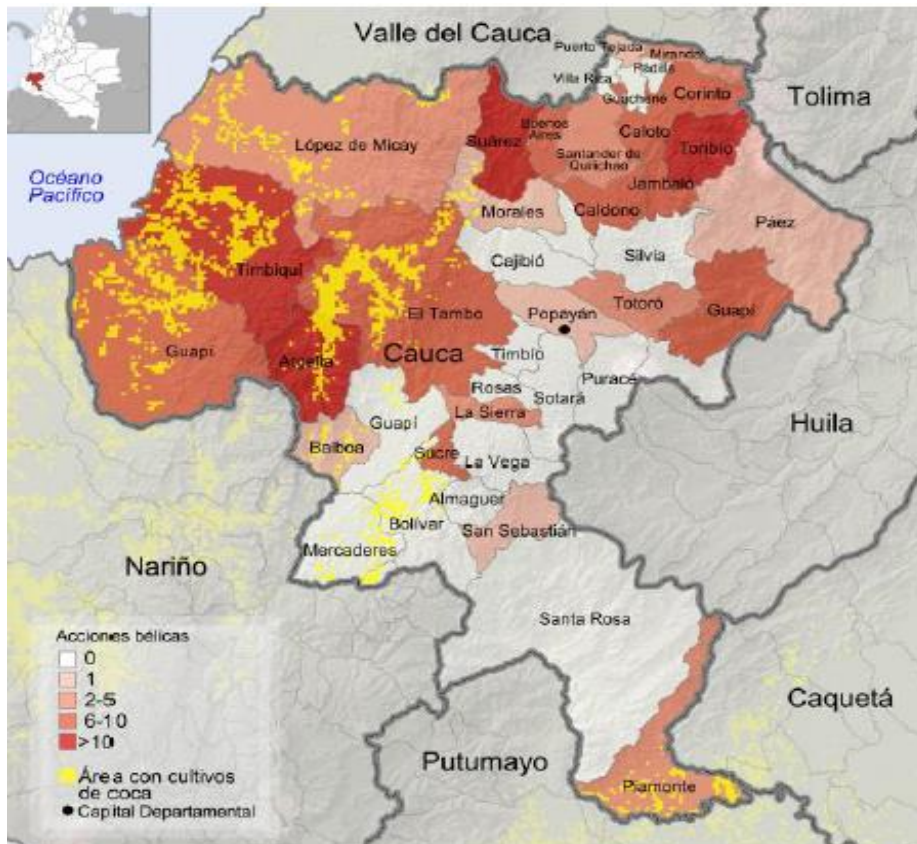
El departamento del Cauca es uno de los territorios más golpeados por la violencia en Colombia. Según la Monografía Político Electoral Departamento del Cauca.

*“Las dinámicas del conflicto armado en el departamento del Cauca se caracterizan por la presencia histórica de grupos armados; situación que se hace a un más compleja por las confrontaciones sociales, como consecuencia de los altos niveles de pobreza; según el censo del 2005, 46,41% de la población tiene necesidades básicas insatisfechas, las disputas por la tierra entre colonos, campesinos, indígenas y afrocolombianos”. (Nuñez, M. & Gaitán A., 2007, p.2)*

Uno de los municipios donde más se ha evidenciado la violencia en el Cauca es El Tambo, debido a las causas anteriormente mencionadas y su posición geográfica, siendo esta una

ubicación estratégica que le permite ser un corredor por la cordillera, que favorece de esta manera las actividades ilegales. (Ver figura 1)

**Figura 1.** Número de acciones bélicas 2013 – Marzo 2014 y cultivos de coca.



**Fuente:** Suárez, 2014

Según el reporte del Plan de Acción Territorial del municipio de El Tambo para la, prevención, protección, atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado (2012), en este territorio existe presencia de guerrillas de la Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) y el Ejército de Liberación Nacional (ELN) así también por ésta época las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC), que se han enfrentado unos a otros por el territorio donde existe cultivos de coca, al respecto afirma que “en Julio de 2001 llegan los paramilitares a El Tambo, desde años pasados habían estado haciendo inteligencia, sabían que las FARC, se habían movido a otros territorios (llevaban treinta años), estos realizaron un acuerdo con los Elenos, las FARC se mueven a Brisas Patía, porque esta zona se

llenó de coca, y los del ELN, se quedaron en El Tambo (La Paloma, la Paz, Huisitó, La Gallera). Que habían sido de dominio de las FARC, las AUC saben que ya no hay FARC y que los Elenos apenas habían llegado estaban conociendo el terreno”. (Plan de Acción Territorial del municipio de El Tambo, 2012-2015)

Debido a la información anterior esto desencadenó en masacres, desapariciones, secuestros, desplazamientos, corrupción, desempleo, la vulneración de los derechos humanos y la población empieza a basar su economía en una economía ilegal con los cultivos ilícitos como la coca, dejando atrás los cultivos tradicionales de la región y la minería ilegal. También se da una afectación psicológica así como lo afirma el documento “En esta zona el conflicto armado afectó mucho a las personas, psicológicamente entre ellos niños y jóvenes, que hicieron parte y se integraron al conflicto armado, esto es algo que duele porque son jóvenes de buena familia, con buenas condiciones sociales, que podían direccionar su vida en otro sentido, los niños empezaron a hacer y a actuar de manera diferente, se contaminaron con todas esas actitudes con ese pensamiento, con ese sentido en la escuela, el rendimiento académico fue pésimo y la deserción escolar fue mucha”. (Plan de Acción Territorial del municipio de El Tambo, 2012-2015)

### 5.1.3. Descripción zona urbana

El territorio del Municipio de Popayán, creado en 1537, tiene una extensión de 512 Km<sup>2</sup> con altitud sobre el nivel del mar de 1737 metros y temperatura promedio de 19°C. Se halla situado al sur occidente de la República de Colombia, limita al Norte con los municipios de Cajibío y Totoró; por el Sur con Sotará y Purace; por el Oriente con Totoró, Purace y el Dpto. de Huila y por el Occidente con El Tambo y Timbio. El municipio de Popayán es eminentemente urbano, según el último censo de Población realizado en Colombia (DANE, 2005), el municipio de Popayán en ese año tenía 258.653 habitantes, de los cuales 227.840 residían en el casco urbano y 30.813 en la zona rural, equivalentes al 88.1% y al 11.9% respectivamente.

La división política y administrativa del municipio se encuentra dividida en 9 comunas y 23 corregimientos. En la comuna dos se focaliza esta investigación y está integrada por los siguiente barrios: Villa Melisa, Esperanza, Canterbury, La Arboleda, El Uvo, San Ignacio, Bella Vista, El Bambú, Cruz roja, Río Vista, Bello horizonte, El Placer, Villa del Norte, La Primavera, Rinconcito Primavera, La Florida, Barrio González, El Tablazo, Morinda, Destechados, Santiago de Cali, Zuldemaida, María Paz, Balcón Norte, Pino Pardo, Matamoros, Chamizal, Toez, Villa Claudia, Guayacanes del Rio, Pinar, Los Cambulos, Luna Blanca, Cordillera, Villa del Viento, Pinares Canal de Brujas, Los Ángeles ,Galilea, Atardeceres de la Pradera, Pinos Llano, Nueva Alianza, Pinares del Rio, Nuevo Tequendama, Rincón de la Aldea, Trece de Octubre, San Gerardo, Bosques del Pinar, Quintas de José Miguel, Minuto de Dios, Divino Niño, Álamos del Norte, Villa Diana, Renacer, El Encanto, San Fernando, Rincón de Comfacauca, Rinconcito Primavera II, Capri, Gran Bretaña. (Plan de atención integral para la primera infancia municipio de Popayán, 2010-2011).

Para el año 2005 del total de la población de Popayán, el 47,4% son hombres y el 52,6% mujeres. El 2,9% de la población se reconoce como indígena, el 2,9 % raizal, palenquero, negro, mulato, afrocolombiano o afrodescendiente y el 94,2 % es mestizo. La tasa de analfabetismo para la población mayor de 5 años es del 3,9%. En la asistencia escolar, un 69,2% de la población de 3 a 24 años asiste a un establecimiento educativo formal. (Censo General, Perfil El Popayán – Cauca, 2005).

#### 5.1.4. Contexto Histórico del Conflicto Armado en Popayán, Cauca

El municipio de Popayán al igual que los otros municipios del Cauca, también se ha visto afectado por el conflicto, según el MOE la relación entre el nivel de muertos totales promedio en eventos de conflicto promedio (1997-2001) y la tasa de cambio de los muertos totales promedio en eventos de conflicto de 1997-2001 frente a 2002-2007, municipios como El Tambo, Corinto, Patía y Popayán se encuentran en el cuadrante con los peores resultados, es decir, tenían en el primer periodo un nivel alto de muertos en eventos de conflicto y en

comparación con el siguiente periodo, aumentó dicho nivel. (Monografía Político Electoral Departamento del Cauca, 2007)

El año pasado según la Dirección de Investigación Criminal e Interpol de la Policía Nacional, durante el año pasado, en Popayán se presentaron un total de 6.146 delitos de impacto, de esos, hubo 55 homicidios, donde las víctimas fueron en su totalidad –solo uno no-civiles. Cinco personas en la ciudad fueron secuestradas y 110 denunciaron ser víctimas de extorsión.

Otra de las grandes problemáticas que emerge en la ciudad de Popayán debido al conflicto que históricamente ha sufrido el Cauca, es el desplazamiento. Personas de las zonas rurales y zonas urbanas vulnerables que han sido afectadas por la violencia, no solo del departamento del Cauca sino de las regiones, municipios o departamentos cercanos, como la región pacífica, el Valle del Cauca, Nariño, Putumayo, Caquetá, Cundinamarca, San Vicente del Caguan, Cartagena del Chaira de otros Municipios del Departamento como San Sebastián, Bolívar, Patía, y del mismo Municipio del Tambo de sectores como Huisitó, La Paz y Quilcacé. (Prevención de infracciones al DIH y violaciones de Derechos Humanos en el Municipio de El Tambo, Personería Municipal. 2006), (citado por Macuacé, 2008) Han sido forzadas a dejar sus tierras y pertenencias para desplazarse hacia la ciudad de Popayán y formar los nuevos colonizadores urbanos como los define Guevara (2003). Esto trae como consecuencia otro tipo de conflictos a la población de carácter social y económico.

*“El concepto de “nuevos colonizadores urbanos” hace alusión a esa población desplazada que ha llegado a la ciudad y se ha ubicado no sólo en un espacio no apto para vivir y establecer su vivienda familiar, sino a los que se han ubicado en el centro de la ciudad con sus mercancías, constituyendo esa cultura del rebusque de los vendedores ambulantes, en los andenes (como en Popayán) o recorriendo la ciudad o parados en los semáforos (como en Cali) con lo cual se proveen del dinero necesario para satisfacer sus necesidades básicas, pero que también, de alguna manera, favorecen por medio de la economía no formal, a su propia familia.” (Guevara, R., 2003, p. 1)*

Asociado al flagelo del desplazamiento forzado, surgen problemas sociales en la ciudad de Popayán. Uno de ellos es el pandillismo afectando a una población muy vulnerable como los niños y jóvenes.



*“Es muy importante la atención específica de los niños tanto en opciones de educación, nutrición y protección. Los niños se convierten en un grupo con alta vulnerabilidad, debido a sus condiciones de fragilidad y dependencia, y con mayor frecuencia se convierten en los receptores de la violencia que se presenta al interior de sus familias. Especial atención, en este rango, merecen los jóvenes entre 12-17 años que corren el riesgo de engrosar las filas de las múltiples pandillas, grupos armados y bandas de delincuentes que se encuentran en los barrios de esta ciudad; además, muchos jóvenes se exponen a las redes de prostitución tan frecuentes hoy en día en el país”. (Macuacé, R., 2008, p. 159)*

## **6. Metodología**

### **6.1. Descripción geográfica del estudio.**

La investigación se llevó a cabo en el Departamento del Cauca, en dos Instituciones Educativas públicas (I.E), una ubicada en el municipio de Popayán y se cita como I.E. Urbana, la otra se ubica en una vereda del municipio de El Tambo y se cita como I.E. Rural.

### **6.2. Descripción de las Instituciones Educativas**

La I.E. Urbana, atiende todos los niveles de educación básica y media. Entre los estudiantes se encuentran niños y adolescentes provenientes principalmente de la zona urbana y unos pocos de veredas aledañas. La comunidad atendida por esta institución son especialmente jóvenes de estratos 1 y 2, con dificultades económicas y sociales en su entorno.

La I.E. Rural, ubicada a varios kilómetros de la cabecera municipal, está catalogada como de difícil acceso, es de carácter público y atiende todos los niveles de educación básica y media, con estudiantes esencialmente afrodesendientes e indígenas. Los niños y adolescentes provienen en su totalidad de la zona rural y en su mayoría, las familias afrontan problemáticas propias de las zonas rurales lejanas, respecto a servicios básicos y oportunidades laborales y económicas.

### **6.3. Tipo y sujetos de la investigación**

Para el trabajo Etnográfico se recopiló información acerca de la postura de los docentes de ciencias, en la educación media, frente a la situación de conflicto que ha venido viviendo el país en las últimas décadas y cómo se hace relevante educar en el fortalecimiento de la construcción de la paz. La siguiente tabla muestra el número de docentes por institución educativa que participaron

**Tabla 1.** Número de Docentes participantes por Institución Educativa

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>	<b>NÚMERO DE DOCENTES PARTICIPANTES</b>		
	<b>C. SOCIALES</b>	<b>C. NATURALES</b>	<b>TOTAL</b>
<b>RURAL</b>	2	3	5
<b>URBANA</b>	2	2	4
<b>NUMERO TOTAL DE DOCENTES PARTICIPANTES</b>			9

**Fuente:** Elaboración propia

La información mostrada en la tabla 1 corresponde a la población de docentes que trabajan en ciencias sociales y naturales en cada institución, ya que en cada una de ellas, todos los docentes accedieron a colaborar en el desarrollo del proceso investigativo.

Por consideraciones éticas se protege la identidad de las Instituciones y de los docentes que participaron y se utilizan seudónimos.

#### **6.4. Ruta metodológica**

Para dar cumplimiento a los objetivos se realizaron tres tipos de técnicas para la colecta de información que posteriormente fue sistematizada. Entre las técnicas utilizadas estuvo la encuesta, la entrevista semiestructurada y la observación no participante.

A continuación se describe el procedimiento para cumplir con cada uno de los objetivos específicos.

##### **Ruta metodológica objetivo específico 1.**

El objetivo específico 1 busca develar la postura que tienen los docentes de ciencias frente a la situación del conflicto, con visiones desde el contexto urbano y desde el contexto rural. Para ello se contemplaron las siguientes actividades:

**Encuesta:** Dentro de la encuesta se formularon preguntas que buscaban identificar si el docente reconoce la existencia del conflicto, la relevancia de abordar esta problemática desde la educación y sobre su conocimiento frente a las políticas de educación nacional sobre el tema del conflicto.

**Entrevista:** La entrevista buscó identificar el manejo de los docentes de la ley 1732 de 2014 desde su percepción, al igual que identificar las posibles formas de implementación de la cátedra de la paz al interior de su Institución Educativa, tanto desde la socialización como en la ejecución de la práctica docente al interior del aula. Por otro lado, se buscó conocer la opinión personal frente a los acuerdos de paz y la implementación de la cátedra como estrategia para una paz estable y duradera.

Inicialmente se realiza un tamizaje para identificar a los docentes que están trabajando en pro de la paz, es decir, docentes que en sus prácticas pedagógicas incluyan tópicos que apunten a dar resolución a las problemáticas que genera el conflicto social. La técnica para realizar este proceso es la aplicación de encuestas, con lo que se busca reunir información propia de un momento en particular cuya intención es: “a) describir la naturaleza de las condiciones existentes, o b) identificar normas o patrones contra los que se puedan comparar las condiciones existentes, o c) determinar las relaciones que existen entre acontecimientos específicos”, como lo describen Choen & Manion, (2002)

Después de éste proceso de acercamiento con los sujetos, se lleva a cabo la entrevista semiestructurada, lo que permite generar un diálogo directo con los docentes de ciencias en el que se narran situaciones y experiencias del contexto de estudio, en este caso conocer esas experiencias en la formación o construcción de aulas en paz. Cerda (2008), plantea que la entrevista es una conversación directa que posee un propósito muy definido, y este propósito se da en función del tema que se investiga. Las preguntas de la entrevista que se realizó a cada uno de los docente podían ser modificadas o redireccionadas para profundizar en un tópico en particular en búsqueda del cumplimiento del objetivo planteado. En esta sección metodológica, se preparan una serie de interrogantes que buscan evidenciar la claridad del propósito que tienen dichas actividades propuestas, es decir, dilucidar si el docente tiene claro las metas a alcanzar con estas prácticas y si su trabajo aporta a la construcción de una cultura de paz en la escuela.

## **6.5. Ruta metodológica objetivo específico 2.**

El objetivo específico 2 busca describir las alternativas de los docentes de ciencias, que contribuyan a enfrentar la situación de conflicto en las dos I.E. de estudio. Para ello la ruta contempló las siguientes actividades:

Observación no participante: Esta fase se aplicó a toda la población docente de cada una de las instituciones (9 profesores en total) debido a que en la encuesta y/o entrevista manifestaron estar trabajando en las políticas de paz propuestas por el gobierno nacional. Según Weiss y Faubert (1994), “la observación no participante es aquella donde el investigador realiza su trabajo sin participar activamente dentro del grupo de estudio, se limita a tomar nota en el diario de campo sin relacionarse con los miembros”. Para aplicar la técnica se realizó acompañamientos en las actividades pedagógicas propuestas por los profesores en la cotidianidad de su labor en el aula de clase. Se levantaron registros en los diarios de campo que permitió una posterior retroalimentación entre el contexto y lo observado por el investigador. Con la información colectada se pudo establecer cuáles de los sujetos de estudio realmente involucraban las políticas de paz dentro de sus actividades cotidianas, generando un filtro para el trabajo posterior. Al determinar qué docentes ejecutaban actividades relacionadas con la paz se les hizo un seguimiento más profundo asistiendo un mayor número de veces al aula y dejando a los docentes que no realizaron aportes con un acompañamiento más esporádico.

Levantados los diarios de campo para cada docente, se procedió a generar los códigos para categorizar la información que posteriormente permite desarrollar el análisis y dar cumplimiento a los objetivos específicos y alcanzar lo propuesto para el objetivo general.

## **7. Análisis de resultados**

### **7.1. Análisis de resultados objetivo específico 1.**

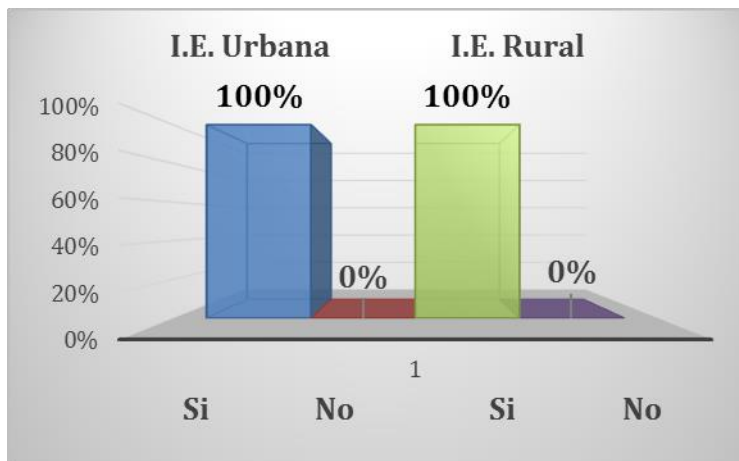
Como se indicó en la descripción metodológica, para conocer la postura que tienen los docentes de ciencias participantes en la investigación, frente a la situación del conflicto se

utilizó una encuesta y entrevistas semiestructuradas. En la encuesta se abordaron dos aspectos importantes que permiten identificar si el docente reconoce la existencia de un conflicto a nivel local, sus posibles causas e impacto en la comunidad educativa. Además se aprecia el nivel de conocimiento, manejo y aplicación de la ley 1732 de 2014 (Cátedra de la Paz) como política nacional.

### 7.1.1. Conflicto en el contexto local: existencia y causas

Los datos corresponden a docentes que laboran en Instituciones Educativas con ubicación geográfica rural y urbana, por tal razón en la presentación de los resultados se tiene en cuenta este aspecto.

**Figura 2.** Existencia del conflicto para los docentes en las zonas de las instituciones educativas urbana y rural.



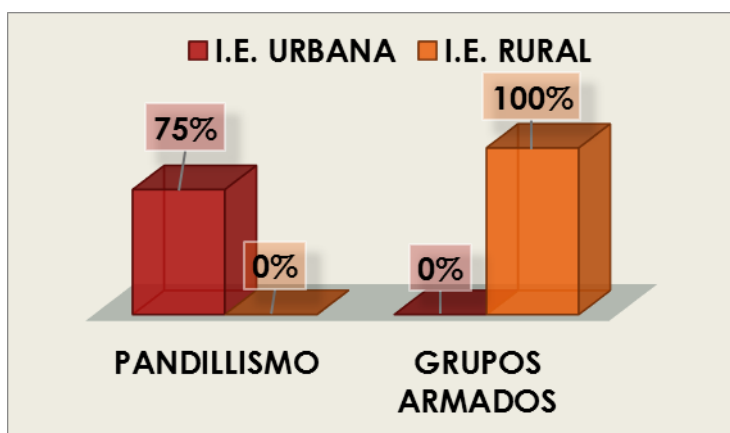
**Fuente:** Elaboración propia

Se encuentra que los 9 docentes encuestados, que corresponden al 100 %, tanto del sector rural como el urbano, reconocen la existencia de un conflicto en su localidad (figura 2). Lo anterior permite avanzar en los demás puntos de la investigación con la totalidad de los docentes participantes.

### 7.1.2. Causas que generan conflicto en las I.E. de la zona rural y urbana

Para caracterizar las posibles causas generadoras de conflicto se preguntó que nombraran de manera abierta y espontánea las posibles causas del conflicto. Posteriormente se realizó una clasificación de acuerdo a la similitud entre problemáticas como se describe a continuación:

**Figura 3.** Causas del conflicto en las zonas de las I.E. rural y urbana, grupos al margen de la ley.



**Fuente:** Elaboración propia

Pese a que en los dos contextos aparece la situación de conflicto, las causas que se perciben son diferentes. En la figura 3 se muestra que tres de los cuatro docentes de la I.E. urbana, correspondiente al 75 % identifican al pandillismo como una de las causas que genera conflicto, el docente restante, 25 % indicó que una de las causas del conflicto es la situación del empleo de los padres de familia.

Las pandillas son grupos que promueven la violencia, el tráfico y consumo de sustancias ilegales, así como la implementación de otras actividades delictivas tal como lo asevera Ramos (2004) “En el presente siglo, institutos como IDIPRON o académicos comienzan a señalar la relevancia de estos grupos para la seguridad urbana, indicando su participación en delitos como hurto, disturbios en espacios públicos o consumo de estupefacientes”. (Ramos, 2004) En este aspecto uno de los docentes participantes en la investigación, a quien en adelante se le conocerá como Raúl, indicó en una de las narrativas de la encuesta:

*“No solo existe en la comuna dos un conflicto si no muchos conflictos sociales derivados de su situación socioeconómica, bajos niveles de educación, entre otros predominan los conflictos intrafamiliares y de convivencia en el sector, por ejemplo las pandillas”. (Raúl, E1., I.E. urbana, 03-11-16)*

Mostrando que este flagelo se encuentra asociado a muchos otros componentes de tipo social, económico y cultural, como lo ratifica Macuacé (2008), quien dice que las pandillas en la ciudad de Popayán surgen, entre otras causas, como consecuencia del desplazamiento forzado y que la población infantil y los adolescentes son los que corren mayor riesgo de engrosar las filas de múltiples pandillas.

En contraste, en la zona rural los cinco docentes, que corresponden al 100% de sujetos de estudio, coinciden que una de las causas del conflicto se focaliza en los grupos al margen de la ley. Así como lo afirma en la encuesta el docente Lucho: *“Sí, pues han existido grupos armados, como las FARC, el ELN, Autodefensas y delincuencia común”*. (Lucho, E1., I.E rural, 09-03-17)

Lo anterior se ratifica en el documento Plan de Acción Territorial del municipio de El Tambo, 2012-2015 donde se lee:

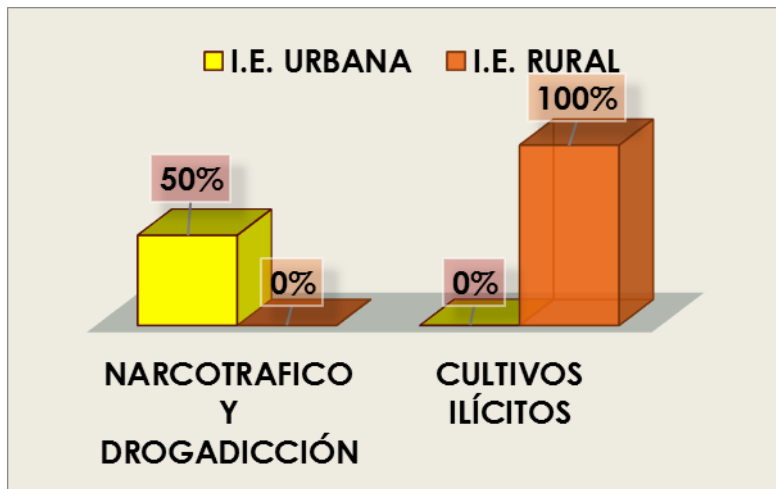
*“El Tambo es uno de los municipios más afectados en el Cauca debido a la incursión de estos grupos. Según el, los paramilitares, las FARC y el ELN, han dominado este territorio generando violencia entre sus pobladores” (Plan de Acción Territorial del municipio de El Tambo, 2012-2015)*

Se observa que los dos grupos de docentes urbanos y rurales reconocen la presencia de un conflicto en su correspondiente localidad, sin embargo, los resultados indican que los generadores de conflicto son actores diferentes, con el común, que son agrupaciones que en muchas ocasiones actúan al margen de la legalidad y son generadoras de violencia.

Otra de las causas que evidencian los docentes como generadoras de conflicto está ligada a las sustancias alucinógenas y psicoactivas, pero como ocurrió en el caso inmediatamente anterior presenta algunas diferencias entre el sector rural y urbano. La siguiente figura ilustra al respecto.



**Figura 4.** Causas del conflicto en las zonas de las I.E. rural y urbana, drogadicción, narcotráfico y cultivos ilícitos.



**Fuente:** Elaboración propia

Los cinco docentes es decir el 100 % en la I.E. de la zona rural, indican que los cultivos ilícitos son otra de las causas generadoras de conflicto. Es contundente la afirmación realizado en la entrevista al docente Manolo: “... *la influencia de cultivos ilícitos, coca, por eso hay muchas familias desintegradas...*” (Manolo, Ent. 1, I.E. rural, 24-05-17) asimismo el docente Lucho en la entrevista establece una relación de los cultivos y los grupos armados, afirmando: “*Los cultivos ilícitos en casi toda la región ha traído a estos grupos armados y parece que ha propiciado el consumo de sustancias psicoactivas*”, (Lucho, Ent. 1, I.E. rural, 24-05-17) y el profesor Pepe indica una relación entre las políticas de eliminación del cultivo y los problemas sociales: “*En el momento en que el gobierno comenzó a erradicar el cultivo de la coca, surgieron grupos que se dedicaron a realizar daños a la comunidad, entre ellos el robo. Situación que ha llevado a las personas de la comunidad a una defensiva*” (Pepe, Ent. 1, I.E. rural, 24-05-17).

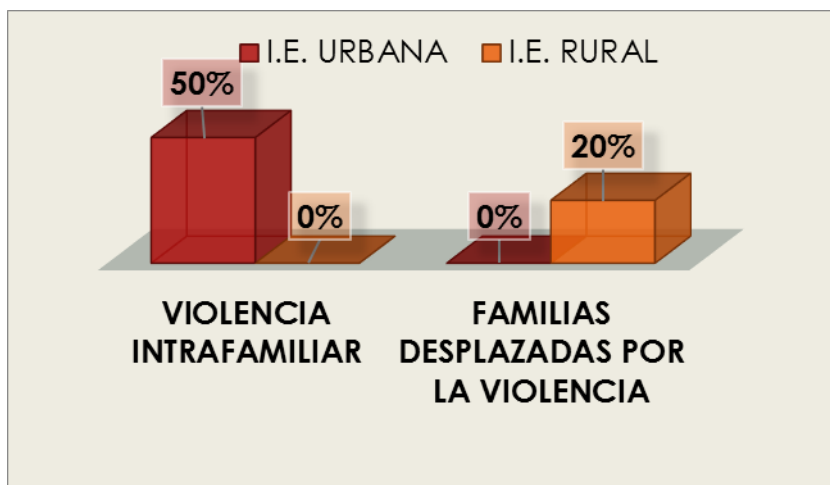
Nuevamente lo descrito por los sujetos se reafirma con las cifras publicadas por la Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito (UNODC, 2014) que muestra que: el municipio con mayor cultivo de coca en el Cauca es El Tambo con un 39% con respecto a los demás. La economía de este municipio se basa en la agricultura, cultivos tradicionales como el chontaduro, café, maíz y yuca, han sido desplazados por los cultivos de la coca, que han traído violencia entre sus pobladores.

En el caso de la I. E. de la zona urbana se observa que dos de los docentes que corresponden al 50 % identifica como causa del conflicto al narcotráfico y la drogadicción, así como lo expresan los docentes. Maru, en la encuesta afirmó: *“Si, por las marcadas diferencias sociales que existen en medio de un ambiente muy vulnerable, que presenta problemas como tráfico de drogas y consumo de estas”* (Maru, E1. I.E. urbana, 03-11-16) y Juancho en la encuesta resalta una relación de drogas y asuntos de índole familiar: *“Los estudiantes no tienen el acompañamiento que debieran de parte de su familia. Abunda la drogadicción”*. (Juancho, E1. I.E. urbana, 03-11-16) En este aspecto la bibliografía reporta que adolescentes y jóvenes de la ciudad de Popayán en los colegios privados y públicos, manifiestan que atraviesan por problemas sociales como expendio de drogas con 19.1% para los colegios privados y un 21.1% de los estudiantes indicó que esto ocurre en la I.E de carácter público. En el caso del consumo de sustancias psicoactivas el 26.5 % de los estudiantes de instituciones privadas reconocen que existe esta problemática dentro de las aulas y un 29.2 % lo referencia en los colegios públicos. (Castaño y Ruano, 2015). El otro 50 % que corresponde a los dos docentes restantes, mencionan a la violencia intrafamiliar como otra causa de conflicto.

De esta manera, se muestra que en las instituciones existe una alta influencia de los cultivos ilícitos, narcotráfico y consumo en la generación del conflicto, además se identifica que las problemáticas van cambiando su dinámica, dependiendo de la comunidad que se está estudiando. Si se tiene en cuenta que a partir de los cultivos ilícitos como la coca se producen las sustancias psicoactivas, que son comercializadas y por último consumidas, esto muestra que la problemática que genera conflicto en el campo, es posteriormente trasladada a las urbes trayendo consigo problemas de salud en los pobladores por el consumo, violencia, robos, entre otros.

A las anteriores causas se le suman problemas de índole familiar que experimentan las comunidades educativas tanto de origen rural como urbano. La siguiente figura muestra al respecto.

**Figura 5.** Causas del conflicto en las zonas de las I.E. rural y urbana, la familia



**Fuente:** Elaboración propia

Se observa que uno de los docentes, que corresponde al 20 % de la I.E. rural identifica al desplazamiento forzado de las familias como un causante del conflicto en la región, esto debido a los actos de violencia que generan los grupos al margen de la ley, como lo comentó en la entrevista el docente denominado Manolo:

*¡Sí claro! Es zona de influencia del octavo frente de las FARC, paramilitares y ELN. Esto ha causado el desplazamiento de varias familias de la región, ejecuciones por parte de grupos armados. Aquí, en frente del colegio mataron a uno de nuestros estudiantes con el papá. A él lo sacaron de aquí, él estaba en clase.” (Manolo, Ent. 1, I.E. rural, 24-05-17)*

Las personas al ver vulnerados sus derechos, temen por su integridad, se ven obligadas a migrar hacia las zonas urbanas. Los otros cuatro docentes (80%) mencionan a los grupos armados al margen de la ley, como causa del conflicto en la región.

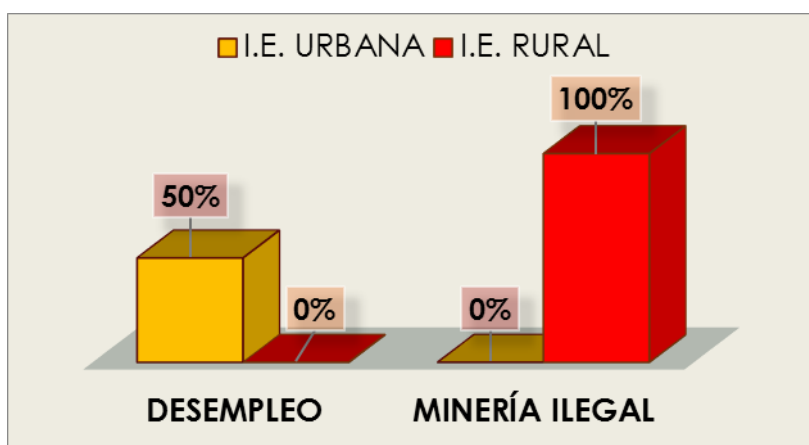
Por otra parte, se evidencia que el 50 % de los docentes de la I.E. urbana, que corresponde a dos de ellos, manifiestan que la violencia familiar es muy frecuente en la población estudiantil de la zona, trayendo afectaciones para los niños y jóvenes en su desarrollo, como lo afirma en la entrevista el docente Chepe: *“La mayor parte de los estudiantes de la I.E. afrontan problemas de violencia intrafamiliar que los afecta psicológicamente y se ve reflejado en su desempeño académico y convivencia.” (Chepe, Ent. 1, I.E. urbana, 24-02-17)*

Lo descrito por el docente se reafirma con lo publicado por Valdebenito, (2009). *“Los niños y las niñas que son maltratados por sus padres aprenden a resolver sus problemas a través de la violencia, se ponen más agresivos y difíciles, y pueden tener problemas en el colegio, ya sea bajando sus notas o poniéndose violentos con sus compañeros. Es importante considerar además que el maltrato puede provocar daños físicos a los niños, niñas y adolescentes”*. (Valdebenito, L. 2009, pág. 5).

Los otros dos docentes, que pertenece al 50% restante, mencionan al consumo de drogas como otra causa del conflicto. Lo anteriormente descrito también guarda una relación entre las comunidades rurales y urbanas, muchas de las familias que llegan a las I.E. urbanas como la elegida para el presente estudio, incluyen dentro de sus estudiantes niños y jóvenes del sector rural cuyas familias han sido objeto del desplazamiento forzado, lo que nuevamente indica que las problemáticas presentan un carácter dinámico pasando de la zona rural a la urbana, e incluso exacerbándose porque para el caso de las familias, en condición de desplazamiento las situaciones de vida en las ciudades son difíciles desde lo económico, social y cultural.

Por último, se considera la causa de los ingresos familiares para el sector rural y urbano. La siguiente figura muestra lo reportado por los docentes.

**Figura 6.** Causas del conflicto en las zonas de las I.E. rural y urbana, empleo.



**Fuente:** Elaboración propia

En la I.E. rural los cinco docentes, que corresponden al 100 % expresan que las familias buscan en la minería ilegal una de sus más importantes formas de sustento y que en la actualidad este es otro factor que genera conflicto. En una de las respuestas de la entrevista,

Manolo indica que “la minería ilegal, conflicto grave de este territorio de nuestro municipio, no solo afecta a la población humana sino al medio ambiente” (Manolo, Ent. 1, I.E. rural, 24-05-17), y el docente Marco dice: “También hay afectación al medio ambiente por la minería ilegal, esto está causando también violencia.” (Marco, Ent. 1, I.E. rural, 24-05-17). Como se puede notar los docentes catalogan a la actividad como una necesidad para suplir sus necesidades de la comunidad, sin embargo, muestra que las personas no son conscientes del daño que causa al medio ambiente y potenciales afectaciones que esta puede traer para su salud. Al respecto el documento de minería ilegal en el Cauca (2016) indica:

*“Debido al desconocimiento teórico del tema; no ven en este una amenaza, aunque se hayan enterado por rumores que el negocio de la minería es mala, puesto, que no han recibido ningún tipo de información capacitación por parte de los entes gubernamentales sobre lo lesivo que puede llegar a ser este fenómeno; hoy por el contrario, gracias a la costumbre y aunque atente en contra de su vida, solo ven en este negocio un trabajo como cualquier otro que inclusive puede llegar a representar mayores ingresos monetarios. ...La relevancia de los daños ocasionados por este tipo de actividades ha sido compleja y perjudicial para la comunidad. Tal información, arroja una idea clara de que: la minería en el departamento del Cauca ha perdido su norte jurídico, ha sobrepasado los límites de la legalidad.”* (Minería ilegal en el Cauca, 2016, pág. 14)

Para el caso de las I. E urbana se muestra que dos docentes, el 50 % enuncian que otro factor de conflicto en la zona que laboran es el desempleo. Así lo expresa el profesor Raúl en la entrevista “...conflictos sociales derivados de la situación económica de la familia, por ejemplo la falta de oportunidades laborales de los padres de familia, los jóvenes deben afrontar desde pequeños estas situaciones que afectan su formación académica.” (Raúl, Ent. 1, I.E. urbana, 24-02-17)

El problema del desempleo afecta a todo el núcleo familiar e incide en el bienestar de las personas que lo conforman, provocando cambios en su estructura, funciones e incluso las relaciones de cada uno de sus miembros. Esto puede influenciar de manera negativa en la escuela a los niños y jóvenes, dejándolos expuestos a los riesgos propios del medio anteriormente mencionados como la drogadicción, el pandillismo y las actividades delictivas

ya que en muchos de los hogares los padres deben abandonar las casas para realizar trabajos que generen los dineros necesarios para el sostenimiento familiar. Lo anterior se hace aún más relevante si se tiene en cuenta que en la I.E urbana que se estudió son bastante comunes los hogares disfuncionales, donde los estudiantes solo viven con uno de sus padres o están bajo la tutoría de sus abuelos u otros familiares. Los otros dos docentes, el 50% mencionan las pandillas como causa del conflicto en la comunidad.

De esta manera se referencian las principales causas que generan el conflicto según los docentes en sus correspondientes zonas de trabajo, se puede evidenciar que los profesores están altamente conscientes de la presencia de un conflicto de manera independiente si pertenecen a la zona urbana o rural, también es evidente que los docentes, como sujetos de investigación, son conocedores de las problemáticas locales que afectan a las comunidades y saben de primera mano cuales son las principales causas del conflicto. Se encontró que en buena parte de la información aportada hay coincidencia, lo que facilitó la descripción de la información contribuida.

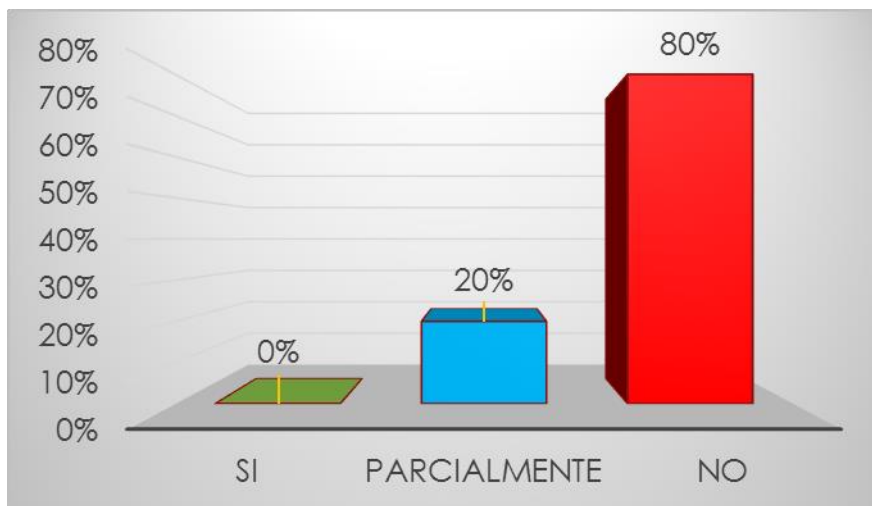
También se pudo dilucidar entre las causas expuestas la similitud entre las problemáticas, independientemente del contexto rural o urbano, se observan problemáticas de disfunción familiar, dificultades laborales y económicas, ausencia de padres en los hogares, problemas con el consumo de sustancias psicoactivas y presencia e incorporación a grupos al margen de la ley, entre otros. Se obtiene además una relación entre las problemáticas propias del sector rural con las del sector urbano, donde algunas causas que se originan en el campo colombiano muestran incidencia en las calles de la ciudad.

### **7.1.3. Cátedra de la paz, política nacional para la educación en conflicto**

Como estrategia para develar la postura y a las alternativas de los docentes frente al conflicto y la aplicación de las políticas educativas para la paz, se realizó un trabajo centrado en la Cátedra de la Paz. Se empezó por indagar el nivel de conocimiento de la ley 1732 de 2014 que promueve la implementación en el aula de clase y las líneas de comunicación donde se le ha

instruido cómo aplicarla. Frente a su conocimiento sobre el tema se obtuvieron los resultados que se muestran a continuación.

**Figura 7.** Conocimiento de la Catedra de Paz, I.E. rural.



**Fuente:** Elaboración propia

En la figura se indica los resultados obtenidos para los docentes de la zona rural, muestra que solo uno de los profesores que corresponde al 20% de los docentes conoce de forma parcial la catedra de la paz y los otros cuatro, el 80 % saben que existe, pero no conocen esta política, lo que limita de sobremanera su aplicación. En este aspecto el profesor Manolo afirma en la entrevista:

*“Pues sinceramente no, no lo sabía. Sí sé que está implementada la Cátedra de la Paz, pero pues... hasta ahorita no, no se ha implementado en el plan de estudios. Uno sí sabe pues de que ese proceso hay que... he... se conoce, ¿no?, pero desafortunadamente, pues así incorporado directamente al plan de estudios, no... está. Que uno habla con los estudiantes en el salón sobre, he... referente, ha... al proceso de paz y la Cátedra de la Paz, pero así que digamos que esto está diseñado en el plan de estudios, no.”* (Manolo, Ent. 1, I.E. rural, 24-05-17)

El profesor Lucho asevera,

*“No, no lo sabía, ósea m... la información la recibimos después, no la habíamos recibido aquí en la institución. Pues yo de pronto fuera sí la había escuchado, en las*

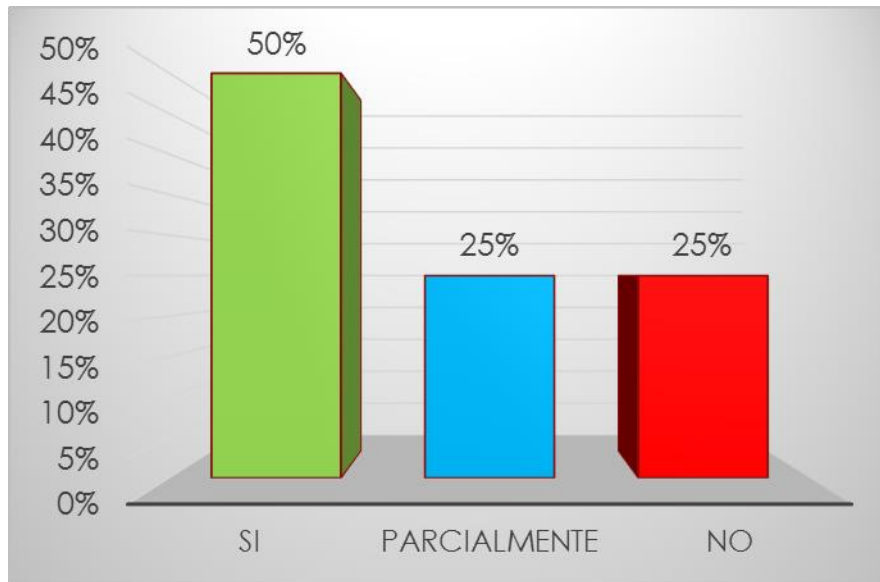
*reuniones que hemos tenido en el sindicato, en ASOINCA, si lo había escuchado, pero aquí a nivel de la institución, no la había escuchado”. (Ent. 1, I.E. rural, 24-05-17)*

Las fuentes de información que mencionan los docentes de esta zona para el conocimiento de la cátedra de la paz son pocas, como por ejemplo el sindicato, en los indicadores de logros y en reuniones, donde docentes y directivos discuten tangencialmente sobre el tema lo que hace estas vías de comunicación poco efectivas. Algunos de ellos solo manifiestan que la habían escuchado pero no saben cuáles son las directrices del Ministerio de Educación Nacional (MEN), ni las temáticas contenidas en la cátedra de la paz, y que las debían incorporar al plan de estudios. Según los docentes de ciencias en la I.E. rural no existe una divulgación concreta u orientación clara hacia los profesores sobre su implementación y desarrollo, según expresan esto no se ve reflejado en el plan de estudios de las áreas. Lo anteriormente expuesto va en contravía con lo que se expresa en la ley: Según el artículo 6 de la ley 1732 de 2014 “El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Educación proporcionará los criterios y orientaciones requeridas para el cabal cumplimiento de lo dispuesto en la presente ley. Las entidades territoriales certificadas en educación, en ejercicio de las funciones de inspección y vigilancia que le hayan sido delegadas, verificarán que las instituciones educativas implementen y desarrollen la Cátedra de la Paz”. (Decreto 1038 de 2015)

Para el caso del sector urbano la situación es poco diferente, frente a la pregunta de si se maneja el conocimiento sobre la cátedra de la paz y su implementación, sólo el 50% de los docentes de ciencias manifiestan tener el conocimiento, un 25% la conocen parcialmente y el otro 25% manifiestan desconocerla, como lo muestra la siguiente figura.



**Figura 8.** Conocimiento de la catedra de la paz, I.E. urbana



**Fuente:** Elaboración propia

Si bien los resultados del nivel de conocimiento son mayores respecto a la valoración de la institución rural, sigue siendo evidente que buena parte de los docentes no conocen a plenitud en que consiste esta política, dificultando su adecuada implementación en el sector educativo estatal. Aun con esta situación en la I. E. urbana algunos docentes muestran dar relevancia la Cátedra de la Paz, como lo dejan ver en las respuestas de las entrevistas. Profesor Raúl: “Sí, como no, he... tenemos unos documentos que así lo confirman, ya lo habíamos leído, sí. Como los indicadores de logros”. (Raúl, Ent. 1. I.E. urbana, 24-02-17) Profesor Juancho: “Sí, si estaba enterado, eso lo había escuchado por los medios de comunicación, la televisión, también en la secretaría de educación y estuve hasta por allá en unos eventos donde se expusieron esas cuestiones”. (Juancho, Ent. 1. I.E. urbana, 24-02-17)

Además se encontró una similitud respecto a las líneas de comunicación entre las instituciones rural y urbana, se manifiesta que la información proviene de diferentes fuentes, como: directivos, sindicato, documentos como indicadores de logros y comunicados del Ministerio de Educación (MEN), sin embargo los docentes manifiestan que las directrices para la implementación de la política estatal de paz no son totalmente claras y que no existe una directriz concreta sobre su implementación, apelando a otras fuentes y visiones como son las del sindicato y los medios de comunicación.

Lo que es claro, es que en el sector urbano se puede evidenciar que hay más influencia de los medios de difusión para que la cátedra de la paz pueda ser implementada y desarrollada a través de los planes de clase de las áreas que el MEN direccionó para ser conocida y efectuada, pero aun así hay docentes que conocen del tema solo en forma parcial e incluso algunos la desconocen, manifestando que la implementación es solo para los docentes del área de ciencias sociales.

En aras que los docentes tuvieran una nueva posibilidad para conocer la Cátedra de la Paz o para reafirmar sus contenidos, a los grupos de docentes participantes en la investigación les fue entregada una copia de la ley 1732 de 2014. Con esto también se pretendió observar si el docente mostraba interés en interiorizar dicho documento y aplicar la política nacional de mejor manera en el aula.

Después de una semana de entregado el documento a los docentes se les preguntó en la entrevista, si en efecto habían tenido la oportunidad de leerlo. En la zona rural solo uno manifestó la no lectura y el resto de los docentes dijeron que sí. Laura, expresó: *“La que usted nos entregó, yo ya la he leído y por eso más o menos tengo idea”*, (Laura, Ent. 1, I.E. rural, 24-05-17), el profesor Pepe:

*“Fue muy buena la información, me pareció excelente. Estoy ahora tratando de sacar unas conclusiones y leerlas con los estudiantes para sacar algunas ideas centrales, y que nos permita de alguna manera entenderla y mirar cuales son los verdaderos principios, que se busca en este documento”*. (Pepe, Ent. 1, I.E. rural 24-05-17)

Es de importancia que los docentes se empoderen de los contenidos que tiene la cátedra de la paz, los divulguen y los coloquen dentro de sus prácticas pedagógicas con sus estudiantes en el aula de clase, como una alternativa para conseguir una cultura de paz, tal como lo expresa Gatica y Salazar (2015)

*“La educación para la paz ofrece una serie de alternativas para abordar los conflictos, desde el entrenamiento mismo para ello hasta el aprender a convivir en una diversidad cultural, con un paradigma de conflicto que no implique violencia y si la oportunidad de crecimiento”*. (Gatica, G. & Salazar, I., 2015)

En la I.E. urbana dos docentes manifestaron la no lectura. Maru comenta: *“No recuerdo. Porque a mí me entregan hojas, las leo y luego no me acuerdo”*. (Maru, Ent. 1. I.E. urbana, 24-02-17) Chepe: *“No, la había leído parcialmente. La verdad es que tengo muchas obligaciones en el colegio y por fuera de él y se me dificultó la lectura”*. (Chepe, Ent. 1. I.E. urbana, 24-02-17)

Para crear una cultura de paz en la escuela los docentes deben trabajar todos con este mismo propósito y no ser indiferentes asumiendo que son contenidos que no se encuentran dentro de los lineamientos de sus respectivas áreas, como lo afirma en su investigación Sacavino y Candau

*“Recientemente, un profesor entrevistado afirmó: las diferencias en la escuela están en ebullición y no sabemos qué hacer. Ante este cuadro muchos/as se evaden de la profesión y buscan caminos más tranquilos y seguros de ejercicio profesional. Otros/as afrontan el desafío y desean mejorar o reinventar prácticas pedagógicas que promuevan la creación de una cultura de paz “*. (Sacavino, S. & Candau, V., 2014)

Posteriormente se les indagó en la entrevista si ellos consideraban que existía relación entre su trabajo y la Cátedra de la Paz, a lo cual respondieron tanto en el sector rural como en el urbano que si existe relación; esto ocurrió con la totalidad de los docentes. El Profesor Manolo indicó

*“¡Si claro!, las ciencias naturales son precisas para esta cátedra. Se les enseña a conocer todos los procesos ambientales y como el hombre del territorio y grupos armados han influido para que el territorio ambientalmente haya sido resquebrajado para finanzas de los grupos armados, aprovechando y saqueando bosques, tierras y aguas. Entonces los jóvenes se permite esta cátedra. Tener contexto con nuestro vivir cotidiano y mirar experiencias significativas en nuestra zona.”* (Manolo, Ent. 1, I.E. rural, 24-05-17)

El profesor Lucho también se manifestó en el tema:

*“Sí, porque como docentes estamos llamados a orientar a todos nuestros estudiantes en la convivencia pacífica, somos mediadores de conflictos y promotores de comportamientos adecuados para conseguir paz en todos los espacios”*. (Lucho, Ent. 1, I.E. rural, 24-05-17)

De esta manera se ratifica la importancia que se tiene sobre la información, divulgación y promoción de la ley 1732 de 2014 en las Instituciones Educativas en Colombia, para aportar en la construcción de una cultura de paz, en la escuela.

Después de realizar el análisis de las posibles causas que ocasiona el conflicto en cada una de las zonas, donde se encuentran ubicadas las instituciones, se procedió a profundizar en la postura que tienen los docentes de ciencias frente a los acuerdos y la implementación de la Cátedra de la Paz en los planes de estudio. Como técnica para obtener dicha información se utilizó la entrevista semiestructurada lo que arrojó categorías de análisis y sus correspondientes subcategorías que son propias de la investigación etnográfica. En la siguiente tabla se muestran las categorías y subcategorías obtenidas del proceso de codificación.

**Tabla 2.** Categorías de análisis y subcategorías, obtenidas de la entrevista a los docentes

<b>Institución Educativa</b>	<b>CATEGORIA CENTRAL O DE ANÁLISIS</b>	<b>SUBCATEGORIAS</b>
<b>Rural</b>	La Cátedra de la paz y las Ciencias: entretrejiendo sentidos y significados en la educación media rural.	Prácticas pedagógicas y proyectos transversales que configuran una red de sentidos y significados entre la cátedra de la paz y las ciencias. Cátedra de la paz hacia la autonomía del ser para el saber y el hacer. Cátedra de la paz fuente de participación y construcción de una cultura ecológica en la educación media rural.
<b>Urbana</b>	La escuela, espacio esencial para la construcción de una cultura de paz frente al conflicto	Dialogo estrategia de participación frente los acuerdos de paz.

Fuente: Elaboración propia

## **7.2. Posturas de los docentes de ciencias frente al conflicto**

### 7.2.1. Institución Educativa zona rural

La escuela es el lugar donde se materializan los sueños e ideas de muchos de los sujetos que van a transformar la sociedad, ideas que movilizan los pensamientos y los reconstruyen en un país lleno de sentimientos, tradiciones y cultura que enriquece cada parte del mismo.

La escuela, que es pionera de los diferentes cambios que trae el devenir de los tiempos, es la amalgama que sostiene y moldea los diferentes aspectos socio culturales que influyen en todas las esferas de los educandos. Es así, que la educación que forma debe estar permeada por una multiculturalidad de saberes que lo lleven a desarrollar un vínculo con su entorno y que responda a las necesidades del mismo. De la misma manera, la escuela guiada por los estándares, los derechos básicos de aprendizaje (DBA) y los planes de estudio debe responder a las expectativas de sus educandos para ofrecerle una educación de calidad, basada en el respeto y amor por sus tradiciones culturales. Es por esto, que una de las áreas con mayor relevancia dentro del plan de estudios son las ciencias, la cual promueve el desarrollo libre, participativo y democrático de la comunidad educativa, estableciendo parámetros de convivencia y resolución de conflictos de una manera pacífica. Teniendo en cuenta estos significados vislumbrados durante el desarrollo de la investigación permitió dar lugar a la siguiente categoría de análisis: “La Cátedra de la Paz y las Ciencias: entretejiendo sentidos y significados en la educación media rural.”

- **La Cátedra de la paz y las Ciencias: entretejiendo sentidos y significados en la educación media rural.**

La cátedra de la paz y las ciencias, tienen una relación simbiótica, las ciencias reconstruyen la historia y la cultura de un pueblo, transforma las ideas y las dota de cuerpo, y la cátedra de

la paz configura las ideas de una sociedad que busca el respeto y la construcción de ciudadanía democrática. Tal como lo sostiene Salazar

*“Educar para la paz es educar para el conflicto por la vía pacífica, es promover el diálogo, la escucha y la mediación a partir del reconocimiento de la diversidad cultural presente en cada escenario social en el que interactúan dos o más personas como escuela” (Salazar, I., 2012).*

Teniendo en cuenta lo anterior, la cátedra de la paz busca promover la participación ciudadana, basada en la diferencia, pero siempre buscando el bien colectivo. De allí, la importancia de implementar en las ciencias y en la educación una cátedra de la paz, que propenda por el bienestar humano y social de cada uno de los educandos, que rescate los valores sociales y el reconocimiento por la diferencia.

Algunos docentes de ciencias en sus prácticas educativas están motivando a diario a sus estudiantes, a través de estrategias de enseñanza y de aprendizaje que les permita fortalecer la cátedra de la paz, especialmente en la zona rural, donde la violencia en algunos casos es el diario vivir. Desde este panorama, los docentes desde las aulas y conociendo la situación económica y especialmente la social, proponen diferentes posturas frente a el conflicto y toman como base la cátedra de la paz para configurar el sentido y el significado que se dota a cada experiencia educativa. Así lo expresa en la entrevista el docente Manolo:

*“Pues uno tiene muchas expectativas ¿no? Uno que ha sufrido la violencia, ¿sí? en carne propia. Que hemos visto, el terrorismo y el proceder de los grupos alzados en armas, en nuestro municipio y por donde uno va, en los caminos, carreteras, pues yo creo que es algo bueno para el país”.* (Manolo, Ent. 1, I.E. rural, 24-05-17)

Desde esta perspectiva, se puede percibir que para los docentes de las escuelas rurales el conflicto ha influido notoriamente en las aulas de clase, pero, desde que se planteó el proceso de paz para ellos ha sido un nuevo aire, un nuevo comienzo y especialmente una esperanza que les permite soñar con una educación diferente. De ahí que Salazar afirma:

*“Educativamente la educación para la paz pretende por medio del proceso de enseñanza, aprendizaje y conocimiento, formar una cultura de paz que implique una ética personal y social fundamental para la convivencia. Basada en la*

*libertad y en la igualdad sociocultural. Inspirada en el respeto y reconocimiento de los derechos humanos, convenios internacionales, igualdad de trato y justicia”.*

(Salazar, 2012)

Desde esta perspectiva, se puede evidenciar, que la cátedra de la paz y la educación es un proyecto que busca desde la educación formar a la comunidad en general, a adquirir el compromiso de trabajar y formarse en una paz transformadora de ideas e ideales basados en la libertad y la autonomía del ser.

La cátedra de la paz siempre van a tener una estrecha relación con las ciencias, ellas deben trabajar al unísono, para que la educación y los procesos de paz encaminados a generar ambientes sanos tengan los resultados esperados, de ahí que cuando se le preguntó en la entrevista al docente Pepe si existía alguna relación entre las ciencias y la cátedra de la paz él respondió

*“Claro que sí, porque las ciencias naturales, he... enfocaría la cátedra de la paz de pronto en..., No a la destrucción del medio ambiente, por ejemplo en la cuestión de la minería ilegal. (Pepe, Ent. 1, I.E. rural, 24-05-17)*

Encontramos entonces, a través de las narrativas que la cátedra de la paz y las ciencias, establecen un vínculo, puesto que se sabe que la cátedra de la paz no solo busca establecer una solución pacífica al conflicto, sino por el contrario, las ideas de conservación de los recursos naturales es una parte muy importante en el contexto educativo. Los docentes consideran que uno de los elementos importantes con los que se puede alcanzar la paz es a través de la conservación y trabajo del campo; la agricultura como fuente de trabajo y de construcción de ciudadanía, desarrollando y fortaleciendo los valores que hacen posible una paz sostenible, que contribuyan a mejorar el bienestar general y la calidad de vida de la sociedad.

Subcategorías

- **Prácticas pedagógicas y proyectos transversales que configuran una red de sentidos y significados entre la cátedra de la paz y las ciencias.**

Las diferentes encrucijadas que tienen que sortear los docentes en sus prácticas pedagógicas en la zona rural, es un indicio del compromiso y amor por lo que hacen, tal vez en las manos de ellos está salvar una vida, formar jóvenes comprometidos con la sociedad y como muchos de ellos lo manifiestan salvarlos de caer en manos de diferentes grupos al margen de la ley. Así lo expresa Manolo en la entrevista:

*“Los muchachos conversaban con los guerrilleros, iban donde ellos estaban, y todo eso. Incluso de aquí del colegio, unas niñas se fueron con esta gente, después los papás tuvieron que ir a rescatarlas. Los muchachos ante las armas, usted sabe que para ellos eso es motivo de atracción para los jóvenes. Entonces uno tiene que hablar con ellos y hacerles entender que eso no es bueno”, “...lo que más se ve por aquí que son los cultivos ilícitos, que eso ha llevado a muchos problemas sociales, ¿no? y a la desintegración de muchas familias y todo eso, pues. Por ejemplo yo, en la parcela los muchachos me dicen: ¡No, profe!, ¡sembremos coca!, les digo, ¡No!, la coca, eso ya está mandada a recoger, eso trae violencia a nuestra región”. (Manolo, Ent. 1, I.E. rural, 24-05-17)*

En este sentido, se puede evidenciar que los docentes en la zona rural deben enfrentarse a diferentes situaciones que implican un reto desde el ámbito educativo: plantear otros horizontes a los jóvenes para que consideren otras actividades, como por ejemplo la agricultura, en lugar de actividades ilícitas, todo ello en busca de mejores condiciones de vida. Por consiguiente, el docente Manolo, propone un proyecto trasversal que apoye sus iniciativas, un proyecto que le permita crecer a sus estudiantes, para hacer parte de la sociedad, es un proyecto productivo que se trabaja desde la agricultura, la conservación de los recursos naturales y aprovechamiento del campo, enmarcado dentro de los proyectos trasversales y obligatorios, que ayuda a la formación personal y social de los educandos tal como lo manifiesta en sus narrativas de los diarios de campo: *“Pues la agricultura que es lo que promueve pues, un proyecto... he.. Encuentros de sociedad y de alimentación, antiguamente nuestra familia vivían en paz, porque era la agricultura la que permitía que nadie he... pues tuviera ambición de nada”*. (D.C. # 3, I.E. rural, 03-18-17)



Según la narrativa, se puede establecer que algunos docentes de ciencias ven en la agricultura una manera de hacer y crear una sociedad, formar a los estudiantes para que rescaten sus tradiciones culturales, para que vuelva al campo, enseñarles a construir una sociedad basada en la legalidad y el respeto por la tierra.

Lo anterior, se convierte en un hallazgo al percibir las prácticas pedagógicas como una postura en la construcción del hacer y ser desde la escuela, la postura de que todo se puede cambiar y el conflicto se puede mitigar a partir de las experiencias con el campo, especialmente en la parcela del colegio. Que sean experiencias de encuentro, que se logran a través del trabajo en equipo, es aprender a valorar lo que se tiene y a sacarle provecho. Así lo manifiesta profesor Manolo, en uno de los diarios de campo:

*“Pero hemos mirado, con la parte del trabajo, por ejemplo la parcela, les digo a los muchachos: miren aquí vinimos a trabajar, la parte de Ciencias, conocimiento. Ahí están los frutales, el café, está el cacao, cosas que le permiten a uno la tranquilidad. Quién le va a venir a usted a generar violencia, porque usted este cosechando café o porque este cultivando cacao, usted duerme tranquilo y vive tranquilo, ¿sí me entiende?”.* (D.C. # 2, I.E. rural, 03-18-17)

El proyecto, está encaminado a transformar la vida de los estudiantes a través del trabajo en la parcela del colegio. Hacerle entender que trabajar lícitamente, tiene más ventajas para ellos y para sus familias, porque les da tranquilidad, paz, por este motivo algunos docentes, promueven a través de sus prácticas pedagógicas espacios de paz, ayudan a construir los sueños de sus estudiantes y les proporcionan las herramientas para que puedan cumplirlos.

- **Cátedra de la paz hacia la autonomía del ser para el saber y el hacer**

La cátedra de la paz es una propuesta del ministerio de educación nacional (MEN), como respuesta a un proceso social que vive Colombia. La escuela es el espacio propicio para desarrollar en los educandos el sentido de pertenencia, basado en respeto a los derechos humanos, la tolerancia y la libertad. Los docentes son los encargados de imaginar, proyectar

y visionar la paz desde las aulas, movilizando los corazones de sus estudiantes para encontrar el verdadero sentido de la existencia de la paz.

El docente desde las aulas, debe trabajar para que la Cátedra de la Paz no sea una idea sino un hecho, que se establezca en los currículos de ciencias para lograr una convivencia pacífica. Los profesores al ser entrevistados, sobre cuál es el sentido que tiene para ellos la cátedra de la paz, la perciben como una fuente para mejorar los niveles de vida de los educandos y la población rural, quienes son los que más han sentido el conflicto y la violencia. De ahí que cuando se le preguntó en la entrevista al docente Mario, qué opinión tenía de los acuerdos de paz y la cátedra de la paz afirmó lo siguiente *“Es algo bueno para Colombia, para la gente del campo, la zona urbana ¿sí?, pues porque a todos nos ha afectado ese conflicto, entonces es algo bueno. Dios permita que se dé”*. (Mario, Ent. 1, I.E. rural, 24-05-17)

Es un hecho que para los docentes de la zona rural la Cátedra de la Paz es una herramienta educativa, que permite romper las barreras de la violencia, mitiga el conflicto y lo traslada a una esfera del diálogo, la participación y el encuentro de culturas que buscan progresar en el ámbito social y educativo. Teniendo en cuenta lo anterior, se plantea que la educación para la paz:

*“Consiste en analizar este mundo en que vivimos, pasarlo por la crítica reflexiva emanada de los valores propios de una cosmovisión pacifista y lanzar a los individuos a un compromiso transformador, liberador de las personas en tanto en cuanto que, movidas por ese análisis crítico, quedan atrapadas por la fuerza de la verdad y obligados en conciencia a cooperar en la lucha por la emancipación de todos los seres humanos y de sí mismas, en primer lugar.”* (Fisas, V., 2011)

De esta manera, un hallazgo importante que revelaron los docentes de ciencias, frente a la postura que ellos tienen sobre la situación del conflicto en el contexto rural, parten en primera instancia que la educación forma de manera integral, y que el contexto debe estar dispuesto para que la formación se dé desde todos los ámbitos en lo que se desarrollan los educandos. Por tal razón el docente de ciencias, promueve la idea de la paz, ya que considera que es un bien común que afecte a todos sin distinción, y creen que existiendo la paz, la situación del país cambie y las zonas rurales se visionaran a hacia mejores condiciones de vida. Además, que el papel del docente es acompañar estos procesos y generar prácticas educativas sanas,

basadas en la convivencia y la resolución de los conflictos de manera pacífica, que los docentes sean tutores de la vida. Por ello, cuando se le preguntó en la entrevista a los docentes, “¿Encuentra alguna relación entre el área de ciencias y la cátedra de la paz?”, uno de ellos respondió

*“¡Sí claro!, todo está conjugado a que sea ese el proceso de vida, ¿no?, las Ciencias Naturales, la naturaleza, con el ser humano, con los animales”. “Por ejemplo yo los llevo por allá, a un bosque a los muchachos y les digo miren la tranquilidad de la naturaleza, ¿me entiende?, frente a otras situaciones pues de conflicto”. (Manolo, Ent. 1, I.E. rural, 24-05-17)*

La anterior narrativa, deja claro que los docentes encuentran en la cátedra de la paz la autonomía, el control y la formación del ser, basado en la orientación integral. Desde todas las áreas, es uno de los fundamentos que se deben trabajar en las aulas, formar en una cultura de paz, para que a través de la educación los estudiantes tomen conciencia de sus decisiones y así mismo de sus acciones, que asuman la posición de tal manera, que ellos logren soñar con mundos reales, donde el amor y el respeto por la diferencia sean valores aceptados y vivenciados.

Los desafíos que exige para la educación la cátedra de la paz y la relación con las ciencias es un campo inexplorable, pero con una curiosidad y un deseo, que palpita en las aulas de clase, los docentes están preparados para enfrentar cada uno de los retos que exigen la paz y la consolidación de la misma, sin embargo, también son conscientes que son procesos perennes, que requieren de la perseverancia y el trabajo en equipo. De ahí que Zabaleta plantee lo siguiente:

*“Es una realidad que para los pedagogos de diferentes pueblos y culturas hablan hoy, con diferentes leguajes quizá de una pedagogía encaminada al logro de la paz. También es real que los maestros y profesores practican en mucho lugares del mundo, aun desconociendo mutuamente sus trabajos una educación para la paz” (Zabaleta, 1986, pág. 36)*

Es importante resaltar, que dentro de las narrativas manifestadas por los docentes de la I.E. rural, se evidencia que la cátedra de la paz es una propuesta que no se ha incorporado a los planes de estudio porque, no hay una divulgación completa del significado y lo que comprende,

es necesario hacer una adaptación al plan de estudios para mejorar los procesos que fortalecen la búsqueda de la paz.

- **Cátedra de la paz fuente de participación y construcción de una cultura ecológica en la educación media rural.**

Los docentes de ciencias, tienen innumerables formas de hacer evidente el desarrollo de la paz. Una de esas formas es a través de la formación ecológica, pensando en el rescate de la naturaleza, de los valores ecológicos del cuidado y protección del medio ambiente. Uno de los principales pilares de la Cátedra de la Paz es el cuidado y protección del medio ambiente. Es claro que para los docentes el tema de la ecología es esencial para los procesos educativos. Especialmente en la escuela rural, es el contexto en el que se desenvuelve la vida de sus estudiantes, es el entorno que los complementa.

Los docentes de ciencias tienen el trabajo de encaminar a sus estudiantes para amar la tierra, concienciarlos del papel que cumplen las instituciones rurales y de la importancia que ellos tienen dentro de la sociedad, el cultivo de la tierra y el amor por la misma. Así lo manifiesta en uno de los diarios de campo Manolo:

*“Afortunadamente nuestra zona goza de un buen ecosistema, porque nuestra institución está comprometida con el medio ambiente y fomenta el cuidado por la naturaleza. Porque eso, hace parte de nosotros, debemos cuidar nuestros suelos y el agua, porque ellos son nuestro sustento para la vida”. (D.C. # 4, I.E. rural 11-08-17)*

En este orden de ideas, se pudo observar que el docente de ciencias, con el proyecto de medio ambiente, enseña a los estudiantes a conservar los recursos naturales, a cultivar la tierra y cuidar el agua, ver el valor de estos recursos, protegerlos y cuidarlos para que futuras generaciones puedan disfrutarlos y también aprendan a resguardarlos. La conservación de los recursos naturales, es un compromiso de todos. Colombia es un país rico en recursos naturales, y muchas empresas nacionales e internacionales desean explotarlos, debido a esto se genera la importancia de enseñar en la escuela en una cultura ecológica, y recuperar la identidad

nacional. De ahí que es necesario que los maestros formen según el decreto 1838 del art 5 No 10 (2015) de la Cátedra de Paz:

*“La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación”.*

Lo anterior, es una fase importante de la relación que tiene las ciencias con la Cátedra de la paz. La implantación de esta en las aulas, es la estrategia dinámica y pedagógica, para apropiarse del cuidado y protección de cada uno de los recursos naturales, que tiene nuestro país. La solución a tantos desastres naturales, tal vez, es la conservación y el buen uso que se le puede dar a estos recursos. La intervención del ser humano en el ecosistema, ha ocasionado que Colombia pierda mucho de su biodiversidad, ahora que la cátedra de la paz busca mejorar la calidad de vida de todos los pobladores, los docentes de la escuela rural tiene un trabajo arduo de fortalecer el amor por cada uno de las cosas que les pertenecen, así lo afirma Manolo en su entrevista:

*“Claro que sí, porque las Ciencias Naturales he... la llevaría en cuestión de la paz de pronto, No a la destrucción del medio ambiente. Por ejemplo en la cuestión de las minas, toda esa situación. Entonces ahí sería como relacionarla con la conservación del ambiente”.* (Manolo, Ent. 1, I.E. rural, 24-05-17)

El docente aporta desde las aulas la conciencia ecológica para mejorar los procesos sociales y económicos, hay que hacerle entender a los estudiantes que el campo es otra posibilidad de crear y construir paz, que ofrece oportunidades de desarrollo basado en la conservación cultural de cada una de las tradiciones.

Dentro de las narrativas de los docentes, se manifestó el deseo de darle cumplimiento a los acuerdos de paz y a la Cátedra de la Paz, especialmente a la hora de vincular a las familias campesinas en estos procesos. Eso hace parte de la conservación de los campos, que las familias puedan evolucionar, y seguir de generación en generación dejando una tradición que no permita que se acabe, porque de ser así muchas de las comunidades que comparten el campo desaparecerían y con ellas las costumbres que los identifican. Así lo manifestó Mario en la

entrevista: *“Y tratar de llevar a delante ese Proceso de Paz, he implementarlo en nuestras aulas y en los hogares con los padres de familia”*. (Mario, Ent. 1, I.E. rural, 24-05-17)

Finalmente encontramos, con la anterior categoría y las subcategorías, la postura que tienen los docentes frente al conflicto, y es trascendente contar con ellos para que la escuela sea el motivador de cada proceso, establecer redes de solidaridad, y unirse para que sea un solo objetivo construir la paz y modificar el conflicto, porque no es erradicarlo de la historia, por el contrario es apersonarse y aprender de la historia, entendiendo cada situación y a partir de ahí, formar mejores personas que aporten a la sociedad.

### **7.2.2. Zona urbana**

Después de realizar el análisis de la escuela rural, paso siguiente se aborda las prácticas educativas de los docentes de ciencias en la escuela urbana en la misma perspectiva.

Teniendo en cuenta lo anterior, en la escuela urbana, los estudiantes se caracterizan por una mayor diversidad y la pluralidad de pensamientos. El cuerpo docente, está dirigiendo a sus estudiantes a formarse en la cultura de paz y desde este aspecto, durante el recorrido investigativo se pudo encontrar una categoría de análisis que responde a las posturas que presentan los docentes frente al conflicto, dicha categoría de análisis se denomina “La escuela, espacio esencial para la construcción de una cultura de paz frente al conflicto”.

- **La escuela, espacio esencial para la construcción de una cultura de paz frente al conflicto**

La escuela es el espacio propicio y vital para desarrollar y formar a los estudiantes, ella con un sinnúmero de principios fundamenta los procesos de enseñanza y del aprendizaje, y promueven las potencialidades de los mismos, fortaleciendo los espacios interpersonales. Es en la escuela donde se suscitan los sentimientos que transforman cada espacio de convivencia y también crecen los lazos de amistad, donde la intersubjetividad se establece para generar

ambientes escolares sanos, en el que prevalezcan la vivencia de los valores sociales, morales y éticos, permitiendo así, formar estudiantes integrales, donde su principal objetivo sea el trabajo en comunidad. De la misma manera, las Instituciones Educativas son el eje para que los estudiantes ejerciten y vivencien la ciudadanía y especialmente una cultura de paz.

En el proceso investigativo se pudo evidenciar que la escuela es el lugar adecuado para construir una cultura de paz, de allí la importancia de que todos los colegios se apropien de la Cátedra de la Paz y sobre todo de los acuerdos de paz, para que asuman posturas y puedan construir una cultura dentro de la interculturalidad, la tradición y las costumbres. Es la escuela quien debe ofrecer un ambiente adecuado para que los estudiantes se sientan plenos, y participen en la construcción de una ciudadanía democrática, desde su experiencia de vida. Una de las principales posturas de los docentes frente al conflicto, es pensar que desde la participación de la escuela en los procesos, se va a lograr la construcción de espacios y ambientes de aula sanos, basados en el respeto y el respeto por la diferencia, es entender que el conocimiento se construye a través de la interacción, a través de las vivencias que al ser confrontadas en el contexto, responde a realidades objetivas a la cual se le puede dar soluciones autónomas. Así lo sostienen Chaux & Velásquez:

*“El programa Aulas en Paz está más orientado hacia el desarrollo de competencias ciudadanas, es decir, hacia aquellas capacidades emocionales, cognitivas y comunicativas que, integradas con conocimientos y disposiciones, hacen posible que las personas puedan actuar de maneras constructivas en la sociedad”.* (Chaux & Velásquez, 2004).

Siguiendo con lo anterior, las posturas de los docentes frente al conflicto son diversas, sin embargo la postura del docente Juancho al preguntarle en la entrevista: “¿Cómo se está preparando para asumir desde su praxis como docente la cátedra de la paz?”, él afirma:

*“Que es necesario implementarlo en el plan de aula y confía en que estos cambios mejoren los procesos de convivencia, pues es importante resaltar que la escuela sigue siendo uno de los espacios autónomos e integrales para empezar a desarrollar procesos de paz”.* (Juancho, Ent. 1. I.E. urbana, 24-02-17)

En la escuela aumenta el optimismo, frente a los procesos de paz, así lo señala el docente Chepe:

*“La posición mía, la opinión mía, de mucho optimismo, es una posición de optimismo. Este conflicto armado nos ha tocado a todos, en mayor o menor medida. Pues le puedo contar que, de hecho yo mismo soy víctima del conflicto de alguna manera, pues por algunos inconvenientes que tuve en la población donde habitaba hacia el año 2001, con mi familia.”*  
(Chepe, Ent. 1. I.E. urbana, 24-02-17)

Algunos de los docentes de ciencias, han sentido en carne propia el flagelo de la violencia, y por tal razón han aportado en las aulas de clase desde su experiencia, transformando el pensamiento de sus estudiantes. La educación es una puerta al conocimiento, es abrirse a las posibilidades de conocer y concertar, y experimentar las luchas desde las ideas, ideas con argumentos que materialicen pensamientos encaminados a analizar y aportar a la construcción de una mejor sociedad. Estas directrices son afirmadas en los estándares básicos de ciencias, en la cual sostiene que

*“En un entorno cada vez más complejo, competitivo y cambiante, formar en ciencias significa contribuir a la formación de ciudadanos y ciudadanas capaces de razonar, debatir, producir, convivir y desarrollar al máximo su potencial creativo. Este desafío nos plantea la responsabilidad de promover una educación crítica, ética, tolerante con la diversidad y comprometida con el medio ambiente; una educación que se constituya en puente para crear comunidades con lazos de solidaridad, sentido de pertenencia y responsabilidad frente a lo público y lo nacional. Tarea para la vida: Aproximarnos a la ciencia para comprender el pasado, vivir y dar significado al presente y ayudar a construir el futuro”. (Los estándares básicos de ciencias, 2004)*

En este sentido, la escuela y especialmente los docentes de ciencias tienen que trabajar con los educandos para que ellos se empoderen de sus derechos, de asumir la responsabilidad de construir el futuro, pero con bases sólidas, basadas en el trabajo en equipo, la participación y la interacción social y la tolerancia, este último es necesario fomentarlo para generar espacios pacíficos. Así lo sostiene el docente Chepe en la entrevista:

*“A mi juicio a un nivel de bachillerato, a un nivel de niños de secundaria y media, pues uno lo que les puede ante todo fundamentar es primero la tolerancia. Que es a mi juicio es de las cosas más complejas, he...mmm, de manejar. Porque nos hemos metido en una cultura, donde todo se resuelve de mala manera, donde todo requiere de violencia. Donde he...,*



*donde he..., dar una solución pacífica de los conflictos, es cada vez más lejana, entonces trabajarle mucho a esa parte, entonces se viene trabajando y se seguirá trabajando”.*  
(Chepe, Ent. 1. I.E. urbana, 24-02-17)

En ese caso se puede evidenciar, que el trabajo para alcanzar la paz es en primer lugar trabajar por la consolidación de los valores, la formación de ciudadanos responsables, autónomos que respeten la libertad de pensamiento, y su vez puedan compartir ideas, ser críticos, formarse en una opinión personal, que le dé el nivel de madurez intelectual y moral para crear espacios de reflexión y construcción de ciudadanía.

Subcategoría

- **Diálogo, estrategia de participación frente los acuerdos de paz.**

Durante la investigación se encontró, que una de las cosas importantes que plantean los docentes de ciencias frente a la solución del conflicto es el diálogo, lo perciben como fuente de paz, en sus clases, abren espacios de socialización para conocer los puntos de vista de los estudiantes y así generar reflexión de su entorno. El diálogo es muy importante, más cuando se está hablando de procesos de paz, por ende los docentes ofrecen las condiciones necesarias para que los estudiantes puedan iniciar debates, sobre temas de interés, pero que este direccionado a la participación y la búsqueda de ideas. Los docentes en el aula de clase, utilizan el diálogo, primero para ambientar la clase, pero, también para llegar a acuerdos, donde se van direccionando a los estudiantes para generar estrategias de comunicación, así el diálogo permite el descubrimiento y la interrogación entre los pares. Durante una de las clases el docente de ciencias dispuso a sus estudiantes a través del diálogo y la participación a generar procesos de enseñanza aprendizaje. Esta es una manera concertada donde los estudiantes presentan propuestas y a su vez se tratan muchos temas, así lo afirma el docente Chepe en la entrevista:

*“O sea hay mucha tela por cortar y hay grupos de estudiantes que a pesar de que estamos en la asignatura de química, hay temas que suscitan controversia, como por ejemplo cuando se habla de las propiedades fisicoquímicas del mercurio, inmediatamente se les pregunta si han escuchado algo sobre este elemento químico y ellos responden que sí que lo usan en los termómetros y en la minería para la extracción del oro y contamina el agua, y los problemas que generan para la población y de ahí se genera un tema para conversarlo y se vuelve una clase dialogada”.* (Chepe, Ent. 1. I.E. urbana, 24-02-17)

Las clases requieren de la interacción comunicativa para que sea amena, esto genera grupos de estudiantes extrovertidos, líderes participativos, comprometidos con su desarrollo social. Así lo proponen los Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas, (2004).

*“El dialogo como mecanismo de comunicación para la solución de conflictos en el aula de clase. Las competencias comunicativas son aquellas habilidades necesarias para establecer un diálogo constructivo con las otras personas. Por ejemplo, la capacidad para escuchar atentamente los argumentos ajenos y para comprenderlos, a pesar de no compartirlos. O la capacidad para poder expresar asertivamente, es decir, con claridad, firmeza y sin agresión, los propios puntos de vista”.* (Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas, 2004)

Desde este punto de vista, el diálogo establece relaciones interpersonales, desarrolla la intersubjetividad y promueve la participación, el diálogo es un elemento importante dentro de los procesos de paz, es allí donde se encuentran las ideas, se debate, pero se llega a acuerdos positivos para el bien de toda la sociedad. Así se plantea desde la UNICEF,

*“La mejor manera de resolver los conflictos es el diálogo y la confrontación pacífica de ideas. Para ello, es imprescindible crear un campo de participación en el que los conflictos se pongan de manifiesto, se discutan y se orienten. La idea es crear un marco de respeto donde las diferencias sean no sólo toleradas, sino celebradas”.* (UNICEF, 2009)

Resolver los conflictos por la vía del diálogo, es lo más elocuente que requiere todo ser humano, de ahí que Zabaleta (1986), afirme *“El diálogo es uno de los recursos indispensables para solucionar los conflictos”.* Es trascendental que los docentes generen los espacios para que los estudiantes puedan desenvolverse. La tarea debe ser observar y escuchar las diferentes

situaciones, que le permitan proponer y sobre todo respetar la posición del otro. Así lo plantea Zabaleta:

*“La educación debería encarar la tarea de hacer hablar al hombre propiciando un diálogo en el que se compromete libremente al mismo tiempo que se libere del silencio...El progreso de la relación entre los hombres puede darse a través de la conversación. Conversar no es solamente hablar y escuchar, sino sacar del silencio y hacer realidad pensamientos que el interlocutor transforma en respuestas. No es mediante un pensamiento unilateral y su expresión el “soliloquio” que se progresa con el entendimiento entre los hombres, sino a través del diálogo. Con el monólogo es fácil el error, con el diálogo se inicia el camino de la verdad”. (Zabaleta, 1986 pág. 47).*

La mayoría de los docentes de ciencias, tanto de la I.E. de la zona rural y urbana, apoyan los acuerdos de paz y coinciden en que la educación forma de manera integral y que dependiendo del contexto socio cultural donde laboren se deben buscar o abordar alternativas como por ejemplo la cátedra de la paz, que lleven a la solución del conflicto de manera pacífica.

### **7.3. Análisis de resultados objetivo específico 2.**

En esta parte de la investigación se evidenció que no todos los docentes de ciencias, tanto en la I.E. rural y urbana, utilizan alternativas en sus prácticas pedagógicas para enfrentar la situación de conflicto. En cada una de las instituciones educativas se identifican dos docentes que incluyen en sus prácticas pedagógicas estrategias que les ayudan a formar y enseñar a sus estudiantes de educación media la cultura de paz. Estas alternativas se describen en las siguientes categorías de análisis. (Ver tabla 3)

**Tabla 3.** Categorías de análisis, obtenidas de la observación no participante en las clases de los docentes de ciencias en la educación media.

<b>Institución Educativa</b>	<b>CATEGORIA DE ANÁLISIS</b>
<b>Rural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyectos productivos una alternativa pedagógica para construir una cultura de paz, en la escuela rural.</li> <li>- Memoria histórica: un devenir entre la paz y el conflicto, para crear una cultura de paz</li> </ul>
<b>Urbana</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expresiones culturales: Una experiencia pedagógica como alternativa para la construcción de una cultura ecológica y de paz, en la solución del conflicto.</li> <li>- La termodinámica una expresión estética y cultural, sembrando mensajes de paz en la escuela.</li> <li>- Pensamiento crítico en el aula: una posición autónoma para la construcción de una ciudadanía democrática, en la solución del conflicto.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

### **7.3.1. Institución Educativa Rural**

- Proyectos productivos una alternativa pedagógica para construir una cultura de paz, en la escuela rural.

En la escuela rural se encuentran varios aspectos por resaltar, uno de ellos es cómo los docentes buscan y aplican alternativas que promueven una cultura de paz y mejoran las situaciones de conflicto en el aula. Los docentes en las escuelas buscan la armonía, la conciliación y el perdón; que sus estudiantes crean en su país, que puedan hablar de paz con aquel con el que no comparten sus mismos ideales, a eso están llamados los docentes y estudiantes, a ser el puente entre lo que se hace y lo que se quiere, a soñar con una sociedad

que piensa y se piensa diferente, un sujeto sentipensante que llega a acuerdos y pueda transmitir lo que aprende.

Dentro del ejercicio educativo, los docentes de ciencias promueven diferentes proyectos que coadyuvan a desarrollar las competencias ciudadanas, pero a su vez desarrollan formas de pensar centradas en el saber ser, el saber hacer y el saber convivir. En una de las clases de ciencias el docente les dice a sus estudiantes:

*“Entonces pues la situación de la altura de esta zona permite cierta clase de producción, y esta se hace en pequeñas parcelas con cultivos tradicionales como el plátano, cacao, chontaduro y... café y también frutales: mandarinas, mango, naranjas, limones. Entonces muchachos debemos sacar provecho al suelo de nuestra región que tiene propiedades que otros no las tienen por las condiciones climáticas en las que nos encontramos.”* (Manolo, D.C. # 3, I.E. rural 03-08-17)

Según lo anterior, el docente propone trabajar la tierra y cultivarla, esto hace parte de los proyectos productivos, porque buscan la formación de los estudiantes en torno a realizar prácticas desde su contexto. Aprender y relacionar el contexto educativo con su contexto cultural, es otra alternativa de enseñarles a los estudiantes a trabajar con la producción agrícola y ello implica que se establezcan los lineamientos según las expectativas educativas, para alcanzar altos índices de producción para responder a acciones concretas de la comunidad.

Es oportuno mencionar que los proyectos establecidos desde las aulas, permiten que el aprendizaje tenga sentido y sea significativo, por ello trabajar en aras de crear proyectos que desarrollen las capacidades en los estudiantes de sostenimiento, implica que ellos realicen procesos que contribuyen a desterrar el conflicto, y por el contrario se enriquecen los escenarios y la participación del sujeto para suscitar la multiculturalidad, a partir del reflejo de la cultura de sí mismo, entablando lenguajes de manera conjunta, donde la intención es potencializar al otro, es un asunto lúdico en el cual cada quien se potencializa en el reconocimiento del otro.

En la escuela rural, Manolo potencializa a sus estudiantes para que vean a través del desarrollo de la agricultura un modelo de vida que los incite a ser mejores seres humanos, que contribuyan a mejorar el bienestar de los que hacen parte de la comunidad y que vean en la agricultura una actividad que los dignifica. Así lo afirma Mosquera:

*“... Un Proyecto pedagógico productivo (PPP) es una estrategia educativa que ofrece a los estudiantes, docentes e instituciones educativas, oportunidades para articular la dinámica escolar con el de la comunidad, considerando el emprendimiento y el aprovechamiento de los recursos existentes en el entorno, como una base para el aprendizaje y el desarrollo social. A los estudiantes les permite: la adopción de conocimientos, habilidades, destrezas y valores útiles para su proyecto de vida en escenarios productivos, mediante el trabajo en comunidad”.* (Mosquera, O. 2010, pág. 10)

De esta manera es importante resaltar que los proyectos hacen parte del crecimiento institucional, no solo permiten el desarrollo sostenible de la economía, también enseña a los estudiantes y familias el sentido de la producción. El profesor Manolo de ciencias naturales lidera tres PPP en la I.E. rural. El primero de ellos es el proyecto denominado Café Dorado, allí el docente enseña a sus estudiantes a plantar y sacar usufructos del trabajo realizado, cuando entregan la cosecha. Así lo manifiesta el profesor Manolo en uno de los diarios de campo:

*“Nosotros aquí en la institución tenemos una propuesta para que nos ayude con lo de la producción del café y montar nuestro propio laboratorio y proyectar montar por lo menos unas 60 o 70 parcelas de producción, en las fincas de los estudiantes, ¿sí?”.*  
(Manolo, D.C. # 3, I.E. rural 03-08-17)

La producción del café hasta el momento, se hace en la finca de la I.E. (ver figura 9), con la participación de los estudiantes de educación media, el profesor de ciencias y la profesora de ética, quien colabora apoyando el proyecto en la parte de la comercialización del producto. El proceso se lleva a cabo desde la preparación del suelo con el abono orgánico, la siembra del café, recolección, despulpado, lavado, secado y también trillado. El café es tostado, molido y empacado en la ciudad de Popayán. Una de las metas del profesor Manolo, es tener la tostadora, y hacer todo el proceso en la institución. También los profesores han invitado a los padres de familia de sus estudiantes a participar en el proyecto, cultivando en sus parcelas el café. Ellos reciben un porcentaje de ganancia, generando bienestar a la familia.

**Figura 9.** Proyecto pedagógico productivo, cultivo de café finca I.E. rural



El segundo PPP en la finca, liderado por el profesor Manolo, donde él y sus estudiantes le han colocado cuidado, tiempo y empeño, es el cultivo del chontaduro.

Este cultivo es muy importante en la región, hace parte de sus tradiciones culturales, hasta tiene su propio festival, “El festival del Chontaduro” que se realiza el primer fin de semana del mes de agosto, participando toda la comunidad en actos culturales, encuentros deportivos, verbena y demostraciones gastronómicas del chontaduro. Los estudiantes y docentes hacen presencia en la feria cada año, exponen su producto y también participan en actividades deportivas y la carrera de carritos de balineras. (Los carros de balineras son elaborados por los estudiantes). El docente Manolo también ha estado presente y participado con sus estudiantes, dando a conocer el chontaduro de su región, en el festival gastronómico que se realiza en la ciudad de Popayán cada año.

Basado en lo anterior se puede evidenciar el trabajo del docente de ciencias para que los estudiantes a partir del trabajo de la tierra, alcancen los logros propuestos. Los proyectos encaminados a buscar mejores oportunidades de vida, que sean autosostenibles y que no se evapore la cultura, el trabajo y el amor por el campo, que vuelva a nacer la agricultura, que los campesinos vuelvan a sus tierras a labrar el suelo, para que en las ciudades no hayan cinturones de miseria, que no se formen estudiantes fabricados, que no entienden el proceso; sino estudiantes que puedan crear, que entiendan los procesos de producción.

El profesor ha trabajado fuertemente desde el aula de clase y sobre todo en el trabajo de la finca del colegio, en incentivar la importancia de retomar esos cultivos tradicionales de la región, y cambiar en los jóvenes las ideas de sembrar en las fincas o parcelas de sus familias un cultivo como el de la coca, que ha traído tanta violencia a la población.

El tercer PPP al igual que el primer proyecto, también vincula a los padres de familia de la Institución Educativa, como lo menciona el docente Manolo en uno de los diarios de campo:

*“La institución entrega a algunas familias pollos y semillas. En ese momento se entregaron a cuatro familias 25 pollos a cada una, con su respectivo alimento, y yo, periódicamente visito a las familias para verificar el proceso. Las familias tienen derecho a quedarse con cinco pollos y el resto debe entregarlo a la institución para el restaurante escolar”.*

(Manolo, D.C. #2, I.E. rural, 02-18-17)

El establecimiento educativo incluye a la comunidad en general, para que desde la casa se mejoren los niveles de sostenibilidad, generando bienestar en las familias y en la escuela.

- **Memoria histórica: un devenir entre la paz y el conflicto, para crear una cultura de paz.**

“Pueblo que no conoce su historia está condenado a repetirla”. Esta frase se convierte en un referente que advierte la necesidad de avanzar en la conciencia histórica en Colombia para poder entender lo que implica el conflicto y el posconflicto. En las escuelas rurales la situación del conflicto puede ser más fuerte. Se requiere entender los diferentes aspectos que encierran el sentido de cada movimiento o gesto que determinó el rumbo en momentos importantes de la historia de los contextos. Es por esto, que el docente Pepe en una de sus clases aborda la historia desde la siguiente perspectiva:

*“La violencia de los años cincuenta favoreció este proceso en las ciudades. ¿Qué paso con todas esas personas que vivían en el campo y se fueron a la ciudad?, ahí está esa palabrita.*

*(c) Departamento con uno de los índices más altos de violencia rural de los años cincuenta.*

*(d) Fue narrado a través de la radio y permitió la integración Nacional. Ese lo vimos*



*ahorita, ese deporte. (e) Policía conservadora que sembró el terror durante los años cincuenta. Esa tiene un apelativo. (f) Dio un golpe militar al presidente Laureano Gómez. Llego un señor y lo saco. (g) Primer campeón de la vuelta Colombia. (h) Durante su gobierno aparecieron los pájaros y lo chulavitas, también lo vimos. Uno de los jefes de las guerrillas de los llanos, la que organizo, la guerrilla de los llanos.” (Pepe, D.C. # 2, I.E. rural 03-08-17)*

En el comentario anterior, se puede observar que la historia es necesaria trabajarla en las aulas, es necesario que los estudiantes reconozcan e identifiquen cuáles han sido los momentos en los que Colombia se ha definido culturalmente, y cómo los hechos han definido el destino del país. Para crear una cultura de paz en las escuelas los docentes son agentes que aportan a la interpretación de la línea de tiempo que determina el rumbo de la historia. Es importante que en las clases de ciencias se recree con la imaginación colectiva de la población estudiantil las problemáticas, causas y consecuencias de los desarrollos, al igual que su posible impacto en la violencia en Colombia. Por esto, es importante tener en cuenta que la memoria histórica desde la escuela, debe ser un pilar fundamental para entender cada uno de los procesos que este conlleva, así lo plantea Acuña M. & Acuña L.

*“En este sentido la escuela cumple un rol fundamental en el proceso de apropiación de nuestra cultura, es la escuela quien a través del trabajo docente en el aula permite o niega al estudiante una relación de sus aprendizajes con su patrimonio cultural tangible e intangible; es la escuela quién permite o niega al estudiante una relación con su memoria histórica, con su memoria colectiva; es la escuela quien permite o niega al estudiante una relación de sus aprendizajes con su paisaje cultural y natural, permitiendo o negando la relación permanente de los aprendizajes en la escuela con la realidad y el entorno en el que viven”. (Acuña M. & Acuña L, 2014, p. 7)*

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante resaltar la relación y el papel que desempeña la escuela y por ende los docentes. La tarea es formar teniendo en cuenta el entorno, el contexto en el que se desarrollan los estudiantes, para así poder contar la historia y reconocer la importancia del imaginario colectivo, para que puedan entender como estaban, y cómo están, es vivir un presente, pero manteniendo el firmamento de un país que ha recorrido un camino histórico y determinante, y que ha influido en la transformación y el sentido de la vida.

La memoria histórica en Colombia requiere de profundización, de ahí la importancia en que los docentes se documenten y estén a la vanguardia de todos los procesos de paz que se han llevado a cabo y las actualizaciones que se requieren para el actual proceso de paz. El devenir histórico entre la paz y el conflicto, es el paralelo que permite entender, el sentido de la existencia y el recorrido de un país por los anales del tiempo, es el equilibrio para cualquier proceso, tal como lo sostiene Zabaleta:

*“El hombre está en constante conflicto y debe intentar cada día un delicado equilibrio para resolver su existencia; la paz no resulta así un estado de inercia, sino más bien un impulso dinámico que busca la realización de ese equilibrio que trae armonía y sosiego a la existencia humana”.* (Zabaleta, E. 1986 p. 36)

A partir de esta perspectiva, es una necesidad identificar la transición y las etapas por las cuales se ha desarrollado la historia, la memoria colectiva es un encuentro de interculturalidades, de experiencias de vida que construyen y perfilan nuevos horizontes y que buscan un equilibrio entre las partes para generar ambientes armónicos.

Los docentes, tienen una tarea ardua, orientar a los estudiantes en su formación histórica, sin embargo, es importante resaltar, como los docentes desde las ciencias fomentan la memoria histórica, no solo es mostrar la violencia negativa, es contarla desde otra perspectiva, contarla y adaptarla, no mostrando las atrocidades de la guerra por el contrario, mostrando cómo las cosas positivas interfieren en la construcción de la memoria histórica, exaltando las cosas buenas por las que ha transcurrido la cultura del país que no solo vive lo malo sino, también las cosas buenas. De ahí que el docente Pepe en una de sus clases, realiza lo siguiente con los estudiantes:

*“Vamos a hablar de la violencia en Colombia, pero también podemos hablar de las cosas buenas. Recuerden que estamos en la época de la violencia, 1950, 1951, 1953 es una época de violencia entre los liberales y los conservadores. Mientras cruzaba la carrera ciclística por un departamento los partidos dejaban de pelear. Había una tregua de paz y se dedicaban a qué, a observar los ciclistas”.* (Pepe, D.C. # 1, I.E. rural 02-08-17)

Esto es una muestra, del trabajo de los docentes frente a la situación del conflicto y el posconflicto, es reseñar la importancia de unirse como un solo país, encontrar motivos para

compartir las victorias que nos llenan el corazón de orgullo, la memoria colectiva, no solo son fechas y personajes históricos, es el encuentro de experiencias y sueños que concierne a todos y que les permite tener esperanzas en un nuevo país basado en el respeto y la tolerancia.

Es satisfactorio encontrar en la investigación, que algunos de los docentes de ciencias en las aulas le están apostando al enriquecimiento y conocimiento de la memoria colectiva, la memoria histórica que es crucial en los procesos para una cultura de paz, establecen paralelos que fomentan la apropiación y el sentido de pertenencia por las costumbres y la cultura, dejando la huella de un país que late y espera un cambio entre la paz y el conflicto. De la misma manera, los docentes presentan diferentes alternativas y posturas pedagógicas que contribuyen a la construcción de referentes de paz, porque la paz no debe ser un sueño sino un hecho, tangible en las acciones, un empoderamiento de toda la comunidad para generar cambios positivos a la hora de crear espacios de paz y sana convivencia.

### **7.3.2. Institución Educativa Urbana**

- **Expresiones culturales: Una experiencia pedagógica como alternativa para la construcción de una cultura ecológica y de paz, en la solución del conflicto.**

La escuela es generadora de diversas habilidades y talentos. Los educandos son personas con muchas capacidades artísticas y la función del docente es explotar estas habilidades para que puedan aprender de manera dinámica. El arte desarrolla en los educandos potencialidades, los convierte en agentes de la vida, porque es una manera sutil de interpretar lo que quiere y lo que siente. Algunos docentes de ciencias, le apuestan a la construcción de una nueva sociedad en la formación de sus talentos, desbordada la creatividad y la imaginación hace que los educandos despierten las múltiples potencialidades y que la puedan visualizar y proyectar.

Hoy en día los docentes, deben estar abiertos a los cambios, pero también abiertos a las nuevas formas de asumir la educación de los estudiantes, hay que innovar, buscar otra forma de enseñar y esto fue lo que se encontró, como el docente de ciencias a través del arte, habla el lenguaje de la paz y sus estudiante lo aplican y lo transforman, según sus necesidades.

La posición de algunos docentes de ciencias de la escuela urbana, es en la búsqueda constante de nuevas alternativas para generar procesos de enseñanza, es darle oportunidades a los estudiantes de desarrollar habilidades a través de sus propias creaciones, es incentivar la construcción del conocimiento, es aplicar la física y la química a otros contextos para identificar la transversalidad de las asignaturas y los temas, ese aspecto es al que a diario se deben enfocar los procesos educativos. Durante la observación del trabajo se puede encontrar lo siguiente:

*“La historia que han llevado a escena los estudiantes, con los docentes de ciencias naturales y con la colaboración de los profesores de artes, es muy bonita y llamativa. Llega con muchos mensajes, como por ejemplo el amor que Dios le coloco a su obra (la creación del planeta y el ser humano). La destrucción sin conciencia del planeta por la tala de árboles, la minería ilegal, las industrias, la contaminación del agua y la caza de animales. Por otro lado también se relatan hechos de violencia entre los seres humanos a través de la historia, como la esclavitud, el secuestro, desplazamiento y la guerra” (D.C. # 1, I.E. urbana, 10-11-16)*

La historia enmarcada, a través de los mensajes busca despertar la conciencia crítica en los educandos, el arte se enlaza para crear nuevas prácticas educativas, porque los docentes tienen la intención de apartar a los jóvenes de las drogas, pandillas, narcotráfico, es demostrar que existen otras oportunidades para realizarse como persona y todo por la vía de la legalidad, con el arte es una manera sutil de apartar a los estudiantes de las calles e invitarlos a ser mejores cada día. Es una búsqueda constante en la formación de individuos que aporten cosas positivas a la sociedad.

El papel del docente de ciencias es crear cultura con sus estudiantes, pero, no una cultura superficial, por el contrario, es formar estudiantes que puedan crear su propia cultura, para ello es necesario que tengan una vida en común, esos métodos de enseñanza sirven para que los estudiantes recapaciten y asuman con responsabilidad sus acciones y que mejor manera de hacerlo, que a través del arte.

Los mensajes tienen la intención de llegar a todas partes, con estas alternativas pedagógicas se están rescatando a los estudiantes, porque el docente lo lleva, lo transforma y el permite moldearse, abrirse a nuevos caminos, apartándose de la violencia, edificando su propia

personalidad en un ambiente de valores, cada mensaje va cargado de expectativas y esperanza, porque mientras haya paz habrá esperanza de tener una sociedad autónoma y libre.

Cada docente tiene una responsabilidad social, formar estudiantes autónomos y capaces de enfrentar el suvenir de los tiempos, es dejar la huella de quien quiere recorrer por el sendero de la legalidad, hacerle entender a los estudiantes que en la educación están las mejores oportunidades, y que el docente guiara cada paso que dé, y asesorará cada experiencia significativa, que represente un crecimiento personal y social. Así lo plantea el docente Chepe, en uno de los diarios de campo: “*¡Eso es verdad y es la realidad de nuestro país! ¡Por eso debemos hacer el cambio y lo hacemos desde la Educación! La educación transforma muchachos y a eso debemos apostar*” (Chepe, D.C. #2, I.E. urbana, 28-07-17)

La educación es la fuente principal de todo cambio, los docentes transforman vidas y lo hacen a través del conocimiento. De esa forma se propone lo siguiente según los Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas:

*El cuidado del medio ambiente un eje transversal. Partiendo desde las ciencias naturales, permea todas las áreas con la intención de fomentar no solo conocimientos sino también actitudes, valores y comportamientos que contribuyen a la preservación valoración de la naturaleza sus recursos. (Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas, 2004. p.)*

- **La termodinámica una expresión estética y cultural, sembrando mensajes de paz en la escuela.**

Otra alternativa pedagógica que utiliza el docente Chepe, donde existe una transversalidad entre el arte y las ciencias, es la elaboración de globos de papelillo. La construcción de estos globos implica una serie de pasos que son necesarios para su elaboración y se hace uso de la termodinámica para elevarlos. A partir de la combustión de hidrocarburos como el ACPM. Se genera calor que calienta el aire al interior del globo haciendo que se vuelva más ligero y permita tomar el empuje necesario para su elevación.

Tradicionalmente esta actividad se lleva a cabo utilizando una bola de fuego adherida al cuerpo del globo para que no permita el enfriamiento acelerado del aire interno, pero esta acción ha hecho que la tradición de construir globos y elevarlos sea mal vista por muchos ciudadanos ya que ha ocasionado múltiples incendios. Por esta razón el docente Chepe promueve la elevación sin anexar la bola de fuego para evitar este tipo de contratiempos, como lo expresa a continuación en la entrevista.

*“Claro, al no ponerle la bola de fuego al globo, disminuimos ampliamente la posibilidad de un accidente, esto lo dejamos muy claro cada vez que llega el momento de exhibir y elevar el globo. Además sirve para explicar los conceptos termodinámicos de la transferencia del calor entre las moléculas gaseosas en el globo. Se indica que la transferencia de calor entre el interior y el exterior hace que el globo pierda empuje y su capacidad de elevación sea menor. También se indica que esto no es lo más adecuado para el vuelo del globo pero si es lo más seguro para no afectar a las comunidades aledañas o un incendio forestal, dado que no se conoce el destino final de nuestro trabajo”* (Chepe, Ent. 1, I.E. urbana, 24-02-17)

De esta manera, los globos se elevan y llegan a diferentes partes y pueden transmitir a todas las personas los mensajes cargados de paz, amor y cuidado por la naturaleza. Además, es una manera diferente de llevar la teoría a la práctica, enseñarles a los estudiantes que todo está direccionado a su contexto, la reflexión pasa de un campo teórico a uno práctico, porque es necesario involucrar el aprendizaje y desarrollarlo en todos los sentidos.

El profesor Chepe realiza esta actividad con los estudiantes de educación media desde hace seis años en su I.E., y son elevados en la izada de bandera de ciencias naturales o en la semana cultural, programada por la institución. Entre los temas que han sido plasmados en los globos están los Recursos Naturales y sus políticas de conservación, La Convivencia Escolar, Ambiente y Paz, y Proceso de Paz y Posconflicto en Colombia. De esta manera se pueden generar espacios con experiencias pedagógicas significativas para la construcción de aulas en paz. Respecto a la capacidad de transferir el mensaje plasmado en el globo, el docente manifiesta en la entrevista:

*“Para mí, los mensajes llegan más fácilmente a la comunidad educativa y a las personas que ven los globos por fuera de la institución con esta actividad que colocando carteleras,*

*haciendo lecturas e incluso desarrollando actividades dentro del salón, porque la gente centra su atención en aspectos como el tamaño del globo, los múltiples colores que se usan en la elaboración, las imágenes que se plasman con relieves y llevan mensajes fáciles de entender y que llegan a todos. Asimismo, el globo despierta interés y curiosidad, esto ocurre en el momento de llenarlo de aire caliente para exhibir lo que se realizó, despierta el interés de las personas para saber si el globo se va a elevar y que tan alto vuela, e incluso hay niños que manifiestan esperar que algo tan grande sencillamente se arranque o por un accidente se queme”.* (Chepe, Ent. 1, I.E. urbana, 24-02-17)

El proceso de presentación y elevación constituye solo la fase final de una labor que según el profesor Chepe toma varias semanas e incluso un mes en dar forma. Una descripción rápida de la elaboración del globo indica que buena parte del tiempo es dedicado a la generación de la idea a plasmar en los globos y luego definir una ruta metodológica para su elaboración.

El trabajo transversal inicia con la directriz del docente acerca de la temática que se va a tratar en un año lectivo específico, dicha temática se elige por los lineamientos preestablecidos del proyecto educativo institucional (PEI) o por el plan de mejoramiento institucional (PMI) acordados en las semanas de planeación al inicio del año lectivo. Lo anterior indica que el trabajo realizado se corresponde con las propuestas institucionales y no quedan a la deriva como una labor fuera del contexto institucional.

Con la directriz de la temática, se realizan actividades en el salón de clase donde los estudiantes, desde sus intereses o gustos, describen cuál es su visión de cómo debe quedar el globo, esto incluye la forma geométrica y las imágenes a elaborar. Este tipo de actividades son altamente valiosas porque permiten una sana discusión entre estudiantes, donde el docente solo es el moderador para que no se alejen de la temática principal. Con este trabajo se evidenció que la elaboración del globo no solamente incluye la parte de la termodinámica y artística. En la elección del motivo se incluyen actividades que promueven la socialización de ideas, la defensa de puntos de vista, la tolerancia ante la diferencia de visiones y el trabajo en equipo, convirtiendo la actividad transversal en una actividad que genera cultura de paz que promueve el pensamiento crítico, la autonomía y la convivencia. Además, en ocasiones cuando existen varias propuestas aprobadas por un grupo de estudiantes se ve la necesidad de acudir a procesos

democráticos que también serán ampliamente necesarios en una construcción de país, cuando los educandos tengan la edad necesaria para participar en las urnas.

El valor pedagógico del proyecto de elaboración de globos en su siguiente parte muta a un proceso más artístico, donde se valoran las inteligencias múltiples. El trabajo de plasmar las ideas en imágenes es propio de aquellos con capacidad de visualizar la imagen y de aquellos con la capacidad de plasmarlas en un trozo de papel o en un tablero.

En el siguiente paso se explora la capacidad de planeación, donde los estudiantes inician a dimensionar el tamaño del globo, ajustándolo a las necesidades visuales, presupuestales y de posibilidad de elevación. En este aspecto el profesor Chepe indica en uno de los diarios de campo:

*“La parte de dimensionar el globo es la parte que en mi concepto más se le dificulta a los estudiantes y me toca intervenir permanentemente, ellos siempre quieren hacer figuras gigantes, que al integrarlas generarían un globo de proporciones inmanejables, tanto en tamaño como en presupuesto, que en muchos casos han sido aportados por los mismos estudiantes e incluso a uno como tutor del proyecto”.* (Chepe. D.C. #4, I.E. urbana, 08-09-17)

El docente indica que esto le da pie a tratar temas como el volumen de figuras esféricas, piramidales, cúbicas, etc., dentro del aula y que al tratarse del tema del globo, es mucho más atendido por los educandos. Además se estudia con detalle la cantidad de papelillo que se utilizaría, calcular el número de cada color de manera aproximada para generar las capas y las figuras e incluso calcular el costo total del proyecto.

Construido el globo se atiende otra temática de relevancia, esta vez asociada con las fuerzas de tensión y la resistencia de los materiales, el docente explica a los estudiantes la importancia de reforzar algunos sectores del globo con la incorporación de un material resistente y liviano como es la cinta adhesiva transparente. Con esto, el proyecto aborda una nueva temática esta vez propia de la física mostrando nuevamente su carácter transversal. Terminados dichos ajustes el globo está listo para su presentación y elevación, pero cabe resaltar que es un proceso largo y extenuante donde los estudiantes sienten la fatiga del proyecto, en este aspecto las palabras del docente Chepe son:



*“Meterse en esto es un acto que realmente requiere compromiso, uno ve a algunos estudiantes que ya no quieren saber del proyecto pasado el primer día de trabajo, por otra parte hay algunos con una capacidad que los lleva trabajar varias jornadas de forma muy dedicada y cuidando cada detalle para que todo salga perfecto. Algo muy común es el descontento de los que más empeño ponen en el proyecto con los que solamente van a conversar o como indican ellos a verlos trabajar, con ese tipo de acciones también se tiene que lidiar”.* (Chepe, D.C. #4, I.E. urbana, 08-09-17)

El docente muestra otra problemática a resolver, la capacidad de involucrar a todo el estudiantado en la actividad, para ello manifiesta que a aquellos que no les apasiona la construcción de las figuras o el pegado de las capas los ubica en otras labores como generar la antorcha para la elevación, la construcción de la canasta de soporte del globo (que generalmente la hacen de tiras livianas de bambú), la elaboración de las varas para sostener el globo o la generación de los textos que se leerán como aporte explicativo a lo que muestran las figuras plasmadas en cada capa del globo. A propósito de lo descrito el docente indica: *“En este proyecto todos los estudiantes del curso tiene que cumplir con una función clara e importante para que se llegue al éxito, eso me ha permitido evitar los descontentos por las cargas de trabajo”.* (Chepe, D.C. #5, I.E. urbana, 09-09-17)

Como se indicó la presentación y elevación del globo viene acompañada de un texto explicativo que es realizado por los estudiantes y revisado por el docente José, en él se describen de forma más detallada los contenidos en cada capa del globo. A continuación se muestra el contenido del texto compartido a los estudiantes en la elevación de uno de los globos en el año 2016.

### ***“Ambiente y paz”***

*Aunque no seamos conscientes, los cultivos ilícitos generan serios problemas al ambiente, para procesar las drogas ilícitas se utilizan sustancias como ácido sulfúrico, gasolina, éter, acetona, ácido clorhídrico, permanganato de potasio, todas ellas extremadamente tóxicas para la mayoría de los seres vivos.*

*De igual manera en la minería legal como ilegal se utilizan sustancias como cianuro y mercurio que no son menos tóxicas.*

*Tanto en la minería como en el procesamiento de narcóticos se generan residuos que de diversas formas llegan a los ríos, lagos, lagunas y otros cuerpos de agua que utilizamos para el consumo.*

*Al ingerir el agua con contaminantes, nuestra salud se ve rápidamente deteriorada, acelerando el proceso de asistencia a los servicios médicos. Las grandes dificultades que generan estos contaminantes requieren de servicios médicos especializados, los cuales son de difícil acceso con el modelo actual de salud que funciona en Colombia.*

*Con estas problemáticas, la salud de los ciudadanos colombianos se viene deteriorando de manera acelerada, disminuyendo el bienestar de los pobladores y generando un fuerte descontento en la comunidad.*

*Se hace un llamado a la Agencia Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) para que haga verdaderos estudios para evitar el deterioro de los recursos naturales al realizar las explotaciones mineras. A los mineros para que hagan sus explotaciones de manera responsable, a los productores de cultivos ilícitos que reemplacen su actividad por una legal y en especial al gobierno para que dote a las comunidades de oportunidades para hacer del campo un espacio sustentable, de la salud un verdadero derecho y del ambiente un recurso de calidad para todos.” (Chepe, D.C. # 1, I.E. urbana, 10-11-16)*

Con el conocimiento de las labores y procesos que involucra la generación de este trabajo transversal se puede indicar que el docente de ciencias es innovador, tiene la visión para alcanzar logros y metas con sus estudiantes, es ambicioso porque busca que se potencialicen sus habilidades logrando articular las ciencias naturales, el dibujo, la geometría, la matemática, el pensamiento crítico, la democracia, la redacción y lectura, entre otras.

Finalmente hay que resaltar que el arte siempre será una de las mejores alternativas pedagógicas para educar, y en este caso es una herramienta didáctica que el docente de ciencias realiza para educar en la paz. Los estudiantes al participar en la actividad están creando cultura y están construyendo una nueva sociedad. Algo importante en este hallazgo, es que aparte de que se está enseñando en la cultura de la paz, también se rescata una costumbre que durante

mucho tiempo ha hecho historia y ha sembrado la tradición y cultura de un pueblo caucano, así lo afirma Chepe,

*“Hace cerca de 110 años en un municipio del Cauca se viene alimentando una tradición de elaboración y elevación de globos artísticos gigantes. Son globos coloridos y que regularmente dejan un mensaje que puede ser de ambiente, de salud, o de política”.* (Chepe, Ent. 1, I.E. urbana, 24-02-17)

- **Pensamiento crítico en el aula: una posición autónoma para la construcción de una ciudadanía democrática, en la solución del conflicto.**

La tarea de los docentes es ejercitar a los estudiantes para que tengan una opinión personal suficientemente fundada y argumentada, no es acumular saberes acríticamente aceptados, quitándole la tarea de pensar a los estudiantes. Estimular el sentido crítico es lo que le permite al estudiante abrirse a otros campos, proponer y aportar a una sociedad que requiere seres autónomos, que se apropien del proceso de aprendizaje para que las ideas tomen cuerpo y avancen en los procesos de apropiación y una cultura de paz.

Fue importante encontrar que una de las alternativas que trabajan fuertemente algunos de los docentes de ciencias es el desarrollo del pensamiento crítico. El profesor Raúl en sus clases con los estudiantes de educación media, propone el diálogo como una alternativa pedagógica y mecanismo de participación ciudadana a través de reflexiones y análisis de diferentes situaciones que son del acontecer nacional. En la clase los estudiantes trabajan en grupo desarrollando una serie de preguntas que el docente ha propuesto por cada tema a desarrollar por ejemplo. Después de terminar el taller los estudiantes realizan la socialización de sus respuestas, estas se organizan en mapas conceptuales y se abre paso al debate, análisis y la reflexión.

Esto conlleva despertar el pensamiento crítico en los jóvenes, ya que analizan, entienden y evalúan diferentes temas como: la violación de los derechos humanos, la política y el gobierno colombiano, el conflicto en Colombia, (en la actualidad y a través de la historia) y en otros países, y la convivencia en paz, entre otros.

Los estudiantes mediante este tipo de alternativas pedagógicas pueden reconocer, interpretar y evaluar el origen del conflicto en Colombia y de esta manera adquirir un criterio propio y así argumentar su posición frente a estos temas.

Raúl les dice a sus estudiantes en una de sus clases:

*“Me gustaría que no lo hicieran de manera individual porque ustedes deben aprender a interactuar a compartir las ideas, las opiniones, trabajar en equipo”. ...Tu expresas tus ideas, y los demás tienen derecho a juzgarlas y a considerarlas buenas o malas. La libertad es que tú puedas decir tus ideas y los demás pueden juzgarlas como quieran, ¡Hay si no fuera así! ¡Jesús!, las ideas de Jesús, toda la presentación de Jesús, muchos lo criticaron y también al Papa Francisco lo han criticado. Entonces simplemente es expresar mis ideas, no más”. (Raúl, D.C. #3, I.E. urbana, 08-09-17)*

En estas narrativas encontramos que algunos docentes incentivan a los estudiantes a desarrollar la conciencia crítica, pero también enseñan que opinar implica muchas situaciones, por ejemplo implica que primero se deben argumentar y luego esperar que el “otro” no esté de acuerdo con el pensamiento. Y es llegar a acuerdos para no diferir con hechos sino con palabras, eso es lo que va creando cultura ciudadana, cuando el estudiante no utiliza la violencia sino las ideas, las palabras para defenderse y proponer. Tal como lo afirma Agredo y Burbano:

*“El pensamiento crítico es una forma de razonamiento profundamente reflexivo, en el cual, se integran múltiples factores de análisis, percepciones, razonamientos, que afectan la forma de actuar en la vida cotidiana; el pensamiento crítico mejora las expectativas de vida del sujeto. Debido a que el pensamiento crítico es un proceso racional e intersubjetivo, el cual es afectado por distintos factores sociales, culturales, educativos, psicológicos que inciden en el sujeto en la toma de decisiones”.(Agredo, J. & Burbano, T., 2012 )*

Siguiendo con lo anterior, se puede evidenciar que la intersubjetividad juega un papel importante en la formación de un pensamiento crítico, que el encontrarse con el otro genera lazos de crecimiento reflexivo, es en el encuentro con el otro que se reconocen los puntos de vista, y da lugar a un encuentro de ideas que permiten relacionar espacios en contexto y experiencias que enriquecen el intelecto. La tarea del docente y la escuela según Acuña (2012):

*“La escuela tiene que generar los espacios necesarios para que los estudiantes puedan compartir y debatir sus ideas. Es importante propiciar el diálogo y la reflexión permanente sobre su quehacer cotidiano y la relación que tiene sus aprendizajes con la realidad en la cual viven. Solo desarrollando sus capacidades dialógicas, reflexivas y su pensamiento crítico podemos decir que estamos propiciando la formación de un ciudadano real que conoce su entorno y puede intervenir en él de manera positiva”. (Acuña & Acuña, 2012)*

Según lo que plantea la anterior cita, es evidente que desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes parte específicamente de una necesidad de reconocer y defender lo que es propio, es por esto que en la narración realizada en uno de los diarios de campo nos llevó a encontrar la siguiente:

*“Los estudiantes realizan una reflexión sobre las causas que generan conflicto desde la parte ambiental en el Cauca. Algunas de las posibles causas son: acceso al agua potable, minería ilegal y legal, cultivos ilícitos, deforestación y contaminación. Uno de los estudiantes comenta sobre el daño ambiental (Agua y minería) en el Cauca por la llegada de las trasnacionales. Las trasnacionales están entrando a nuestro departamento a causar daño al medio ambiente como por ejemplo contaminan el agua mediante la minería”. (Raúl, D.C. #1, I.E. urbana, 25-08-17)*

Ante esta perspectiva y según el propósito de los docentes al buscar despertar el pensamiento crítico en los estudiantes se plantea en palabras de Zavaleta

*“Formar al alumno para el ejercicio de su juicio crítico es otra de las tareas fundamentales de este tipo de educación. El niño, joven y adulto deben desarrollar una capacidad crítica para analizar las condiciones sociales y económicas de las sociedades la que deberá ir acompañada de una actitud que permita juzgar los fenómenos con sentido positivo, tan necesario para la afirmación del sentido de la vida”. (Zavaleta 1986, p. 68)*

Es relevante que los docentes en sus prácticas pedagógicas incluyan alternativas que propendan una cultura de paz en sus educandos, tal como se pudo evidenciar en esta investigación con algunos de los docentes de ciencias en las dos I. E. rural y urbana, en la educación media. La escuela tiene un papel imperante en la sociedad en la formación de

valores de los niños y jóvenes y no solo limitarse a la trasmisión de información de conocimientos de áreas específicas.

Si bien es cierto desde hace algún tiempo resuenan en la academia y en la política, voces que pugnan por una educación para la democracia, la paz, el respeto por los derechos fundamentales, la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales y el posconflicto, es importante resaltar la labor que algunos docentes en ciencias realizan en la educación, aun con la fragmentación disciplinar en la que se encuentran, debe tener el compromiso ineludible de proponer nuevos paradigmas pedagógicos para facilitar un proceso que implique el ejercicio de una ciudadanía responsable.

## 8. Conclusiones

Los docentes de ciencias de las I.E. rural y urbana del Cauca no solo reconocen las problemáticas del conflicto de la zona donde laboran, sino que reconocen las causas de manera contextualizada, así se pudo evidenciar en la homogeneidad de sus apreciaciones frente a este tema específico.

Si bien algunos de los docentes de ciencias, no manejan bien los fundamentos de la Cátedra de la Paz para incorporarla en los planes de estudio de cada área y desarrollarla, sí están enterados de las problemáticas del contexto local que afrontan sus comunidades educativas. Para algunos, se convierte en una oportunidad para proponer alternativas que den soluciones pacíficas a los conflictos.

Se evidencia que existen problemas en las fuentes de información dentro de estas dos instituciones educativas rural y urbana, acerca de la divulgación, conocimiento y directrices sobre la implementación en los planes de clases de la Ley 1732 de 2014 con la cual se establece la Cátedra de la Paz según el MEN.

Buena parte de los docentes de ciencias que participaron en la investigación están abiertos al cambio frente a los nuevos procesos de paz, que entienden la importancia y lo que representa para la educación y los retos que van a asumir para construir ambientes escolares sanos, basados en la convivencia y el respeto por el otro.

Los docentes de ciencias de la escuela rural y urbana tienen muchas expectativas frente a la cátedra de la paz y la finalización del conflicto, esto se percibe por la necesidad de proponer nuevas alternativas de producción. En la escuela rural, la actividad agrícola es una puerta que se abre para que los estudiantes encuentren en la tierra el verdadero sentido de lo propio de la cultura de la legalidad y de alcanzar metas con los esfuerzos de cada uno. Tal vez, los docentes en la escuela rural tienen un papel muy importante al evidenciar el amor por la tierra y valorar las riquezas de nuestro país.

De esta misma manera, es importante resaltar que la postura de la escuela rural está encaminada al rescate de los valores culturales e interculturales. Es la búsqueda constante por recuperar las tradiciones y el sentido de pertenencia por cada cosa que le permite crecer social

y económicamente. Uno de los hallazgos importantes frente a este tema es la manera como los docentes de ciencias alcanzan estas metas y lo hacen a través proyectos pedagógicos productivos (PPP), el cual tiene objetivos claros, que están visionados a mejorar las condiciones de vida de la comunidad educativa y a tener una economía autosostenible, utilizando el potencial del suelo.

Por otra parte, en la escuela urbana llama la atención la manera como se puede promover la cátedra de la paz y la superación de conflictos, a través del arte. Se trata de una alternativa pedagógica, que incentiva a los estudiantes a expresar lo que sienten, lo que viven, mediante la fabricación y elevación de globos. Se combinan ciencias, creatividad y habilidades técnicas y artísticas para aportar a la construcción de la paz. La sutileza del arte hace que los individuos expresen lo más íntimo de su ser, allí es donde se puede construir ciudadanía porque es la voz de los estudiantes pidiendo a gritos un cambio y ese cambio está enmarcado por el final del conflicto la solución pacífica de los problemas.

En las narrativas de los docentes, de la escuela urbana, se pudo evidenciar la necesidad de crear una conciencia crítica, es una alternativa pedagógica que permite razonar frente a las situaciones del país, especialmente el contexto en el cual los jóvenes se desarrollan. Es importante analizar y proponer puntos de vista, pero a su vez es crear la conciencia del diálogo y la participación activa y democrática. El docente tiene la tarea de asesorar, orientar y brindar las condiciones para que los estudiantes alcancen la madurez intelectual, que le permita elaborar su opinión personal fundamentada y argumentada.

Por otra parte se puede concluir que en la escuela rural, es relevante la memoria histórica que se tiene frente al conflicto, los docentes ven la historia en mayúscula que puede servir de base, para entender los procesos que han transcurrido en el país y su región, y no repetir nuevamente la historia. Para los docentes, la historia representa la huella que con el transcurrir del tiempo promueve el sentido de pertenencia por lo nuestro, es la búsqueda por reconocer lo que cada fecha ha estructurado para finalmente entender lo que ha pasado sobre el conflicto en Colombia. Algunos docentes buscan incentivar en los estudiantes el rescate de la conciencia ecológica, esto con el fin de poder perpetuar las tradiciones y culturas del pueblo. Es la imaginación colectiva, para caminar sin olvidar lo que somos y / o que seremos.



Diversas formas de medición de calidad educativa como son el índice sintético de calidad y los resultados en las pruebas externas a la institución educativa como prueba SABER, pruebas PISA, entre otras, han generado en gran cantidad de docentes centren su actividad cotidiana en la cobertura de las temáticas que se van a evaluar en los indicadores de calidad. Lo anterior posiblemente impacte de forma positiva el componente académico, sin embargo, en las condiciones actuales del país, esto no necesariamente debe ser lo más relevante. Como se mostró en la presente investigación, para los docentes de ciencias es altamente relevante el conocimiento del contexto sobre el cual se mueve el día a día de una institución de una comunidad que recibe los servicios educativos de una institución, esto permite entender los comportamientos, desempeños y vulnerabilidades de los estudiantes y sus familias y a partir de allí complementar la actividad como docentes.

La condición de conflicto en la que se ha sumido el país requiere que los docentes exploren alternativas nuevas, para formar a los estudiantes en ciencias, pero en especial propone un reto para articular estos aprendizajes con estrategias que construyan sociedad, una sociedad que retome su carácter legal, asentada en valores que son altamente necesarios como la tolerancia, el respeto y la solidaridad, para construir un país en paz.

De lo anterior se puede ultimar que las personas que se desempeñan como docentes, no solo se deben enfocar en la transferencia de conceptos, sino que usen la creatividad para desarrollar alternativas que cautiven a los estudiantes y así se interesen en su proceso formativo, que hagan de su aprendizaje algo ameno y que construyan en la parte académica, pero en especial que hagan de su proceso formativo una construcción de personas autónomas, críticas y colaborativas, en hacer de Colombia un país que viva una verdadera cultura de paz.

## 9. Recomendaciones

Al finalizar esta experiencia investigativa, es un hecho que los docentes de ciencias tienen un reto con la educación, en particular desde la investigación, enseñanza, de aprendizaje y de evaluación más contextualizados, de manera que se pueda avanzar en la superación de conflictos por la vía pacífica.

De la misma manera, es relevante que la investigación sea una alternativa para que los docentes de ciencias actualicen las diferentes prácticas pedagógicas y puedan ofrecer una educación pertinente, abierta al cambio que exige las nuevas generaciones; para que desde allí se generen ambientes basados en el respeto y la sana convivencia.

En este sentido, la investigación, es un punto de partida para los docentes, directivos y comunidad en general para mejorar los procesos pedagógicos y curriculares en la escuela, donde la participación en la construcción de la sociedad con sentido nacional sea un pilar fundamental para rescatar las costumbres y crear una cultura de paz; donde el diálogo, la toma de decisiones, la participación democrática, permita la solución del conflicto y que sea una construcción desde las comunidades.

Así mismo, los docentes de ciencias en sus planes de estudio, es necesario que implemente la cátedra de la paz, para que las competencias a desarrollar en sus clases estén encaminadas a la superación de conflictos violentos, a la formación en valores, que se rescate el cuidado y la preservación de los recursos naturales. Al igual, que se promueva el pensamiento crítico partiendo de la memoria histórica de los acontecimientos científicos, tecnológicos y sociales que inciden en el conflicto, pero que a su vez proporcionan elementos para alcanzar la paz.

Para los docentes de las escuelas rurales, es un llamado a transformar sus prácticas pedagógicas. La apuesta por los proyectos productivos es una alternativa que permite ofrecer a los estudiantes elementos que promueven el bienestar de sus comunidades mediante el trabajo de la tierra con una economía sostenible, que los aleje de las actividades ilícitas y puedan vislumbrar otros nuevos horizontes.

Docentes, directivos y estudiantes, al aprender a trabajar en equipo para construir la paz, se gestan alternativas de un mejor futuro de vida digna para la presente y las futuras generaciones.

Se demanda de las competencias ciudadanas que favorezcan ambientes escolares libres de conflictos violentos, donde las batallas con armas se desplacen por las batallas de las ideas, del amor y la construcción de ciudadanía.

Por último se recomienda que se sigan haciendo este tipo de investigaciones que permitan evidenciar las prácticas que contribuyen a la construcción de un país más tolerante y que apueste por una sana convivencia para la construcción de la paz, no solamente incluyendo al personal docente en ciencias, sino que involucre a diversos miembros de la comunidad educativa para tener una visión transversal e interdisciplinar de las alternativas con que se cuenta en una localidad específica para cumplir el propósito de alcanzar la paz.

## 10. Referencias Bibliográficas

Acuerdo General para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable. 2012. La Habana Cuba. Recuperado de <https://www.mesadeconversaciones.com.co/sites/default/files/AcuerdoGeneralTerminacionconflicto.pdf>

Acuerdo General para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera. 2016. Bogotá Colombia. Recuperado de <http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co/procesos-y-conversaciones/Documentos%20compartidos/24-11-2016NuevoAcuerdoFinal.pdf>

Acuña, J. y Acuña L. 2012. Estrategias Metodológicas para la Construcción de una Cultura de Paz en el Aula. Programa Regional Sur Unidad de Comunicación e Incidencia. Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo. Arequipa, Perú. p.p. 28 -31. Recuperado de <http://www.descosur.org.pe/wp-content/uploads/2014/12/Culturadepaz1.pdf>

Agredo, J. & Burbano, T., 2012. El pensamiento crítico, un compromiso con la educación. Investigación sobre Pensamiento crítico y desempeño académico. Universidad de Manizales. Popayán, Cauca. Recuperado de <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/jspui/bitstream/6789/792/1/El%20pensamiento%20cr%C3%ADtico,%20un%20compromiso%20con%20la%20educaci%C3%B3n.pdf>

Ávila, B., 2016. Experiencias Pedagógicas rurales: desafíos para el posconflicto. Cuarto Simposio Internacional de Educación y Pedagogía. Universidad LASALLE. Cartagena, Colombia. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=WHtoGcsagyc>

“¡Basta ya! Colombia: memorias de guerra y dignidad”. Informe general grupo de memoria histórica. Recuperado de <http://www.centrodememoriahistorica.gov.co/descargas/informes2013/bastaYa/basta-ya-colombia-memorias-de-guerra-y-dignidad-2016.pdf>

Castaño, F. y Ruano, L. 2015. Consumo de sustancias psicoactivas y prevalencia de trastornos mentales en adolescentes escolarizados en media del municipio de Popayán: estudio transversal. Universidad Cooperativa y Alcaldía de Popayán Secretaria de Salud.

Popayán, Colombia. p.p. 16 Recuperado de [repository.ucc.edu.co/bitstream/ucc/1301/1/Informe%20Técnico%20POSIT%202015.pdf](http://repository.ucc.edu.co/bitstream/ucc/1301/1/Informe%20Técnico%20POSIT%202015.pdf)

Cauca, escenario de guerra y desplazamiento. 2014. Recuperado de <https://www.humanitarianresponse.info/en/operations/colombia/article/cauca-escenario-de-guerra-y-desplazamiento>

Censo General, Perfil El Tambo – Cauca. 2005. DANE. Recuperado de [http://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/cauca/el\\_tambo.pdf](http://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/cauca/el_tambo.pdf)

Censo General, Perfil El Popayán – Cauca. 2005. DANE. Recuperado de <http://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/cauca/popayan.pdf>

Cerda, H. 2008. Los elementos de la investigación. Bogotá, Colombia. El Búho.

Chaux y otros. 2004. Competencias Ciudadanas: De los Estándares al Aula Una propuesta de integración a las áreas académicas. Ministerio de Educación nacional.

Comité Territorial de Justicia Transicional del Municipio de El Tambo. (2012-2015) Plan De Acción Territorial del Municipio de El Tambo para la, prevención, protección, atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado. Recuperado de <http://www.eltambo-cauca.gov.co/apc-aa-files/65646231623131303937306537396539/pat-el-tambo-2012-2015-presentar.pdf>.

Choen, L. y Manion, L. 2002. Métos de investigación educativa. Editorial La Muralla. Madrid, España. p.p 131.

Comité Internacional de la Cruz Roja, (CICR). 2008. ¿Cuál es la definición de "conflicto armado" según el derecho internacional humanitario? Documento de opinión. Recuperado de <https://www.icrc.org/spa/assets/files/other/opinion-paper-armed-conflict-es.pdf>

Corchuelo, M. 2016. Reflexiones para educar en las ciencias. Editorial Universidad del Cauca. Popayán, Colombia.

Coser, Lewis A. 1970. “Nuevos aportes a la teoría del conflicto social.”. Recuperado de [https://es.wikipedia.org/wiki/Conflicto\\_social](https://es.wikipedia.org/wiki/Conflicto_social)

Cultivos de Coca Estadísticas Municipales Censo 31 de Diciembre de 2013. 2014. Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC). Bogotá, Colombia. Recuperado de [http://www.biesimci.org/documentos/documentos\\_files/estadisticas\\_municipales\\_2013.pdf](http://www.biesimci.org/documentos/documentos_files/estadisticas_municipales_2013.pdf)

Decreto 1038 de 2015. Por el cual se reglamenta la Cátedra de la Paz. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=61735>

Diccionario Enciclopédico de las Ciencias de la Educación. 2004. Centro de investigación educativa. San Salvador. Recuperado de <http://es.slideshare.net/jhosjorge/diccionario-pedagogico>

Educando para la paz. 2015. Colombia aprende. La red de conocimiento. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.colombiaprende.edu.co/html/micrositios/1752/w3-article-351569.html>

Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales, formar en ciencias un desafío. 2004. Ministerio de Educación Nacional. Santillana. Santa Fe de Bogotá, Colombia. Recuperado de [https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-116042\\_archivo\\_pdf3.pdf](https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf3.pdf)

Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas. 2004. Formar para la ciudadanía...Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Santa Fe de Bogotá, Colombia. Recuperado de [https://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/articles-75768\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/articles-75768_archivo_pdf.pdf)

Fisas, V. 2011. Educar para una cultura de paz. Edifici MRA (Mòdul Recerca A). Barcelona, España. Recuperado de [http://escolapau.uab.es/img/qcp/educar\\_cultura\\_paz.pdf](http://escolapau.uab.es/img/qcp/educar_cultura_paz.pdf)

Gatica, A. & Reyna, I. (2014). Abordaje de conflictos en la educación media superior del Estado de México. RAXIMHAI, Volumen 11 número 1. Universidad Autónoma Indígena de México. México, México. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/461/46139401003.pdf>

Gozando en la Escuela para una Mejor Convivencia Ciudadana. 2016. Alianza Educación para la Construcción culturas de Paz. Recuperada de <http://www.educacionparalapaz.org.co/experiencias-nuevo.htm?x=18936185>

González, J., y Hernández, Z. 2003. Paradigmas Emergentes y Métodos De Investigación en el Campo de la Orientación. Recuperado de [https://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso\\_10/I\\_Etnografica\\_Trabajo.pdf](https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/I_Etnografica_Trabajo.pdf)

Guber, Rosana. 2001. La Etnografía, método, campo y reflexividad. Editorial Norma. Bogotá, Colombia.

Guevara R. 2003. La Nueva Colonización Urbana: El Desplazamiento Forzado. Universidad del Valle - Asprodeso. Cali, Colombia. Recuperado de <file:///F:/MAESTRIA%20EN%20EDUCACION/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION%20C3%93N/EVIDENCIAS%20PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION/LITERATURA/Articulos%20y%20libros/Esplazamiento%20Popay%C3%A1n.pdf>

Hirnas, C. 2008. Educación y diversidad cultural. Lecciones desde la práctica innovadora en América Latina. UNESCO. Santiago de Chile, Chile. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001626/162699s.pdf>

Infante, A. 2013. El papel de la educación en situaciones de posconflicto: estrategias y recomendaciones. Universidad Santo Tomás. Bogotá D.C., Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/hall/v11n21/v11n21n14.pdf> , pág. 223-245

Iniciativas arte y construcción de paz. (2014) Disponible en: <http://premionalcritica.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/Iniciativas-%E2%80%93Arte-y-construcciones-de-paz-1.pdf> Sin autor.

Isabel, S. 2014. Cauca, escenario de guerra y desplazamiento. Boletín Humanitario Mensual OCHA. Recuperado de <https://www.humanitarianresponse.info/en/operations/colombia/article/cauca-escenario-de-guerra-y-desplazamiento>

Ley General de la Educación. 2007. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, Colombia. Recuperado de [http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-124745\\_archivo\\_pdf9.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-124745_archivo_pdf9.pdf)

Lo que mejoró, empeoró y siguió igual durante 2016 en Popayán y el Cauca. 2018. El nuevo Liberal. Popayán, Colombia. Recuperado de <http://elnuevoliberal.com/lo-que-mejoro-empeoro-y-siguio-igual-durante-2016-en-popayan-y-el-cauca/>

Núñez, M. & Gaitán A., 2007. Monografía Político Electoral del de Gozando en la Escuela para una Mejor Convivencia Ciudadana, 2016) Departamento del Cauca 1997 a 2007. Misión de Observación Electoral, Corporación Nuevo Arcoíris. Bogotá, Colombia. Recuperada de [https://moe.org.co/home/doc/moe\\_mre/CD/PDF/cauca.pdf](https://moe.org.co/home/doc/moe_mre/CD/PDF/cauca.pdf)

Macuacé, R. 2008. ¿Vive o Sobrevive la población en situación de desplazamiento en la ciudad de Popayán? Del conflicto Armado al Conflicto Urbano. “Atención Integral a Población Desplazada y Vulnerable en Educación, Capacitación Laboral y Generación de Ingresos en Huila y Cauca” ejecutado por la Fundación Manuel Mejía (FMM), en el marco del Programa de Atención a Desplazados y Grupos Vulnerables de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Fundación Panamericana para el Desarrollo (FUPAD). UNICAUCA, Porik aN, Popayán, Colombia. Recuperado de [http://www.unicauca.edu.co/porik\\_an/imagenes\\_2numero\\_actual/Articulo6.pdf](http://www.unicauca.edu.co/porik_an/imagenes_2numero_actual/Articulo6.pdf)

Medina Moya, J. L. (2005). Deseo de cuidar y voluntad de poder: La enseñanza de la enfermería. Barcelona: Publicacions i Edicions Universitat de Barcelona.

Minería ilegal en el Cauca. 2016. Estudio Criminológico ECRIM No 001. Ministerio de Defensa Nacional. Bogotá, Colombia. Recuperado de [file:///C:/Users/PAOLA/Downloads/ecrim\\_001\\_decau\\_mineria\\_ilegal\\_en\\_el\\_cauca\\_2016\\_0.pdf](file:///C:/Users/PAOLA/Downloads/ecrim_001_decau_mineria_ilegal_en_el_cauca_2016_0.pdf)

Monografía Político Electoral Departamento del Cauca. 1997-2007. UNDEF. Bogotá, Colombia. Recuperado de [https://moe.org.co/home/doc/moe\\_mre/CD/PDF/cauca.pdf](https://moe.org.co/home/doc/moe_mre/CD/PDF/cauca.pdf)

Murillo, M., & Martínez, C. (2010). Investigación etnográfica. Universidad Autónoma De Madrid, 30. Recuperado el 9 de Julio de 2015 de [https://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso\\_10/](https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/I_)

Etnografica\_Trabajo.pdf



Parra, L. (2014). Entre puntadas palabras y duelos las “tejedoras de sueños “en Mampuján aportan a la construcción de paz. Tesis para optar por el título de especialista en acción sin daño y construcción de paz. Departamento de Trabajo Social. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

Pérez, T. 2014. Colombia: de la educación en emergencia hacia una educación para el posconflicto y la paz. Bogotá, Colombia. p.p 287-311.

Plan de atención integral para la primera infancia municipio de Popayán. 2010-2011. Comité técnico de primera infancia. Popayán, Colombia. Recuperado de [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/familia/1597/articles-305953\\_popayan.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/familia/1597/articles-305953_popayan.pdf)

Plan de Desarrollo Municipal. 2008 – 2011. Capítulo I, caracterización delo municipio. Recuperado de [http://www.eltambo-cauca.gov.co/apc-aa-files/38653235363265313133316233323130/DOCUMENTO\\_GENERAL\\_PDM.pdf](http://www.eltambo-cauca.gov.co/apc-aa-files/38653235363265313133316233323130/DOCUMENTO_GENERAL_PDM.pdf)

Plan de Desarrollo Municipal El Tambo somos todos. 2012 – 2015. Municipio de El Tambo Cauca. Recuperado de [http://tambocauca.micolombiadigital.gov.co/sites/tambocauca/content/files/000022/1092\\_plannedesarrollo20122015eltambosomostodos.pdf](http://tambocauca.micolombiadigital.gov.co/sites/tambocauca/content/files/000022/1092_plannedesarrollo20122015eltambosomostodos.pdf)

Política y Bienestar Social. 2013. Posconflicto. Colombia. Recuperado de <http://politicaybienestar.blogspot.com.co/2013/08/posconflicto.html>

Posso, P., Mejía, M., Prado, O. y Quiceno, L. 2017. El teatro, una alternativa pedagógica para fomentar la cultura de paz en la IERD Andes. Revista Ciudad Paz-ando, Vol. 10.1, 68-81. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá, Colombia. Recuperado de [file:///C:/Users/PAOLA/Downloads/11695-58643-2-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/PAOLA/Downloads/11695-58643-2-PB%20(1).pdf)

Proyectos Pedagógicos Productivos. 2010. Ministerio de educación. Bogotá, Colombia. Recuperado de [https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-287836.html?\\_noredirect=1](https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-287836.html?_noredirect=1)

Quinayas, S., Parra, L., Gallego, J., Naranjo C., López, E., Villegas, M. 2016. Alianza Educación para la construcción de Culturas de Paz. Bogotá, Colombia. Recuperado de

[https://plan.org.co/sites/files/plan/media\\_wysiwyg/orientaciones\\_alcaldes\\_y\\_gobernadores\\_170316.pdf](https://plan.org.co/sites/files/plan/media_wysiwyg/orientaciones_alcaldes_y_gobernadores_170316.pdf)

Ramírez, B. 2015. “Encuentro de investigación” [seminario]. Maestría en Educación Desde la Diversidad. Popayán. 03 de marzo, 2015.

Ramos, L. 2004. Características, dinámicas y condiciones de emergencia de las pandillas en Bogotá. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá; Instituto Distrital Protección Niñez y Juventud. Bogotá, Colombia.

Sacavino, S. & Candau, V. 2014. Derechos humanos, educación interculturalidad: construyendo prácticas pedagógicas para la paz Ra- Ximhai El mundo, el universo o la vida. Volumen 10, número 2, Consorcio de Universidades Catedra UNESCO, Universidad Autónoma Indígena de México. México, México. Recuperado de <https://drive.google.com/file/d/0B3tidJTtCU5eX21DckJ5Uy1VQnc/edit>

Said, Elías. 2016. Retos educativos bajo un horizonte de postconflicto. España. Recuperado de <http://compartirpalabramaestra.org/columnas/retos-educativos-bajo-un-horizonte-de-postconflicto>.

Salamanca, M., Rodríguez, M., Cruz, J., Ovalle, R., Pulido, M. y Molano, A. 2016. Guía para la implementación de la catedra de la paz. Santillana. Bogotá, Colombia. Recuperado de <file:///F:/MAESTRIA%20EN%20EDUCACION/SEMESTRE%20II/LINEA%20DE%20INVESTIGACIÓN/Articulos%20proyecto%20de%20investigación/ARTILLA%20CATEDRA%20>

Salazar, I., 2012. No todas las violencias son bullying, pero todas nos dañan. México. Montil y Soriano editores.

Sandoval, C.A (2002). Programa de Especialización en Teoría, Métodos y Técnicas de Investigación Social. Investigación Cualitativa. ICFES 1996 – módulo 4. Recuperado de <http://repository.unad.edu.co/bitstream/10596/5575/1/manual%20colombia%20cualitativo.pdf>

Sanfeliu, A., 2008. La música y la paz. Ponencia presentada en International Council on Traditional Music, Study Group Applied Ethnomusicology. Ljubljana Eslovenia. Disponible

en Escola de cultura de pau. Artes y paz. España. Recuperado de [http://escolapau.uab.cat/img/programas/musica/la\\_musica\\_la\\_paz.pdf](http://escolapau.uab.cat/img/programas/musica/la_musica_la_paz.pdf)

Tolosa, A., 2015. El arte como posible herramienta metodológica para la construcción de paz. Universidad Nacional de Colombia. Santa Fe de Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.bivipas.unal.edu.co/bitstream/123456789/727/1/TrabajoFinalAngelaTolosa.pdf>

Valdebenito, L. (2009). La Violencia hace mal para la familia. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF. Santiago de Chile. Recuperado de [http://www.unicef.cl/web/wp-content/uploads/doc\\_wp/VIFweb.pdf](http://www.unicef.cl/web/wp-content/uploads/doc_wp/VIFweb.pdf)

Weiss, Pick y Velazco, Faubert. 1994. 101 términos de investigación científica. Espacio virtual. Medellín, Colombia. Recuperado de <https://espaciovirtual.wordpress.com/2007/08/11/101-terminos-de-investigacion-cientifica>

Zabaleta, E. 1986. Aportes para una pedagogía de la paz. UNESCO. Santiago de Chile. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0007/000720/07206>

## 11. Anexos

### 11.1. Anexo 1. Encuesta a los docentes de ciencias

#### ENCUESTA

**Objetivo 1:** Develar la postura que tienen los docentes de Ciencias frente a la situación del conflicto, en las dos Instituciones, una en el contexto rural y otra urbana.

Edad: \_\_\_\_\_ Género: \_\_\_\_\_

Lugar de nacimiento: Departamento \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_ Barrio  
donde vive: \_\_\_\_\_

Grupo étnico: Mestizo \_\_\_\_\_ Indígena \_\_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_ Raizal \_\_\_\_\_ Rom \_\_\_\_\_

Formación profesional: \_\_\_\_\_

Asignatura (s) que orienta: \_\_\_\_\_

Dirección de grupo: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ ¿Qué grado? \_\_\_\_\_

Años de experiencia: \_\_\_\_\_ Tiempo vinculado a esta I.E. \_\_\_\_\_

1. ¿Considera que en la zona donde usted labora existe un conflicto social? ¿Por qué?
2. ¿Ha leído la ley 1732 sobre la cátedra de la paz propuesta por el gobierno nacional?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
3. ¿Existe alguna relación entre el trabajo que usted hace y la cátedra de la paz?
4. ¿Considera usted que la refrendación de los acuerdos de paz van a incidir de alguna manera en su clase.

## **11.2. Anexo 2. Preguntas realizada a los docentes en la entrevista semiestructurada**

### **ENTREVISTA**

Objetivo: Develar la postura que tienen los docentes de Ciencias frente a la situación del conflicto, en las dos Instituciones, una en el contexto rural y otra urbana.

Fecha: \_\_\_\_\_

Lugar: \_\_\_\_\_

Docente: \_\_\_\_\_

Hora de inicio: \_\_\_\_\_ Hora de finalización: \_\_\_\_\_

1. ¿Sabía que los establecimientos educativos de preescolar, básica y media debían incorporar la asignatura de la Cátedra de la Paz dentro del Plan de Estudios antes del 31 de diciembre de 2015?
2. ¿En algún momento los directivos de la institución les informaron acerca de la Cátedra de la Paz?
3. ¿Cuál es su opinión frente a la refrendación de los acuerdos de paz?
4. ¿Cómo se está preparando para asumir desde su praxis como docente la cátedra de la paz?
5. ¿Encuentra alguna relación entre el área de ciencias y la cátedra de la paz?
6. ¿Podría darme un ejemplo de alguien de las ciencias que haya vinculado la paz en la ciencia?
7. Profe yo le entregue a usted la Ley 1732 de 2014, la Cátedra de la Paz y el Decreto Nacional 1038 de 2015. ¿Profe usted la leyó?

**11.3. Anexo 3. Diario de Campo**

**DIARIO DE CAMPO**

Objetivo 2: Describir las alternativas de los docentes de Ciencias, que contribuyen a enfrentar la situación de conflicto, en las dos Instituciones del estudio.

Docente: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Lugar: \_\_\_\_\_

Diario de campo #: \_\_\_\_\_

Hora de inicio: \_\_\_\_\_

Hora de finalización: \_\_\_\_\_

<b>OBSERVACIÓN</b>	<b>REFLEXIÓN</b>