

**Análisis de la Transformación Productiva de los Antiguos Mineros de la Vereda Palenque
del Municipio de Otanche Boyacá**

Fermín Merchán Sánchez

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES, ARTES Y HUMANIDADES

MAESTRIA EN DESARROLLO ALTERNATIVO, SOSTENIBLE Y SOLIDARIO

TUNJA

2020

**Análisis de la Transformación Productiva de los Antiguos Mineros de la Vereda Palenque
del Municipio de Otanche Boyacá**

Fermín Merchán Sánchez

**Proyecto de investigación presentado como requisito parcial para optar el título de
Magister en Desarrollo Alternativo, Sostenible y Solidario.**

Directora

MG Irma Cristina Franco

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES, ARTES Y HUMANIDADES

MAESTRIA EN DESARROLLO ALTERNATIVO, SOSTENIBLE Y SOLIDARIO

TUNJA

2020

DEDICATORIA

A mi esposa...

A mis hijos...

A mis nietas...

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa sus agradecimientos a,

A la Mg Irma Cristina Franco, Docente de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, directora del trabajo de grado de Grado.

A los señores profesores de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, que actuaron como miembros del jurado calificador del trabajo de grado.

A los habitantes de la vereda Palenque de municipio de Otanche Boyacá.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. EL PROBLEMA	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.3 OBJETIVOS.....	4
1.3.1 Objetivo General.....	4
1.3.2 Objetivos específicos	5
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	5
1.5 DELIMITACIÓN.....	6
1.6 MARCO REFERENCIAL	6
1.6.1 Contextualización	7
1.6.2 Marco geográfico.....	7
1.6.3 Marco Legal.....	10
1.7 CONCEPTUALIZACIÓN	12
1.7.1 Estado del arte	12
1.7.2 Marco conceptual	18
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO.....	244

2.1 ANTECEDENTES.....	244
2.1.1 Transformación productiva.....	288
2.1.2 El cultivo del cacao.....	300
2.1.3 Calidad de vida	344
2.1.4 La población de Otanche antes y después	355
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA	422
3.1 POBLACIÓN	422
3.2 MUESTRA.....	422
3.3 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	422
3.4 MATERIALES.....	433
3.4.1 Fuentes de información	433
3.4.2 Instrumentos de recolección de datos.....	433
3.5 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	464
3.6 PROCEDIMIENTOS	465
3.7 TÉCNICAS DE ANÁLISIS.....	456
CAPÍTULO 4. RESULTADOS	488
4.1 RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE LOS MINEROS.....	488
4.2 ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS ACTUALES.....	588
4.2.1 Aspectos de la población	588
4.2.2 Zona esmeraldera.....	611

4.2.3 Zona cacaotera.....	622
4.3 ESTUDIO COMPARATIVO	633
4.4 SITUACIÓN FUTURA DE LOS MINEROS EN SU CAMBIO DE VIDA.....	65
4.5 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	69
CONCLUSIONES	711
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	733

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Comparación actividad minera – cultivo y comercialización del cacao.....	39
Tabla 2. Estructura familiar	49
Tabla 3. Distribución por edades	50
Tabla 4. Distribución por ingresos.....	51
Tabla 5. Actividad económica	53
Tabla 6. Actividad económica anterior.....	55
Tabla 7. Razones de cambio	56
Tabla 8. Satisfacción del cambio	57
Tabla 9. Matriz de formulación de la visión.....	68

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Estructura familiar	49
Figura 2. Distribución por edades	51
Figura 3. Distribución por ingresos	52
Figura 4. Actividad económica	54
Figura 5. Actividad económica anterior.....	55
Figura 6. Razones de cambio	56
Figura 7. Satisfacción del cambio.....	57
Figura 8. Panorámica del municipio de Otanche Boyacá.....	59
Figura 9. Calles del municipio de Otanche Boyacá.....	59
Figura 10. Casas del municipio de Otanche Boyacá.....	60
Figura 11. Parques del municipio de Otanche Boyacá	60
Figura 12. Fincas y socavones en el municipio de Otanche Boyacá	61
Figura 13. Zona esmeraldera de Otanche	61
Figura 14. Zona cacaotera de Otanche.....	62

RESUMEN

El presente trabajo intenta identificar la situación de los antiguos mineros de esmeraldas del municipio de Otanche, en la vereda Palenque, frente al cambio de actividad por la de cultivos lícitos, dentro de ellos el cacao, como una alternativa de dejar la pobreza, la violencia, la muerte y la desolación.

Se identifica la forma en que las personas deciden el cambio de su actividad económica hacia una más segura, sostenible y duradera, con la cual se puede presentar una vereda y municipio mejor para las generaciones venideras, entregando productos ecológicos, cultivados por asociaciones en paz y con la seguridad necesaria.

Se concluye que son excelentes las oportunidades de mejorar, dejando la violencia, cambiando hacia actividades que si bien no son tan lucrativas como las esmeralda, son sostenibles, sustentables, ecológicas y duraderas en el futuro venidero.

Palabras claves: Desarrollo, Sostenible, Sustentable, Esmeraldas, Actividad

SUMMARY

This monograph attempts to identify the situation of the former emerald miners of the municipality of Otanche, on the Palenque sidewalk, as opposed to the change of activity for lawful crops, within them cocoa, as an alternative to abandoning poverty, violence, death and desolation.

It identifies the way in which people decide to change their economic activity towards a safer, sustainable and durable one, with which a better line and municipality can be presented for generations to come, delivering organic products, grown by partnerships in peace and with the necessary security.

It is concluded that the opportunities to improve are excellent, leaving violence, shifting towards activities that, while not as lucrative as emeralds, are sustainable, sustainable, ecological and lasting in the future to come.

Keywords: Development, Sustainable, Sustainable, Emerald, Activity

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de grado está diseñado para analizar la transformación o cambio de la actividad productiva de los mineros de esmeraldas del municipio de Otanche, tomando como caso de estudio la vereda Palenque de la misma localidad, contando con la posibilidad de observar los impactos que ha tenido en su nivel y calidad de vida.

De manera preliminar se establece el problema básico, junto con la consolidación de los objetivos, tanto general como los específicos, de forma que se determine la pregunta de investigación que el estudio pretende, a partir de la determinación de la importancia para las partes involucradas, considerados como los grupos de interés.

En un segundo capítulo se muestra el marco teórico escogido para manejar los diferentes términos y métodos de los expertos en el tema, teniendo en cuenta la necesidad de presentar los antecedentes, la contextualización y conceptualización, así como el estado del arte, los referentes conceptuales y geográficos.

En el tercer capítulo, se esboza el diseño metodológico que incluye la determinación de la población y la muestra objeto de estudio, consolidando a su vez el enfoque y los métodos de investigación, así como los instrumentos de recolección, interpretación y análisis de la información recolectada.

El capítulo 4 final, presenta los resultados de la investigación donde a la par que se tiene el diagnóstico, se analizan las actividades anteriores y actuales de la comunidad de la vereda,

teniendo en cuenta los aspectos poblacionales y finalizando con la situación futura de los mineros y que señalan su cambio de vida.

Por último se presentan las conclusiones a las que se llega una vez se ha contestado la pregunta de investigación, se ha tenido una discusión de los resultados y evaluada la situación actual y futura de los anteriores mineros de esmeraldas del municipio.

CAPÍTULO 1. EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El municipio de Otanche se encuentra ubicado en la provincia de Occidente del departamento de Boyacá, en una de las zonas principales de producción de esmeraldas, donde a través del tiempo y en las décadas de los 70 u 80 del siglo pasado, se consideraron grandes problemas y conflictos, primero por los costos, el difícil acceso y la codicia de las personas que se dedican a esta actividad. (Otanche, 2019)

Los conflictos sociales que trajo la famosa fiebre verde, por peleas entre los obreros excavadores conocidos como gUAQUEROS, quienes trabajaban en jornales demasiado duros y quienes ganaban la mejor parte del porqué eran los terratenientes, lo que hizo de su extracción una guerra con muchas vidas pérdidas. (Londoño, 2015)

Han sido muchas las intenciones de los Gobiernos departamentales y nacionales por cambiar la actividad productiva, con el aprovechamiento de condiciones naturales del territorio, que por su clima tropical árido y seco, permite el cultivo de frutos como el cacao o el café.

Entonces, ahora la pregunta radica en el análisis de las experiencias de los mineros retirados en una actividad productiva alternativa y que ahora la han convertido en la principal, la intención es la de tomar las reacciones de las familias frente a su nueva situación. (Vaca Rodríguez & González Castellanos, 2018)

Se puede visualizar que a raíz de los conflictos sociales que rodean la minería de las esmeraldas, se comienza un cambio por otras actividades productivas que estén alejadas de las situaciones de guerras, pobreza, atraso o discusiones, de modo que muchos de los gUAQUEROS

decidieron buscar alternativas que fueran más pacíficas, rentables y socialmente viables. (RCN, 2015)

De esta forma, a nivel preliminar, se intenta evaluar la modificación de la actividad productiva de los mineros por otras, dentro de los cuales se puede mencionar la ganadería, los cultivos lícitos de café, cacao y frutales, considerando que muchas de estos nuevos oficios pueden no ser tan rentables pero si tiene la seguridad de trabajar en paz y siendo pacíficos.

Específicamente, se toma como referencia, la vereda Palenque del municipio de Otanche, en la cual se ha venido implementando el cultivo del cacao como actividad productiva que sustituye la minería de la esmeralda, tratando de analizar su efectividad como instrumento para mejorar la calidad de vida de los habitantes de esta región.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Para la formulación del problema, una vez se ha establecido el tema de investigación como tal, se refiere a la redacción de la pregunta de investigación, la cual quedaría:

¿Las nuevas actividades de los ex mineros de esmeraldas en la vereda Palenque del municipio de Otanche, son efectivas para el mejoramiento de su calidad de vida?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General

Analizar la efectividad en el mejoramiento de la calidad de vida de la transformación productiva de los antiguos esmeralderos en la vereda Palenque de municipio de Otanche Boyacá.

1.3.2 Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico actual de la situación de los mineros que cambiaron de actividad en la vereda.

- Analizar cada una de las actividades económicas modificadas de los antiguos mineros de esmeraldas.

- Determinar la situación futura de los mineros y su calidad de vida, así como su proyección social.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La importancia de estudio radica en los beneficios que trae a los grupos de interés inmersos en la investigación, de modo que se pueden presentar de la siguiente forma.

El primer grupo de interés son los mismos mineros, de modo que este estudio garantiza que al visualizar los elementos importantes del cambio de actividad económica, se genere una serie de estrategias en beneficios del mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la vereda Palenque, desde los puntos de vista social y económica.

Como un segundo aspecto, se considera a la comunidad de la vereda Palenque del municipio de Otanche, los cuales al conocer las experiencias de sus coterráneos, pueden iniciar una transformación similar, para acabar con los problemas críticos que trae las actividades mineras que todavía se presentan y los mismos cultivos ilícitos que le rodean.

Otro grupos de interés que se ve beneficiado, son los habitantes de la provincia de occidente, quienes al contar con climas similares al de Otanche, pueden empezar a dedicarse al cultivo del cacao y de las frutas tropicales, para poder dejar de lado sus actividades actuales poco

lucrativas y peligrosas, por una de desarrollo más propicio y que se centre en el mejoramiento de la calidad de vida.

Ahora, al tener una visión central de los resultados obtenidos, se muestra la posibilidad de generar conclusiones de la tarea de mejorar la calidad de vida a partir del cambio de actividades económicas, sobre todo si se tiene en cuenta que el cacao es una producción sostenible, sustentable y en la vereda Palenque, se maneja de manera ecológica.

1.5 DELIMITACIÓN

El trabajo de grado se delimita espacialmente, en la vereda Palenque del municipio de Otanche de la Provincia de Occidente del departamento de Boyacá, la cual está compuesta por 210 personas, dedicadas en un 50% a la producción del cacao.

Para el efecto, se toma como historia, los años que comprenden las décadas de los 70, 80 y 90 del siglo pasado, que sirve como marco para el análisis de la bonanza esmeraldera y ahora, para realizar la comparación, se indaga por la situación de las personas que cambiaron esta actividad por el cultivo del cacao.

El tema de investigación tiene un alcance que llega hasta la presentación de la situación actual, de algunas recomendaciones y sugerencias, de modo que la aplicabilidad de las mismas, corre por cuenta de los mismos pobladores y la comunidad.

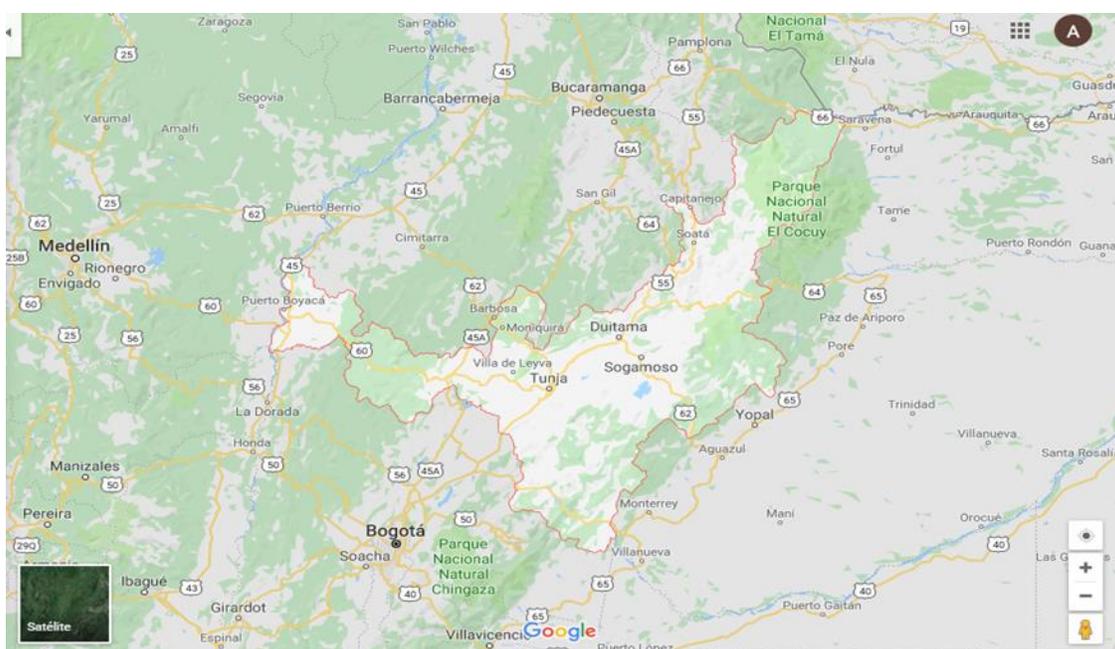
1.6 MARCO REFERENCIAL

1.6.1 Contextualización

La contextualización del tema, se refiere al “contexto” como conjunto de circunstancias que afectan e influyen en algo, en ese orden de ideas, se tendrán en cuenta aspectos como el marco geográfico, el marco legal.

1.6.2 Marco geográfico

El desarrollo del estudio se realiza de manera macro en el departamento de Boyacá.



Boyacá es un departamento del centro de Colombia que se ubica principalmente dentro de la cordillera de los Andes oriental, bordeando Venezuela al noreste. Tiene ciudades coloniales que se destacan por su arquitectura y fue el lugar de victorias cruciales durante la lucha de Colombia por su independencia. La impresionante escultura del Monumento a los Lanceros,

cerca de la ciudad de Paipa, celebra la batalla del Pantano de Vargas de 1819. (Gobernación de Boyacá, 2019) Superficie: 23,189 km² Población: 1.278 millones (2016)

Economía: La principal área económica del departamento de Boyacá, es el denominado Corredor Industrial, con cerca del 90% de la industria y servicios, reuniendo a sus tres ciudades principales, Tunja, Duitama Sogamoso. (Gobernación de Boyacá, 2019)

Los sectores económicos más relevantes, son:

- **Agricultura:** Dentro de los cultivos transitorios, es decir que se dan y se vuelven a efectuar, está primero la papa siendo el segundo proveedor más grande después de Nariño, a nivel nacional, segundo, la cebolla de rama, la de bulbo y el ajo, siendo el primer proveedor a nivel nacional, y en un tercer renglón de importancia, el maíz tradicional, el frijol, la arveja, el trigo y la cebada. Dentro de los cultivos permanentes, el principal es la caña panelera, seguido del café y el cacao. (Gobernación de Boyacá, 2019)
- **Producción pecuaria:** se caracteriza por el ganado vacuno, para leche y carne, aunque es un segundo renglón de importancia después del agrario. Cabe anotar que algunas especies caracterizan la región, como son los caprinos y ovinos, para lana, carne y leche. (Gobernación de Boyacá, 2019)
- **Minería:** la explotación de esmeralda es la mayor de Colombia, sus exportaciones son únicas en Colombia, ahora, se tiene el carbón pero muchas de las personas dedicadas a su extracción son ilegales y generalmente le venden a las siderúrgicas como Paz de Río en Boyacá.

De manera micro, se tiene como localización específica el municipio de Otanche, que se rige por las siguientes condiciones: (Municipio de Otanche, 2019)

Nombre: OTANCHE, Capital del Territorio de Vásquez

Gentilicio: Otachense

Fecha de fundación: 17 de noviembre de 1960

Fundadores: Silvano y Federico Buitrago García

Límites: el Municipio de Otanche, se encuentra localizado, al Occidente del Departamento de Boyacá, Provincia del Occidente, en el flanco Occidental de la Cordillera Oriental Limita por el norte limita con los Municipios de Florián, La Belleza y Bolívar del Departamento de Santander; por el sur con el Municipio de Yacopí Cundinamarca; por el occidente con Puerto Boyacá y por el oriente con los Municipios de San Pablo de Borbur y Pauna

Extensión: 512 kilómetros cuadrados

Extensión área urbana: un kilómetro cuadrados

Extensión área rural: 511 kilómetros cuadrados.

Altura sobre el nivel del mar: 1.050 metros

Temperatura media 23 a 25 grados centígrados.

Economía: Otanche estaba influenciado por la minería de la esmeralda cuando ésta llegó a su apogeo, pero al decaer este recurso no renovable condujo a los habitantes a la búsqueda de otras posibilidades de supervivencia y oportunidades económicas como la ganadería y la agricultura.

Es en este contexto en el que se encuentran los habitantes de la vereda Palenque del municipio de Otanche en el occidente Boyacá en donde se ha desarrollado el cultivo del cacao

para la diversificación de los cultivos tradicionales y la fiebre verde de la esmeralda que tuvo hasta hace pocos rastros interminables de sangre inocente. (Organizaciones solidarias, 2018)

1.6.3 Marco Legal

Se muestra lo relacionado con la explotación minera: (Martínez, Peña, Calle, & Velásquez, 2013)

El código minero vigente o ley 685 de 2001, (Congreso de la República de Colombia, 2001) contraría los principios constitucionales en tres sentidos: 1) desestima la noción del Estado Social de Derecho; 2) rompe la estructura descentralizada del Estado; y 3) define una reglamentación propia para el manejo ambiental, desconociendo la Ley General Ambiental del país o Ley 99 de 1993. (Congreso de la República de Colombia, 1993)

Decreto 4134 de 2011 (Congreso de la República de Colombia, 2011), crea la Agencia Nacional de Minería ANM, entidad a cargo de los procesos de titulación, registro, asistencia técnica, fomento, promoción y vigilancia de las obligaciones emanadas de los títulos y solicitudes de áreas mineras. Debe promover el aprovechamiento óptimo y sostenible de los recursos mineros de conformidad con las normas pertinentes y en coordinación con las autoridades ambientales en los temas que lo requieran, lo mismo que hacer seguimiento a los títulos de propiedad privada del subsuelo cuando le sea delegada esta función por el Ministerio de Minas y Energía de conformidad con la ley

Decreto 3573 de 2001 (Congreso de la República de Colombia, 2001) que crea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, organismo técnico con autonomía administrativa y financiera, encargada del estudio, aprobación y expedición de licencias, permisos y trámites ambientales. Esto con el propósito de mejorar la eficiencia, eficacia y efectividad de la gestión ambiental y el desarrollo sostenible. De esta manera, la ANLA está

encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetas a licenciamiento cumplan con la normativa ambiental.

En cuanto al cultivo del cacao, se tiene la siguiente normatividad:

Ley 31 de octubre 30 de 1965, (Congreso de la República de Colombia, 2001) sobre el fomento de las industrias de cacao, con la fundación de la Federación Nacional de Cacaoteros de Colombia FEDECACAO. (FEDECACAO, 2018)

Normas que regulas a FEDECACAO: (FEDECACAO, 2018)

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA DE 1991. (Congreso de la República de Colombia, 1991)

LEY 101 DE 1993 (Congreso de la República de Colombia, 1993): Fundamenta en los siguientes propósitos que deben ser considerados en la interpretación de sus disposiciones, con miras a proteger el desarrollo de las actividades agropecuarias y pesqueras, y promover el mejoramiento del ingreso y calidad de vida de los productores rurales

LEY 811 DE 2003 (Congreso de la República de Colombia, 2003): Por la cual se crean las organizaciones de cadenas en el sector agropecuario, pesquero, forestal, acuícola, las Sociedades Agrarias de Transformación, SAT,

LEY 67 DE 1983 (Congreso de la República de Colombia, 1983): Por la cual se modifican las cuotas de fomento, se crean unos fondos y se dictan normas para su recaudo y administración.

DECRETO 1000 DE 1984 (Congreso de la República de Colombia, 1984): Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 67 de 1983, sobre cuotas de fomento.

LEY 321 DE 1996 (Congreso de la República de Colombia, 1996): Por la cual se fijan condiciones para la administración de la cuota de fomento cacaotero, establecidas por las Leyes 31 de 1965 y 67 de 1983.

DECRETO NÚMERO 2025 DE 1996 (Congreso de la República de Colombia, 1996): Por la cual se reglamenta auditorías y normas de leyes anteriores.

DECRETO 2255 DE 1996 (Congreso de la República de Colombia, 1996) : La Asamblea General y en el Órgano Directivo de la entidad privada que administre la Cuota de Fomento Cacaotero, deberán tener representación los departamentos productores de cacao en proporción a la producción nacional.

1.7 CONCEPTUALIZACIÓN

1.7.1 Estado del arte

Son variados los estudios que existen en relación con la explotación minera de las esmeraldas, se han traído a este contexto, aquellos que tiene una connotación social y que dan una visión de la vida de los gamusinos o gUAQUEROS en el departamento de Boyacá.

El primero es de Juan Vaca y Daniel González (Vaca Rodríguez & González Castellanos, 2018), referente al diagnóstico de la explotación de esmeraldas mediante minería artesanal y de pequeña escala en el municipio de Chivor, el cual señala la forma artesanal de explotación por medio de actividades informales y con poca tecnología, cero maquinaria. Los conflictos se generan alrededor de la explotación que hacen mineros con mejor tecnología y en tiempos pasados fueron foco de discrepancias y desavenencias.

El estudio encuentra que los mineros tienen que hacer un grupo de actividades de alto riesgo, debido al esfuerzo físico y dedicación, el sueño verde tentó a muchas personas quienes se

atreven a arriesgar su vida para pelear con la montaña para encontrar las vetas, las condiciones para esto no son las mejores, la exposición a la muerte se hace cada vez más latente. (Vaca Rodríguez & González Castellanos, 2018)

Los autores llegan a conclusiones que son importantes, por un lado se trabaja en condiciones no aptas y de inseguridad, son familias completas las que deciden excavar para poder sobrevivir y que, a pesar de la situación, son personas con disposición, con cierto grado de satisfacción por su trabajo y con motivación para seguir trabajando.

Ahora, se tiene el trabajo de Juan Camilo Londoño Reyes, denominado narrativas en torno a la relación minería y violencia en la región del occidente de Boyacá, el cual se centra en descripción de las características geográficas y demográficas de la Provincia de Occidente de Boyacá, donde se realiza la explotación esmeraldera, centrando su análisis en la relación gUAQUEROS y patrones (Londoño, 2015)

Después de mostrar las condiciones centrales de explotación y la relación entre las personas que se dedican a este oficio, el autor concluye que el contexto que se desarrolla es causante de los conflictos sociales y que estos mismo son validados y entendidos por la misma comunidad, con el atenuante de mejorar gracias a los tratados de paz promovidos por las iglesia católica. (Londoño, 2015)

Otro trabajo que aunque no sea específicamente de esmeralda, se refiere al artículo de Ana Serrano, Martha Martínez y Luis Fonseca, relacionado con el diagnóstico y caracterización de la minería ilegal en el municipio de Sogamoso, hacia la construcción de estrategias de sustitución de la minería ilegal, manifestando que aunque esta actividad tiene vital importancia para el país, queda mucho camino para recorrer para lograr minimizar los efectos medio ambientales y sociales negativos. (Serrano, Martínez, & Fonseca, 2015)

El contexto muestra a un minero no capacitado, con trabajo de alto riesgo y con baja aplicación de conocimientos técnicos, administrativos y competitivos. Se tiene poco apoyo por parte del Estado y de las entidades, para lograr una reconversión que lleve al minero a cambiar su actividad productiva a una más lucrativa y segura, sin embargo se trata de una comunidad vulnerable y desamparada. (Serrano, Martínez, & Fonseca, 2015)

Se señala que no solo es atender los requerimientos técnicos sino que debe pensarse en una campaña social que inicia con capacitaciones teóricas, prácticas y didácticas, a fin de mejorar los procesos, de reducir la contaminación, de extraer el carbón con más tecnología, seguridad y destreza, estos factores deben ser más amplios, precisos y concisos. (Serrano, Martínez, & Fonseca, 2015)

Se cita a continuación el estudio denominado “Esmeraldas: un negocio popular y opaco en Colombia”, cuyos autores son Sally Palomino y Javier Lafuente, evidenciando en su contenido la que la producción de esta piedra preciosa sigue siendo uno de los símbolos del manto de ilegalidad que se vive en Colombia. (Palomino & Lafuente, 2016)

Se relata que el negocio de las esmeraldas atraviesa por un buen momento, dado que las cifras entregadas por la Federación Nacional de Esmeraldas para 2015, muestra que el comercio de esta piedra preciosa aumentó en un 27% su participación en las exportaciones, cerrando este mismo año con una representación del 14% de producción en los minerales no metálicos y alrededor del 2,4% del PIB minero. (Palomino & Lafuente, 2016)

Sin embargo, los problemas que los autores mencionan se relacionan con los problemas originados por la fragilidad del Estado en el control de este tipo de minería, empezando por las regalías a los municipios, por el mantenimiento del orden público y la situación de los trabajadores de las excavaciones que no es la mejor. (Palomino & Lafuente, 2016)

A pesar de las intenciones del Estado, la lucha interna por el control de las minas continua y los negocios ilegales rodean esta actividad, todos buscando hegemonía y mando, después de la muerte de Víctor Carranza, el zar de las esmeraldas, quien deja un legado no muy bueno de horror, sangre y muerte. (Palomino & Lafuente, 2016)

Se cita en el estudio que Boyacá sigue con el 68% de los títulos para la explotación de esmeraldas en Colombia, con una producción en 2015 de 18 millones de dólares, sin embargo, se sigue con un comercio ilegal en varias partes de Bogotá, como en la avenida Jiménez y la Séptima, donde los turistas y transeúntes, pueden ver unas calles transitadas y con un hervidero de vendedores de esmeraldas. (Palomino & Lafuente, 2016)

Se pasa ahora al estudio denominado “Sector esmeraldero colombiano: Factores que afectan su competitividad internacional”, elaborado por María Alejandra Jiménez Londoño y Daniela Montoya Lopera, con el auspicio de la Universidad Pontificia Bolivariana de la ciudad de Medellín. (Jiménez Londoño & Montoya Lopera, 2014)

En este estudio se muestra a Colombia como el mayor productor de esmeraldas del mundo, la realidad abordada desde el punto de vista la globalización, los problemas sociales de la guerra verde y la ilegalidad, que ha dejado a los terratenientes y propietarios ricos y los gamusinos y g.uaqueros, cada día más pobres, enfermos y desempleados. (Jiménez Londoño & Montoya Lopera, 2014)

Sigue siendo el negocio de la esmeralda, muy lucrativo como lo muestra el artículo de la revista dinero de noviembre de 2017, que titula como “Hechizo verde: la realidad del negocio esmeraldero en Boyacá”, mostrando como se ha llegado a implementar tecnología para mejorar la eficiencia, pero que se encuentra con obstáculos como la poca capacitación de la gente que practica la minería y las consecuencias que se ven en el medio ambiente. (Revista Dinero, 2017)

Así, no todo lo que brilla es esmeralda, la producción de calidad es exportada, vendida bien y con beneficio para los grandes gamonales, lo demás, se señala en el artículo lo que mencionaban Palomino y Lafuente, (Palomino & Lafuente, 2016), se subasta al mejor postor en las ventas callejeras de la Avenida Jiménez de Bogotá, a precios no tan elevados y con una ganancia apenas para sobrevivir. (Revista Dinero, 2017)

Cabe recordar que la intención del estudio, es la de determinar los cambios causados por la modificación de la actividad productiva de los anteriores mineros de esmeraldas hacia el cultivo del cacao, estrategia que busca por un lado, una calidad de vida mejor que la que tenían siendo gUAQUEROS y por otro, que esta nueva ocupación considere un manejo más adecuado del medio ambiente.

Por esta razón, es bueno citar el trabajo de María Fernanda Gutiérrez Quiroga, denominado “Entre el cacao y la esmeralda”, el cual menciona que la explotación minera o gUAQUERÍA fue y es aún la principal fuente de ingresos de muchos municipios del occidente de Boyacá, pero con el tiempo su explotación se ha convertido en una actividad muy difícil, no solo por los conflictos bélicos derivados de la comercialización, sino de los problemas ambientales que ha generado. (Gutiérrez Quiroga, 2017)

De este modo se cita que esta actividad trae consigo peligro para la vida del ser humano dedicado a ella, en especial de aquellos que se meten en socavones o al aire libre, cuando hay demasiado sol, cuando existen derrumbes y cuando existen enfrentamientos por el control de las minas.

Por estas razones, algunos gUAQUEROS de municipios del occidente, como es el caso de Otanche, han decidido dedicarse a la agricultura, con productos como la naranja y el más actual y representativo, el cacao, modificando su nivel y su calidad de vida. (Gutiérrez Quiroga, 2017)

Para muchas personas, una forma de mejorar la calidad de vida, es la de constituir asociaciones que permitan la modificación de la actividad productiva por otras como el cultivo del cacao, en proyectos que tienen mucha validez, como es el caso de Cooperativa Integral de Productores Agropecuarios de Otanche, CIPAOTANCHE. (Gutierrez Quiroga, 2017)

CIPAOTANCHE, es una cooperativa sin ánimo de lucro que nace por la iniciativa de los productores beneficiarios del programa de familias guardabosques en el año 2005, con la participación inicial de 27 asociados fundadores en el municipio de Otanche Boyacá, para llegar a tener algo más de 140 en la época reciente. (CIPAOTANCHE, 2016)

De forma clara, pertenecer a este tipo de asociaciones, lo lleva a mejorar las condiciones de vida, a contar con una mayor y mejor salud, un ingreso un poco más seguro sin el temor de perder la vida por la guerra verde o por los mismos problemas de contaminación, tomando como bandera la generación de un trabajo conjunto, generando un proceso de mejoramiento de vida y la sustitución de cultivos ilícitos. (Organizaciones solidarias, 2018)

Los nuevos cultivadores de cacao entonces han contado con la ayuda técnica, con el mejoramiento de las condiciones de productividad, con la capacitación y una serie de programa de incentivos que inclusive se originan en la participación de empresas mineras ya consolidadas, que buscan el cambio de la calidad de vida de los mineros, (Gutierrez Quiroga, 2017)

Bueno, pero la intención es mirar que la situación puede cambiar para beneficio de las personas y el medio ambiente, hay que recordar que para el caso del medio ambiente, se cuenta con la participación de las Contralorías en sus diferentes instancias nacional, regional o local, tal como lo señala Ovidio Claros Polanco, cuando afirma que la preocupación de estos entes se desprende de dos corrientes actuales de preocupación y pensamiento: (Claros Polanco, 2001, pág. 53)

Primero, cuando existe la evidencia del deterioro ambiental y la acción perjudicial de la acción humana sobre los ecosistemas, el hábitat propio y ajeno, aspectos que originan la fuerte presión social y de las organizaciones públicas y privadas, exigiendo a los entes gubernamentales asumir investigaciones y buscar culpables. (Claros Polanco, 2001, pág. 53)

En segundo lugar, la corriente del pensamiento, que muestra la responsabilidad de todas las personas nacionales y de sus instituciones, de involucrarse y emprender acciones en procura de un ambiente sano y la búsqueda de la protección y utilización racional de los recursos naturales y del ambiente, tomando como bandera una sostenibilidad. (Claros Polanco, 2001, pág. 53)

1.7.2 Marco conceptual

El trabajo se centra en la determinación del cambio de actividad productiva de los mineros de esmeraldas, así que la teoría expuesta para el desarrollo del presente estudios, será la siguiente:

- **Desarrollo sostenible:** El concepto de desarrollo sostenible tiene grandes y diferentes conceptos y controversias, sin embargo su origen parece deberse a la idea de una economía social y humana. (Vergara & Ortiz, 2015)

Se aclara que el concepto de desarrollo empieza a ampliarse en el momento de buscar una explicación a los cambios actuales, de modo que en el crecimiento ahora se genera una globalización comercial y financiera a costa de cuatro dimensiones básicas medio ambientales, es decir que incluya aspectos económicos, sociales, físicos y bióticos, con equidad social y erradicación de la pobreza. (Vergara & Ortiz, 2015)

Ahora, según Jaime Mateu Giral, la teoría de desarrollo sostenible aporta aspectos positivos para la educación ambiental, manteniendo los principios y conceptos que se relacionan

con el crecimiento económico a partir de la protección de la naturaleza y sus habitantes. (Mateu Giral, 2009)

Quizás lo básico se refiera a los objetivos de la educación ambiental para el desarrollo sostenible, donde se pretende propiciar una ética ambiental, pública y nacional, equilibrio ecológico y calidad de vida. Se forman ciudadanos que tengan una comprensión fundamental de la relación de la producción con el medio ambiente, del contexto general y sobre todo de los actores del proceso. (Vergara & Ortiz, 2015)

El desarrollo sostenible surge como una propuesta que integra tres dimensiones, la económica, la ecología y la social, constituyendo un esfuerzo por construir una visión para pensar en desarrollo y crecimiento, desde un punto de vista holístico y multidisciplinario. (Gutiérrez, 2007)

Se considera que el desarrollo orgánico sostenible, es la transformación de la organización económica y social actual, que permita concretar regulaciones necesarias para establecer una sustentabilidad más fuerte que logre la recuperación del camino, la aceleración de crecimiento y la teoría de bienestar. (Gutiérrez, 2007)

- **Economía familiar campesina:** Para tener una idea de la teoría que existe al respecto de la economía familiar campesina, es necesario diferenciarla de la agricultura familiar, contando con las ideas centrales que caracteriza a cada uno de estos conceptos. (Rivera, 2015)

Los dos conceptos mencionados son relativamente nuevos, se refiere a los campesinos de las áreas rurales que cultivan productos básicos de la canasta familiar y que comercializan en plazas de mercado locales y con intermediarios. Esta agricultura es practicada por toda la familia y en pequeña escala, ligada a otras actividades productivas como la ganadería, el huerto

diferente al cultivo principal, a la avicultura y fabricación de productos derivados de la harina y la leche (Rivera, 2015)

Lo que pasa ahora es que los gobiernos diseñan estrategias para fortalecer cultivos pero siempre y cuando existan asociaciones que pretendan potenciar la producción y aprovechar la tecnificación, las capacitaciones y los recursos económicos. (Rivera, 2015)

La economía familiar campesina va más allá de la simple producción, se trata de la organización para llegar a la posibilidad de tener una producción sostenible, dinámica y a favor de la sociedad, teniendo en cuenta que se concibe desde una apuesta económica, social y política, donde se “reconoce al campesino como un sujeto y transformador de su propia realidad”. (Rivera, 2015)

La economía campesina pone a la familia como un sujeto activo con varias actividades complementarias, donde cobra valor lo pecuario, el turismo ecológico, las artesanías, la pesca, lo forestal, el comercio, entre otras. La intención siempre será una actividad productiva que garantice a la familia vivir dignamente y de manera sostenible. (Rivera, 2015)

De este modo se busca que la agricultura campesina sea tenida en cuenta en las políticas y programas del Estado y las agremiaciones, de modo que al organizarse se reconozca como economía familiar, donde se pueda tener acceso a todas las actividades en su beneficio, hablese de nuevo de la tecnificación, la capacitación y los incentivos.

- **Transformación productiva:** En las sociedades capitalistas es muy común que los sistemas de relaciones productivas avancen y se planea un cambio buscando imponerse retos para mejorar en el futuro y responder a las tendencias emergentes y los problemas planteados por la situación social y económica del momento. (Recio, 2000)

Son muchas las personas que se ven obligadas a variar su actividad económica básica, debido a problemas estructurales, del entorno social y económico, pasando de un sector a otro, siendo estos, los siguientes: (Velarde Cáceres, 2015)

Primario: llamado extractivo, que es aquel en el cual se obtienen productos directamente de la naturaleza sin ninguna transformación, de modo que aquí convergen actividades como:

- Agricultura: es la actividad económica fundamental para los pueblos, es una fuente de riqueza permanente. Consiste en cultivar la tierra con el fin de obtener plantas y frutas con las cuales el hombre satisface sus necesidades básicas. A través de ella también se producen materias primas para muchas industrias y además constituye la principal fuente ocupacional de la población.
- Ganadería: Actividad económica que consiste en la crianza y reproducción de los animales, con la finalidad de aprovechar sus productos en alimentación, artesanía e industria, es decir se trasladan a sector secundario.
- Minería: La minería es una actividad económica primariamente extractiva, que tiene por finalidad aprovechar los recursos metálicos y no metálicos que existen en la tierra, que son sacados para pasar al sector secundario o industrial.

Secundario, comprende actividades de transformación industrial de los productos del sector primario para convertirlos en artículos y bienes.

Terciario, comprende los servicios y el comercio, que es el encargado de la distribución de los productos y servicios a la comunidad en general, haciendo que la economía funcione y se dinamice la productividad.

Teniendo en cuenta lo que se ha pretendido mostrar hasta el momento, las personas en su vida han tenido que cambiar su actividad económica básica, todo argumentado por las siguientes razones: (Half, 2018)

- Alcanzar nuevas metas: se relaciona con la posibilidad de mejorar horizontes de acuerdo con el mejoramiento del proyecto de vida, con el crecimiento profesional y con el nivel educativo, lo que hace que la persona piense en un futuro mejor.

- Ampliar competencias, en la medida en que se puede pensar en nuevas opciones de mejoramiento personal a partir de nuevos retos ocupacionales, esto es que al cambiar de oficio se aprende un nuevo arte y una nueva opción para obtener recursos económicos.

- Ambiente nuevo, influenciado y mejorado, teniendo en cuenta que a pesar de la incertidumbre que genera el cambio, el nuevo clima laboral puede llegar a tener las condiciones para el desarrollo personal, a nivel social y económico.

- Encontrar nuevos talentos que pueden servir de inspiración y modelo para mejorar la posición actual, poder aprender nuevos conocimientos y artes que lleven a tener un desarrollo personal y social.

- Crecimiento laboral, en el caso de personas, como los antiguos mineros, que llevaban lustros completos en la explotación minera y en el mismo lugar, sin posibilidad de escalar o seguir creciendo, sin que exista el relevo generacional, por un lado, y por otro la expansión necesaria para aspirar el mejoramiento laboral, esto genera desmotivación y el deseo de cambio.

(TOP TRABAJOS, 2019)

- Valoración del trabajo: no existe una satisfacción en su trabajo, dado que no se valora el esfuerzo por obtener resultados y los jefes principales o las “manos derechas”, son los que se

llevan los créditos de una labora bien realizada. Es por esto que se tiene la esperanza de tener un trabajo mejor. (TOP TRABAJOS, 2019)

- Violencia, despidos masivos, situaciones de trabajo desfavorables, ambientes que no permiten laborar a gusto y se tienen personas que manda a gritos y sin la consideración que son seres humanos.

- Actividades poco éticas, ilícitas e ilegales, que contraponen los valores morales y éticos, con explotación laboral y abusando con la necesidad de trabajo de las personas de escasos recursos. Esta situación permite que los dueños de las empresas abusen con jornadas largas de trabajo, en pésimas condiciones y con exiguos salarios. (TOP TRABAJOS, 2019)

- Problemas con compañeros o superiores: en relaciones con los demás, los cuales no poseen profesionalismo, existen ambientes tensos y en situaciones como el acoso, discusiones, discrepancias y climas organizacionales inestables. (TOP TRABAJOS, 2019)

Ahora, cuando se realiza el cambio de actividad económica, esta trae una serie de ventajas que son: (Camacho, 2018)

- Adquirir mayor cantidad de habilidades y experiencias.
- Es más sencillo adaptarse a los cambios futuros.
- Se convierte en un impulso para el desarrollo personas, los retos son buenos.
- El cambio abre nuevas posibilidades en el mundo para entrar no solo a nuevos mercados, sino a nuevas realidades.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

La intención del estudio es la conocer y analizar las experiencias de transformación productiva que fue realizada por los antiguos mineros de la vereda Palenque del municipio de Otanche, ubicado al occidente del departamento de Boyacá.

Debe mencionarse como primer tema, que la extracción de la esmeralda se ubica en la actividad minera, entendida esta como aquella que se dedica a la explotación de los recursos naturales sean estos minerales metálicos y no metálicos, piedras preciosas y el petróleo. (Arango Londoño, 2003, pág. 150)

Las esmeraldas colombianas son considerados únicas en el mundo, primero por su reconocida calidad, color y textura, por lo que en la actualidad, son las más comercializadas en el mercado internacional. Se aduce que su pureza se debe al lugar donde tuvieron formación, factor que hace dar su hermosura. (Reinoso, 2018)

Su extracción en Colombia data de la época precolombina, se dice que los Muisca empezaron a sacarlas en el municipio de Somondoco para realizar intercambios entre ellos, luego los conquistadores españoles continúan con su explotación en medio de la violencia y masacre de los indígenas, todo esto a comienzos del siglo XX. (Terraza, 2017)

Los historiadores han determinado que desde épocas inmemoriales se han explotado las minas de esmeraldas, los antepasados indígenas ya realizaban esta actividad antes de la llegada de los conquistadores españoles, utilizándolas como medio de pago en el famoso trueque,

funcionando ya como piedra preciosa por su misma belleza, nitidez y elegancia. (Arango Londoño, 2003, pág. 169)

En la actualidad, las esmeraldas tienen su asiento en la cordillera Oriental, con más exactitud en el occidente boyacense, región comprendida por municipios como Muzo, Quípama, La Palma, La Victoria, Otanche y San Pablo de Borbur, área geográfica que ha sido llamado Cinturón Esmeraldero Occidental. Hay otra zona que se llama el Cinturón Esmeraldero Oriental, donde se ubican los municipios de Gachalá, Ubalá, Chivor, Macanal y Santa María. (Terraza, 2017)

Como se puede vislumbrar son dos las regiones esmeralderas paralelas pero separadas por algo más de 100 kilómetros, en los departamentos de Boyacá y Cundinamarca, con el atenuante de tener yacimientos vivos para varias decenas de años, con la misma pureza y belleza de cuando se inició la actividad de extracción. (Arango Londoño, 2003, pág. 170)

Los mineros de esta región, en el pasado llamados guaqueros o gamusinos, realizaban extracciones subterráneas acompañadas de otros minerales como la albita, la calcita y sulfuros, estos últimos un poco tóxicos para el ser humano, utilizando agua en la tierra, como una forma tradicional y empírica. (Terraza, 2017)

Pero la historia de esta minería está escrita con letras de sangre y con grandes conflictos sociales. El Estado colombiano entregó desde hace mucho tiempo (1.830 aproximadamente), la explotación de las esmeraldas a los compañeros de armas de Simón Bolívar, iniciando las batallas por el control de esta preciosa joya, todo por administrar sus riquezas. (Molano Bravo, 2017)

En épocas anteriores y aún en la actual, aunque con menos crudeza, los problemas de orden público hacían difícil la extracción de las esmeraldas, en especial por el poco control que podía ofrecer el Estado, por lo que la contratación con particulares fue la opción más viable y práctica que el que tenía anteriormente con la participación del Banco de la República. (Arango Londoño, 2003, pág. 170)

La violencia se recrudece 1950, con la aparición de los “pájaros”, con la llegada del famoso Efraín González alias siete colores, escogido para cuidar y matar a quienes estuvieran en contra, era la mano derecha de los terratenientes de la época hasta que fue muerto por el ejército colombiano, sin embargo lo más preocupante es que este control se mezcló con el narcotráfico, convirtiendo el cultivo de la marihuana en un complemento de ingresos para los que protegían la zona esmeraldera. (Molano Bravo, 2017)

Después de esos momentos sangrientos que dura desde 1.965 hasta 1.980, donde se calcula el fallecimiento de unas 1.200 personas, el dominio lo asume quien tenga la capacidad para defenderse, en ese momento el joven Víctor Carranza, alias el patrón, y Gonzalo Rodríguez Gacha, más conocido como el mexicano, asumen el control de las minas de esmeraldas y ellos se le suma Gilberto Molina, alias el rey de la esmeralda, estos tres hombres se convierten en poco tiempo en los más poderosos y ricos del país, pero también en los más asesinos. (Molano Bravo, 2017)

Para 1980, en solo Muzo, se contaron 35.000 guaqueros, los cuales se empiezan a diezmar por la guerra sucedida por la confrontación entre los tres “patrones”, el Estado no podía intervenir, cada mina era como un fortín con ejército propio, muy pocos salían vivos, en este lustro, el presidente de turno Misael Pastrana intenta sacar una licitación para entregar a particulares el manejo de las minas, lo que hizo fue que ganaran los tres gamonales y se

repartieran entre ellos, lo que sí se pudo fue disminuir un poco el baño de sangre. (Molano Bravo, 2017)

Después de casi dos lustros de guerra, sangre, muerte y violación a los derechos humanos, aparece en la palestra mediadores como Monseñor Héctor Gutiérrez Pabón, obispo emérito y Monseñor Álvaro Raúl Jarro obispo de Chiquinquirá, quienes exhortan a los esmeralderos para que encaminen un proceso que permita la llegada de la paz y el compromiso a cumplirlo. (RCN, 2015)

Esto transcurre a finales de los años 80, ya para los años 90, empiezan a construir la paz con una serie de normas de convivencia para la región, sin embargo se enlodo el proceso con el asesinato de personas involucradas con el gremio, a pesar de esto no se desestiman las acciones y se sigue en diálogos con los patrones. (RCN, 2015)

Fueron casi tres lustros de conflictos sociales, la connotación violenta fue rodeada de impunidad y resentimiento, las familias esmeralderas empezaron a dar su brazo a torcer para llegar a la paz, al punto que se crea la Asociación para el Desarrollo y Paz del Occidente de Boyacá, a pesar de la situación que se complica ante la muerte de los principales autores el último Carranza. La paz poco a poco se ha venido pactando entre los líderes de la región (RCN, 2015)

Un problema paralelo empezó a surgir con la aparición de los cultivos ilícitos adoptada por los gamusinos que se quedan sin trabajo por la normalización, por la llegada de las grandes empresas que ganaron las licitaciones para explotar y la misma falta de trabajo, tienen que buscar una actividad productiva alternativa para lograr su sustento diario. (Molano Bravo, 2017)

El pacto de paz y la libertad para el ingreso a las minas se ve colmado por la existencia de muchas personas y muy poco producto, se comienza a explorar el cultivo de la coca, los antiguos mineros comienza a obtener buenos ingresos, sin embargo la presión de las autoridades y las fuerzas militares, obligan a migrar estos cultivos y a buscar otras alternativas.

Se menciona como preámbulo a la parte final de este acápite, que la época de mayor auge se centra en los años 80 del siglo pasado, pasando de una producción de 338 mil quilates en 1985 a 3.420.400 quilates en 1989, sin embargo la participación como tal en las exportaciones y en el Producto Interno Bruto PIB no ha sobrepasado el 2% en promedio durante el último decenio. (Arango Londoño, 2003, pág. 154)

Ahora, hubo en épocas pasadas un monopolio en la compra y comercio de las esmeraldas que era comandado por el Banco de la República y que data desde la colonia, cuando las autoridades de virreinato tomaron la exclusividad de este tráfico comercial, originando que la clandestinidad rodeara gran parte de las transacciones entre mineros. (Arango Londoño, 2003)

Finalmente, en 1991 el gobierno colombiano toma parte en el asunto y promulga la Ley 7, que consagra la libertad en la explotación de las esmeraldas, acogiéndolas como producto de exportación para que la legislación de estos sirva de vigilancia y de legalización. (Arango Londoño, 2003, pág. 171)

2.1.1 Transformación productiva

En el marco de este trabajo se entiende la transformación productiva como el cambio de actividad que hicieron los antiguos guaqueros de Otanche, al abandonar la extracción de las esmeraldas y se dedicaron al cultivo del cacao.

A nivel nacional la transformación productiva se ha visto acompañada de proyectos del Consejo Nacional de Política Económica y Social, CONPES, los programas de Desarrollo Alternativo del PNUD entre los que cuentan algunos realizados conjuntamente por los ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural, de Comercio, de industria y Turismo y, diferentes sectores productivos y agremiaciones; con el propósito de apoyar a los sectores Agropecuario y Agroindustrial del país.

En lo que se refiere a la transformación productiva, se debe mencionar que los países latinoamericanos, incluido Colombia, registran profundas crisis desde los años 80, centrados sus problemas en la estabilidad interna a causas del orden público y la violencia, terminado con buenos ajustes económicos. (CEPAL, 2008)

La Comisión Económica para América Latina – CEPAL- ha trabajado por la transformación productiva con equidad y la presenta como una clave para el desarrollo en América latina en la posibilidad que otorga para “promover de manera simultánea, progresiva y secuencial el progreso técnico y el incremento de la productividad, aspectos que fueron pioneros para el ingreso de las naciones a la apertura económica y la competitividad internacional con las exportaciones”. (CEPAL, 2008, pág. 2)

La transformación productiva es la clave para promover de manera simultánea, progresiva y secuencial el progreso técnico y el incremento de la productividad, aspectos que fueron pioneros para el ingreso de las naciones a la apertura económica y la competitividad internacional con las exportaciones. (CEPAL, 2008)

Los problemas centrales de la apertura y de la transformación productiva, se centran en la equidad, es decir no todas las personas y empresas tenían la posibilidad de internacionalizarse

como se pensaba en los años 90, dado que en los estratos bajos y en las empresas medianas y pequeñas, no se tenía la infraestructura para exportar o viajar al exterior. (CEPAL, 2008)

Es entonces cuando organismo como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL, realiza estudios proyectivos para generar protección, proyección e inclusión social, a partir de la generación de demanda para las ofertas de los menos favorecidos, capacitación para mejorar la competitividad del talento humano, financiación para modernización de infraestructura y apertura de nuevos servicios y productos que antes solo eran para el consumo interno.

Ahora para este siglo y lo que va corrido, se debe mencionarse la intención de la mayoría de los países de observar como la transformación productiva es necesaria para ser más competitivos y de esta forma, modernizar la estructura económica, esto sí, a partir de la investigación, desarrollo, tecnología, educación e inversión. (CEPAL, 2008)

Se pide que cada país tenga la capacidad de generar su propio desarrollo a partir de la inversión en tecnología, en la capacitación de todas las personas y de las empresas especialmente la pequeñas y medianas, así como el impulso a las ventajas competitivas que cada nación tiene, por ejemplo Colombia con su biodiversidad y su propensión a las actividades extractivas y primarias como la agricultura y la minería. (CEPAL, 2008)

2.1.2 El cultivo del cacao

El botánico sueco Carl Von Linneo (Enciclopedia biográfica en línea, 2020), entregó al mundo el nombre de muchas plantas, de este modo la especie vegetal del cacao la denominó *Theobroma cacao* L., como una especie originaria del trópico americano, sabiéndose con certeza que empieza a utilizarse en México en épocas coloniales.

La aparición del cacao en América tropical se debate entre México, el Amazonas, la región del Orinoco y occidente del territorio Colombiano. Es seguro que el hábitat en que se originó se encuentra en el nuevo continente, donde los españoles lo llevaron a Europa donde su comercio creció vertiginosamente y la poca oferta lleva a que se extienda su cultivo por las islas del Caribe y luego en Asia, Oceanía y África. (Historia del cacao, 2010)

Se convierte entonces es una materia prima importante para la industria chocolatera, por lo que es muy apetecido el Colombiano, por su finura, delicado sabor y aroma, siendo reconocido en Europa, quizás por la ubicación del país en la línea ecuatorial y en la zona tropical. (Historia del cacao, 2010)

Se menciona que en Colombia se cultiva cacao desde la época de la colonia y desde ese tiempo se ha convertido en un exportador del grano, condición que se mantuvo hasta 1920, cuando dejó de serlo. Posteriormente a mediados de la década del 80 volvió a comercializarse con éxito en el exterior y en la actualidad se muestra un déficit en la oferta por lo que se ha convertido en un cultivo con mucho porvenir para la rotación y siembras alternativas. (Historia del cacao, 2010)

Se tiene que mencionar que el chocolate, es producto principal de la transformación del cacao, teniendo además otros usos en la industria mundial, especialmente en productos cosméticos y medicinales, al tener características, como la presencia del poli fenol, compuesto que impide la oxidación del colesterol LDL (malo), que bloquea las arterias. Según Joe Vinson, profesor de química de la Universidad de Scranton (Pensilvania) se demostró que el chocolate

aumenta en 10 % los índices de colesterol bueno, lo cual reduce las complicaciones cardíacas en un 20 %. (Historia del cacao, 2010)

El cacao ha sido valorado como un ingrediente de lujo en la cocina y en las industrias como la pastelería, de dulcería, entre otras. Dado el juego de la demanda excesiva y la poca oferta, ha tenido elevados precios en el mercado. (Evans, 2014)

La llegada a los países origina en la alta Amazonía, lo que hoy se conoce como Colombia y Ecuador, desplazándose entre las civilizaciones antiguas mesoamericanas, olmecas y mayas, que aprendieron a aprovechar sus frutos para convertirlo en la comida de los dioses. La nobleza azteca lo denominaría Kak'aw, lo que los conquistadores entenderían como cacao y llegarían a valorarlo más que las piedras preciosas, que la plata y el oro. (Evans, 2014)

Dentro de los antepasados se preparaba una bebida llamada Xocolat, la cual era batida con molinos de oro, sus frutos eran tostados y molidos junto con el maíz, mezclados con agua y luego servidos en vasijas ornamentadas de cerámica. América Latina tiene una larga tradición de beber chocolate caliente y seguramente el ritual que siguen los colombianos tiene sus raíces en los aztecas. (Evans, 2014)

Ya para los años recientes ha habido una tendencia, tal como con el café, de valorar la producción artesanal del cacao con denominación de origen. Marcas como Mast Brothers o Vosges Haut-Chocolat en EE. UU., Hotel Chocolat en el Reino Unido y Pacari en Ecuador están apostándole a potenciar las variedades del cacao y demostrar que se puede hacer comercio justo con sus productores. (Evans, 2014)

En el cacao se varía de calidad y sabor dependiendo de su origen, los tipos de suelo y los patrones climáticos que determinan estas dos características. Su cadena que comienza con la cosecha, precisa ciertas técnicas de fermentación, secado, almacenamiento, transporte y empaque, características que le dan su aroma. (Evans, 2014)

Ya en el caso de Colombia se tiene un mercado del chocolate artesanal que está todavía en su desarrollo. Se destaca que en Arauquita municipio de Arauca Llanos Orientales colombianos, se tiene la Cooperativa Multiactiva de Producción y Comercialización Agropecuaria de Arauquita, COOMPROCAR que es la más grande asociación de pequeños productores de cacao del país, creó un modelo de producción y sostenibilidad que mejorará la calidad de vida de sus asociados. (Evans, 2014)

Boyacá se ha distinguido como el departamento que produce el mejor cacao y en 2014, obtuvo del título de líder de los cacaoteros de Colombia, teniendo en cuenta que tiene características especiales de calidad y un sabor cítrico especial por la misma estructura de los suelos, lo que ocasiona que sea apetecido por los mercados internacionales. (Medina A., 2016)

Se tienen estadísticas que muestran que en el departamento se tiene 4.495 hectáreas del cultivo con una producción anual de 2.600 toneladas en 20 municipios, Buenavista, Campohermoso, Coper, Cubará, La Victoria, Labranzagrande, Maripí, Miraflores, Muzo, Otanche, Páez, Pauna, Paya, Puerto Boyacá, Quípama, San Luis de Gaceno, San Pablo de Borbur, Santa María, Cubará y Tunungua. (Medina A., 2016)

Además de esto, son aproximadamente 4.500 familias que se dedican a la producción del cacao, agrupadas en 23 asociaciones legalmente constituidas, formando la mesa sectorial de la

cadena de cacao, recibiendo ayuda del Ministerio de Agricultura y el Gobierno de Boyacá.

(Medina A., 2016)

Se cataloga al cacao como un ángel salvador para Boyacá, dado que la mayoría de los cultivadores asociados, se dedicaban a la guaquería de esmeraldas, luego a los cultivos ilícitos como la coca, ahora la historia muestra una zona que pasa de la guerra y los paramilitares, a la legitimidad del cacao, la caña, el café y la ganadería. (Medina A., 2016)

Hace ya 10 años se comenzó la apuesta productiva en los municipios de Muzo, Otanche, Pauna, San Pablo de Borbur y Maripí, donde se comienza a sustituir los cultivos de coca y la actividad minera en la región, por proyectos agropecuarios como el cacao, gracias al apoyo del Plan Colombia, el Ministerio de Agricultura y a Gobernación de Boyacá. (Medina A., 2016)

2.1.3 Calidad de vida

Para entender la verdadera conceptualización de la calidad de vida, es necesario entender conceptos como: (Urzúa & Caqueo-Urizar, 2012)

- Condiciones de vida objetivamente medibles en las personas, relacionadas con la salud física, las relaciones sociales, las actividades funcionales y la ocupación. De esta manera se puede comparar a una persona con otra, desde el punto de vista de indicadores estrictamente objetivos.
- Satisfacción con la vida o lo que es igual, satisfacción personal, siendo un factor más subjetivo, entendido como la posibilidad del individuo de tener un buen contexto económico, social, cultural, político e incluso por su propio estado de salud.

- Condiciones de vida más satisfacción con la vida, es decir es la suma de los indicadores biológicos, sociales, materiales, conductuales y psicológicos de las condiciones de vida con el bienestar general personal que se logra con los sentimientos subjetivos de paz y armonía.
- Condiciones de vida más satisfacción con la vida por los valores. Se une a las condiciones de vida y la satisfacción personal, la mediación de los valores personales que dinamizan el desarrollo del individuo y su futuro.
- Condiciones de vida más satisfacción personal por evaluación. Una vez más se busca buenas condiciones de vida bajo la satisfacción personal, pero esta vez se vincula a los procesos cognitivos vinculados a la evaluación que el individuo realiza para lograr su nivel de desarrollo de la vida y el grado de satisfacción.
- Calidad de vida, es un concepto que busca el sentimiento de satisfacción con la vida, con la capacidad mental para evaluar la vida propia como satisfactoria, tener un buen estado de salud, mental, social y emocional y de sus condiciones de vida. (Urzúa & Caqueo-Urizar, 2012)

Es decir que la calidad de vida concuerda fundamentalmente en la subjetividad de apreciar el desarrollo individual, en la dimensión de crecimiento de cada persona y en el mejoramiento del nivel de vida a través del tiempo. (Urzúa & Caqueo-Urizar, 2012)

2.1.4 La población de Otanche antes y después

Se presenta a continuación la comparación entre la situación anterior y la situación actual de la población de Otanche después de cambiar el trabajo de extracción en las minas por el cultivo de cacao.

En Colombia se han realizado proyectos de transformación productiva, uno de ellos es un trabajo investigativo que señala los aspectos que sobresalen del territorio del occidente de Boyacá se refieren a que fue un escenario de innumerables sucesos violentos y la riqueza de esmeraldas, a su vez derivada de las guerras entre diversos grupos interesados por controlar el territorio y el usufructo de las minas, junto con el abandono estatal. (Pineda Jaimes, 2018)

En este estudio se tiene que la explotación de las esmeraldas fue muy accidentada y se caracterizó por ciclos de producción empresarial intensa, alternados con períodos improductivos. Las diferentes peleas entre los patronos, los ilegales y el Estado, desató en los momentos en que ha habido producción, sea ésta por cuenta del Estado, de empresas particulares o de manera clandestina, de tal forma que la explotación y las guerras van de la mano. (Pineda Jaimes, 2018)

La relación sobre la explotación y el conflicto social que se generó en el famoso embrujo verde, se torna repetitiva cuando se ahonda en diferentes investigaciones y relatos periodísticos sobre el fenómeno esmeraldero de esta región de Boyacá, en este sentido sobresalen, por ejemplo, narraciones que describen el área como una región que se caracterizó por tener una importante bonanza esmeraldera, lo que ocasionó un incremento en la minería y en la población que llegaba a “buscar fortuna”, a raíz de este tipo de explotación, el occidente de Boyacá fue escenario de violentas disputas por el control de las zonas de esmeraldas conocidas como las guerras verdes. (Pineda Jaimes, 2018)

Se muestra que el cambio se dio en sentido directo e inverso, dado que primero la región del occidente pasa de ser eminentemente agrícola con la producción de caña de azúcar, maíz, yuca, plátano, aguacates, naranjas, guayaba: a extracción de la minería de esmeraldas que transformó la cultura agrícola en una totalmente diferente, sobre todo en las décadas de los 80 y 90 y que a finales de estos se complementa con los cultivos ilícitos. (Pineda Jaimes, 2018)

Terminando el siglo y empezando los años 2000, gracias a que el gobierno colombiano implementa fuertes estrategias y políticas para combatir la producción y distribución de drogas desde el primer eslabón de la cadena: erradicación de cultivos de uso ilícito, logra la disminución de la producción y la llegada de cierta paz, no solo en las minas, sino en los municipios, con minas de esmeraldas. (Pineda Jaimes, 2018)

Otro aspecto fue la implementación de cultivos lícitos, que por un lado intentan retomar la vocación agrícola de la región y por otro encontrar alternativas de desarrollo que sean lícitas, sostenibles y rentables para las personas, dando inicio a una nueva forma de percibir y construir el territorio local, regional y nacional. (Pineda Jaimes, 2018)

El cambio inicia con la aparición del Programa de Desarrollo Alternativo 2003 – 2006, del Consejo Nacional de Política Económica y Social, CONPES, que centra su aporte en proyectos agroforestales y agrícolas de mediano y largo plazo, como el cacao, el café, el caucho, la palma y plantaciones forestales, todo tendiente a uso sostenible de los recursos. (Pineda Jaimes, 2018)

Gracias a la participación de entidades nacionales privadas y públicas, se llega a un cambio integral, se mejora la situación de los habitantes del occidente de Boyacá y la conformación de 16 Escuelas de Campo de Agricultores ECAS, que fueron las pioneras de las organizaciones comunitarias a saber, Cooperativa Integral de Productores Agropecuarios de Otanche CIPAOTANCHE, Cooperativa Multiactiva de Familias Guardabosques Reverdecer Betania COOPREVERDECER, Asociación de Productores de Cacao de municipio de Pauna APROCAMPA, Asociación de Productores de Cacao del municipio de Borbur ASOCABO y una asociación de segundo nivel, Fundación Red Colombia Agropecuaria FUNREDAGRO, la cual reúne a las organizaciones de los municipios aledaños. (Pineda Jaimes, 2018)

Pero lo importante es el cambio en la calidad de vida, relacionado con los siguientes aspectos: (Pineda Jaimes, 2018)

- Propuesta de desarrollo con la inversión en la formación de talento humano, con la promoción de un escenario de paz, aplicando un modelo de éxito productivo, con la organización comunitaria y regional.
- Se genera un dinamizador regional con la existencia de mercados controlados, teniendo ya destino los productos agrícolas de occidente en empresas de bebidas, confitería, postres y cocteles.
- Cambio de la percepción del territorio como medio de sustento, pero con respeto a la madre tierra y con la conciencia social de la vida armoniosa que rodea el campo, la paz y la hermandad.
- Se logra la cohesión social, se aprovecha la capacidad individual para fortalecer el conocimiento colectivo, la asociación de esfuerzos es importante para el desarrollo de la comunidad, de la sociedad y de las cooperativas agrícolas.
- Mejoramiento de las finanzas, se tiene un ingreso seguro, conforme a la ley y al trabajo realizado, se tiene además la ayuda de entidades públicas y privadas en cuanto a asistencia técnica, operativa y financiera.
- Espacios participativos más amplios, con la importante vinculación de la mujer y grupos minoritarios, logando la equidad y la igualdad, factores que mejoran la calidad de vida de las familias ahora agropecuarias.

Educación y capacitación para todas las personas, no solo quienes cultivan, sino a los integrantes de sus familias, el prepararse representa un mejoramiento importante de la calidad de vida de las familias, así como la posibilidad de encontrar un desarrollo personal armónico.

Los aspectos mencionados hasta aquí se presentan en el siguiente cuadro comparativo, con respecto a la actividad minera anterior y la nueva producción agraria derivada del cultivo del cacao.

Tabla 1.

Comparación actividad minera – cultivo y comercialización del cacao

Aspectos	Actividad minera Guaquero	Cultivo y comercialización del cacao
Estructura familiar y de poder.	Relaciones familiares de poder entre hombres y mujeres, donde se identifica un patrón que manda a sus subordinados con familias con esposa y amantes; con hombres de confianza en quienes descansaban sus negocios y ellos también con su parentela. (Parra Bautista, 2006)	Mejoramiento del núcleo familiar con una adaptación a la nueva actividad, con una división del trabajo más apropiada a la agricultura del cacao y las otras plantaciones.
Ingresos	Eran variados, dependiendo de la cercanía del guaquero con el hombre de confianza, entre más se alejaba menos ingresos	Buenos, son derivados de la venta del cacao o de los otros productos, no son las millonarias sumas de las enguacadas, pero son ingresos seguros y permanentes.

	<p>recibía y tenía más trabajo. Su labor se extendía por largas jornadas y semanas para poder extraer el metal verde. (Parra Bautista, 2006)</p>	<p>Cabe anotar que los productos derivados de esta actividad, tienen buena aceptación en los mercados.</p>
Egresos	<p>Los normales básicos para el sostenimiento, sin embargo cuando se tenía una buena racha, se prefería gastar el dinero en licor y la diversión fuera del hogar. (Parra Bautista, 2006)</p>	<p>Se clasifican en básicos y en ellos se dedica la mayor cantidad de dinero; en esenciales y no esenciales. De esta forma se logra una organización financiera de los ingresos familiares.</p>
Nivel de vida	<p>Con las buenas rachas se compraban cosas innecesarias y se dejaban las básicas para después, lo que genera desabastecimiento en épocas de las vacas flacas. (Parra Bautista, 2006)</p>	<p>Se compra los elementos necesarios para garantizar un buen nivel de vida, acorde con las necesidades y los ingresos obtenidos.</p>
Problemas sociales	<p>Violencia, muerte, riñas, desordenes públicos, malos espectáculos.</p>	<p>Los normales de riñas y algunos desordenes, pero se termina con la violencia, los hombres armados, los baños de sangre,</p>

<p>Problemas económicos</p>	<p>Desabastecimiento por no adquirir lo básico; buen nivel de vida, pero mala calidad. Quiénes estaban cerca de los patronos y hombres de confianza, les iba bien, los que no tenían que trabajar duro.</p>	<p>Se logra un mayor orden en la distribución de los ingresos familiares, ya se deja la utilización en gastos no esenciales, con lo que el ahorro empieza a surgir como estrategias de desarrollo familiar.</p>
<p>Calidad de vida</p>	<p>Se tenía algunas dichas pasajeras, el problema es que después de firmar la paz, muchos de los mineros rasos o gvaqueros de nivel bajo, no tenían lo suficiente ahorrado para un buen futuro.</p>	<p>Se mejora la calidad de vida, se compra lo necesario para vivir bien y con un grado de satisfacción mayor. Se cuenta con un estatus bueno y con la posibilidad de desarrollo personal y familiar. Genera las posibilidades de mejorar económicamente y del estatus social.</p>

Fuente: Elaboración propia, 2019

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

3.1 POBLACIÓN

Se cataloga que la población objeto de estudio, son habitantes de la vereda Palenque del municipio de Otanche Boyacá, que se proyecta para 2018 en 210 habitantes, de los cuales el 50% se dedica al cultivo del cacao, como resultado de la sustitución de actividad minera e ilícita, es decir 105. (Otanche, 2019)

3.2 MUESTRA

Se considera que la muestra representativa para el presente estudio son los 105 cultivadores actuales de cacao de la vereda Palenque del municipio de Otanche, que anteriormente se dedicaban a la g.uaquería de esmeralda, para de ellos obtener la información directa.

3.3 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Dentro del trabajo de grado de grado, cuyo problema seleccionado se refiere al análisis de la situación de las personas que fueron g.uaqueras en las minas de esmeraldas y decidieron cambiar su actividad por la del cultivo del cacao, específicamente en la vereda Palenque del municipio de Otanche de Boyacá, la investigación pretendida se ciñe por las siguientes condiciones:

- Enfoque: se tiene un enfoque cualitativo, en la medida en que se recolectan los datos para descubrir la respuesta a la pregunta de investigación, bajo un proceso de interpretación. (Franco Naranjo, 2019)

- Nivel de investigación: Se toma como nivel, el descriptivo, que tiene como objeto las especificar las propiedades importantes de un fenómeno para medir y evaluar todos sus aspectos y componentes. (Franco Naranjo, 2019)
- Método de investigación: Se tiene como método el analítico, el cual busca descomponer el fenómeno en cuantas tanta partes sea posible, se estudia cada una por aparte y sus relaciones entre sí, buscando las relaciones entre las mismas.

3.4 MATERIALES

Los materiales utilizados se refieren a bibliografía, computador, papelería, vehículo para viajar hacia el municipio, así como las personas que sirven de población objeto de estudio. Se considera además que se cuenta con instrumentos de recolección, de acuerdo con cada objetivo, de la siguiente forma:

3.4.1 Fuentes de información

- Fuentes directas: Como fuentes directas los 105 cultivadores de cacao de la vereda Palenque del municipio de Otanche.
- Las fuentes secundarias a las cuales se acudió, se definen a partir de las mismas investigaciones desarrolladas por diversos autores sobre los temas que se requieren para la consolidación del trabajo.

3.4.2 Instrumentos de recolección de datos

Se busca como primer objetivo, el diagnóstico de la situación de los mineros, para el efecto se realizaron una encuestas directas (ver Anexo 1), que se define como el procedimiento de recolección de la información directa a los habitantes del municipio, con cuestionarios escritos o formularios que por medio de preguntas cerradas y abiertas, permite la consecución de

datos para analizar en el diagnóstico de la situación actual de los cultivadores de cacao en la vereda Palenque. (Aaker & Day, 2003, pág. 139)

Como segundo objetivo, se busca analizar cada una de las actividades económicas modificadas de los antiguos mineros de esmeraldas, para esto se utilizó, la observación directa (ver Anexo 2), que es el método utilizado para obtener indicios del comportamiento y aspectos relacionados con algún tema de interés, en este caso para complementar el diagnóstico de la situación actual de los cultivos de cacao y de la zona esmeraldera. (Aaker & Day, 2003, pág. 139)

El tercer objetivo, referente a determinar la situación futura de los mineros y su calidad de vida, así como su proyección social, para el efecto se utiliza la técnica de proyección estratégica, concerniente en diseñar la visión en un horizonte de tiempo, así como las estrategias necesarias para buscar mejorar la calidad de vida.

3.5 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Se aplicaron como instrumentos la encuesta con el fin de identificar las experiencias de transformación productiva de 105 cultivadores de cacao que anteriormente eran esmeralderos en la vereda Palenque de municipio de Otanche Boyacá, así como la observación directa que fue el utilizado para obtener indicios del comportamiento y aspectos relacionados con algún tema de interés y poder complementar el diagnóstico de la situación actual de los cultivos de cacao y de la zona esmeraldera. Ver Anexo 1 y 2.

Objetivo específico	Técnicas	Instrumento
Realizar un diagnóstico actual de la situación de los mineros que cambiaron de actividad en la vereda.	Encuestas	Anexo 1
Analizar cada una de las actividades económicas modificadas de los antiguos mineros de esmeraldas.	Observación directa	Anexo 2
Determinar la situación futura de los mineros y su calidad de vida, así como su proyección social.	Proyección estratégica	Formato de diseño de la visión

3.6 PROCEDIMIENTOS

Cada objetivo se logró, con respecto a la metodología, de la siguiente forma,

Objetivo 1, el diagnóstico de la situación de los mineros

Actividad 1, Trabajo de campo, aplicación de la encuesta

Actividad 2, Recolección de los datos

Actividad 3, Tabulación de datos

Actividad 4, Graficación de datos

Actividad 5, Análisis e interpretación

Objetivo 2, analizar cada una de las actividades económicas modificadas

Actividad 1, Trabajo de campo, aplicación formato de observación directa

Actividad 2, Recolección de los datos

Actividad 3, Análisis e interpretación

Objetivo 3, Determinar la situación futura de los mineros y su calidad de vida

Actividad 1, Diseño de la visión

Actividad 2, Visualización del futuro de los nuevos cacaoteros

3.7 TÉCNICAS DE ANÁLISIS

Una vez recopilados los datos por intermedio de los instrumentos respectivos, se hace necesario organizarla, graficarla y analizarla, de manera que sea mucho más efectivo el proceso de descripción y estudio de la situación, de manera que se permita definir con claridad el camino que habrá de seguirse en un periodo determinado.

Parte del éxito de la investigación, no solo lo constituye el hecho de recolectar la información, sino de clasificarla, graficarla y analizarla de tal manera que se brinden respuestas a las inquietudes planteadas y cumpliendo así con los objetivos establecidos en la etapa inicial.

Se muestra en el análisis de los datos recolectados, que se diseñaron tablas de doble entrada, con valores absolutos y relativos, teniendo una serie de opciones dadas en la encuesta. Una vez se tuvieron los resultados tabulados, se graficaron para poder tener una visión más clara de la situación deseada.

CAPÍTULO 4. RESULTADOS

4.1 RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE LOS MINEROS.

El trabajo se desarrolla en el municipio de Otanche Boyacá, que tiene una población de 10.788 habitantes, según la proyección para 2016, de los cuales 3.859 (36%), vive en la zona urbana y el restante 64% es decir 6.929 en el área rural, con una densidad de 21 habitantes por kilómetro cuadrado y una extensión de 512 kilómetros. (Otanche, 2019)

Posee una temperatura promedio de 20 a 28 grados centígrados, por tener una altitud de 1050 metros sobre el nivel del mar, clima propicio para los cultivos de palmas y frutos tropicales como es el caso del cacao que se tiene como objeto de estudio en la presente trabajo de grado. (Otanche, 2019) F

Económicamente Otanche tiene la actividad de minería como base para los habitantes del municipio, con la extracción de esmeraldas, cobre y carbón, pero han empezado a surgir otras alternativas a raíz de la violencia y guerra de las décadas pasadas, entre ellas la agricultura y la ganadería. (Otanche, 2019)

Se cuenta además con 43 veredas, entre ellas Palenque que tiene aproximadamente 210 habitantes, de los cuales se detecta que muchos de ellos aún tienen el sueño verde y un 40 a 50 por ciento han cambiado de actividad económica. De este modo se procedió a encuestar a 105 personas en la vereda con los siguientes resultados: (Otanche, 2019)

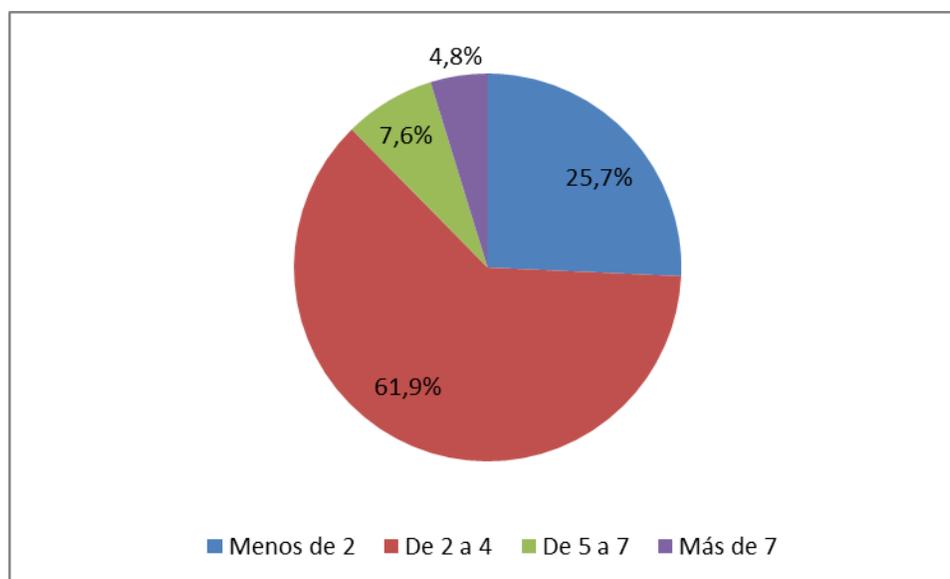
Una vez realizada la encuesta, se obtuvieron los siguientes datos de importancia:

Tabla 2.*Estructura familiar*

Estructura Familiar No. Personas	VALOR ABSOLUTO	VALOR RELATIVO %
Menos de 2	27	25,7
De 2 a 4	65	61,9
De 5 a 7	8	7,6
Más de 7	5	4,8
Totales	105	100,0

Fuente: Cultivadores de cacao de la vereda Palenque de Otanche Boyacá, 2019

Las familias de la vereda, tiene una estructura familiar donde el promedio es de dos a cuatro integrantes (61.9%) y de menos de dos personas 25.7%, asumiendo con esto que se cumple las expectativas mundiales, que piden la reducción de la cantidad de personas por hogar, para que su supervivencia sea más posible. Ver tabla 2.

Figura 1. Estructura familiar

Fuente: Cultivadores de cacao de la vereda Palenque de Otanche Boyacá, 2019

De acuerdo con la figura 1, los porcentajes más bajos de estructura familiar, son los hogares con cinco a siete integrantes (7,6%) y más de siete (4.8%), corroborando la tendencia de reducir el número de hijos para permitir sobrevivir.

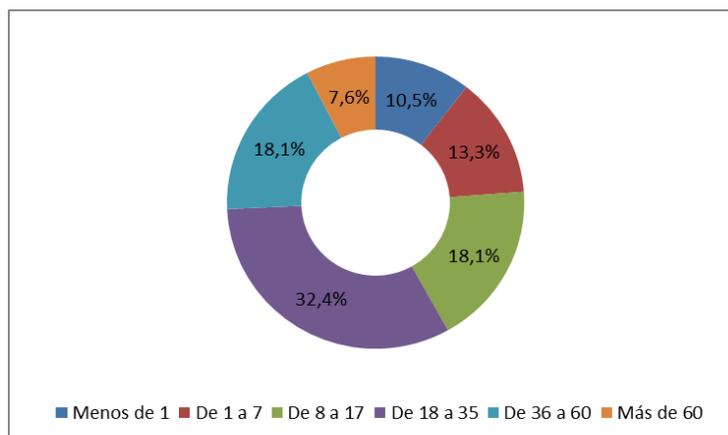
Tabla 3.

Distribución por edades

Edades en años	VALOR ABSOLUTO	VALOR RELATIVO %
Menos de 1	11	10,5
De 1 a 7	14	13,3
De 8 a 17	19	18,1
De 18 a 35	34	32,4
De 36 a 60	19	18,1
Más de 60	8	7,6
Totales	105	100,0

Fuente: Cultivadores de cacao de la vereda Palenque de Otanche Boyacá, 2019

Teniendo en cuenta la tabla 3, dentro de las edades más significativas de los habitantes de la vereda, se cuenta con la de 18 a 35 años (32.4%), de ocho a 17 años (18.1%) y de 36 a 60 años (18.1%), entre las más representativas.

Figura 2. Distribución por edades

Fuente: Cultivadores de cacao de la vereda Palenque de Otanche Boyacá, 2019

Si se observa la figura 2, los intervalos de edad menos representativos son los que van desde uno a siete años (13.3%), menos de un año (10.5%) y más de 60 (7.6%): se podría interpretar este comportamiento con la tendencia del mundo donde se cuenta con habitantes que son adultos y jóvenes, que la población mayor no es la más alta, esto en especial por las muertes que se ocasionaron en la época de la fiebre verde.

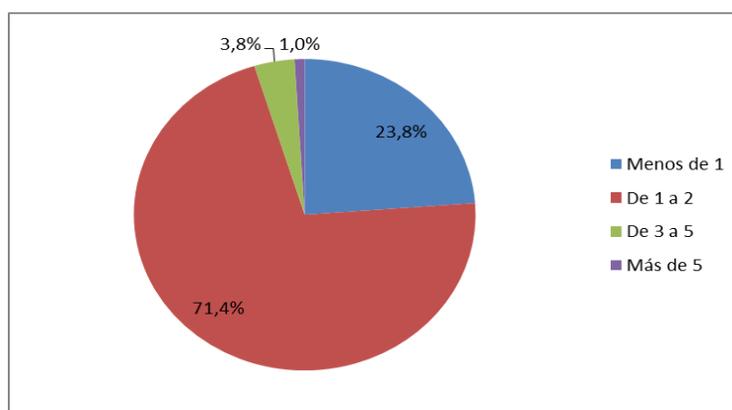
Tabla 4.*Distribución por ingresos*

Ingresos en SMMLV \$	VALOR ABSOLUTO	VALOR RELATIVO %
Menos de 1	25	23,8
De 1 a 2	75	71,4
De 3 a 5	4	3,8
Más de 5	1	1,0
Totales	105	100,0

Fuente: Cultivadores de cacao de la vereda Palenque de Otanche Boyacá, 2019

Después de la fiebre verde de los años 70 y 80 del siglo pasado, donde el nivel de ingresos, al parecer, fueron buenos para los habitantes de la región, se disfrazó con una escala de ingresos alto con altos costos de insumos, bebidas y comidas. Ahora, los ingresos familiares se han estabilizado e inclusive han bajado hasta un intervalo entre uno y dos salarios mínimos (71.4%). Ver tabla 4.

Figura 3. Distribución por ingresos



Fuente: Cultivadores de cacao de la vereda Palenque de Otanche Boyacá, 2019

La situación económica con la transformación de la actividad productiva de mineros a agricultores, trajo consigo una disminución de los ingresos de modo que después del intervalo de uno a dos salarios mínimos, de acuerdo con la figura 3, se cuenta con aquellas familias con menos de un salario mínimo (23,8%), entre tres y cinco solo tiene el 3.8% y más de cinco el 1%. Ahora es buen mostrar las actividades económicas que generan este ingreso.

Para poder complementar las ideas de los ingresos familiares, se debe observar la siguiente tabla 5 y figura 4, para determinar cuáles son las actividades que los originan, a saber:

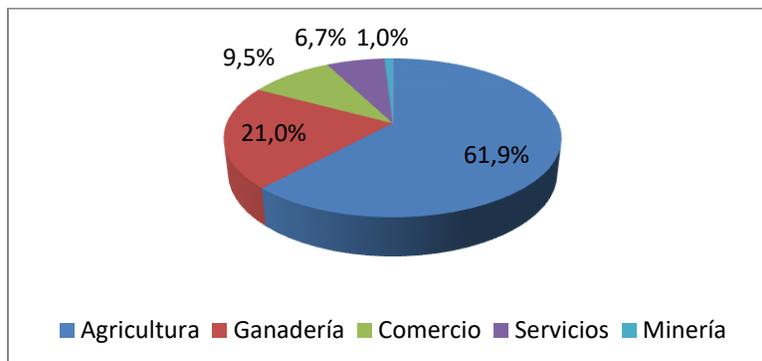
Tabla 5.*Actividad económica*

Actividad económica	VALOR ABSOLUTO	VALOR RELATIVO %
Agricultura	65	61,9
Ganadería	22	21,0
Comercio	10	9,5
Servicios	7	6,7
Minería	1	1,0
Totales	105	100,0

Fuente: Cultivadores de cacao de la vereda Palenque de Otanche Boyacá, 2019

La actividad básica que reemplazó a la minería es la agricultura (61.9%), en especial con los cultivos de cacao y frutales como la naranja, como segundo, la ganadería y en tercer el comercio y servicios, que debe compararse con la anterior.

Es claro que si bien la actividad anterior generó en su momento buenos ingresos, las personas reconocen que en momentos en que se “enguacaban”, el dinero fluía pero así mismo se iba, dado que a la par, existían lugares de vicio, con bebidas alcohólicas, drogadicción, prostitución, entre otras, donde se gastaba lo ganado y al siguiente día, otra vez a trabajar.

Figura 4. Actividad económica

Fuente: Cultivadores de cacao de la vereda Palenque de Otanche Boyacá, 2019

Como se puede observar, el cambio permite que se reduzca la dependencia a la minería y se realice un cambio de actividad económica, sin embargo es necesario analizarlo considerando los datos que siguen, donde se le pregunta a los otachenses cuál era su actividad anterior.

Para poder analizar este aspecto, se muestran la tabla 6 y gráfica 5 siguientes.

Tabla 6.

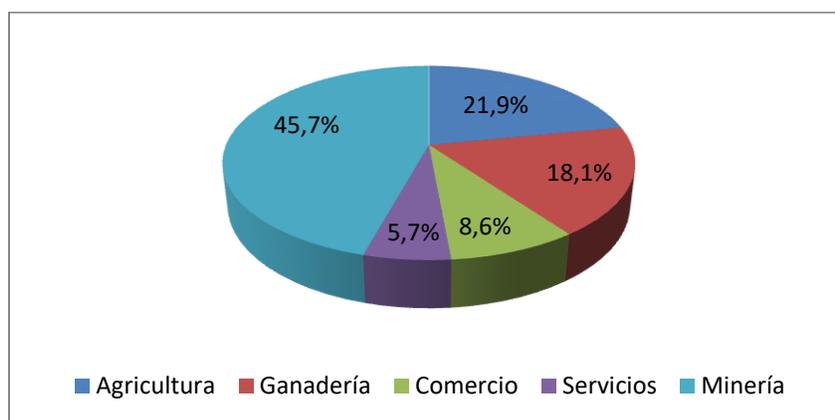
Actividad económica anterior

Actividad económica anterior	VALOR ABSOLUTO	VALOR RELATIVO %
Agricultura	23	21,9
Ganadería	19	18,1
Comercio	9	8,6
Servicios	6	5,7
Minería	48	45,7
Totales	105	100,0

Fuente: Cultivadores de cacao de la vereda Palenque de Otanche Boyacá, 2019

La minería era la actividad anterior, con todos los problemas que generó de violencia sin embargo se tiene la agricultura y la ganadería en un segundo lugar, aunque debe mencionarse que muchos de estos cultivos, eran ilícitos y generaron inconvenientes para la comunidad en general.

Figura 5. Actividad económica anterior



Fuente: Cultivadores de cacao de la vereda Palenque de Otanche Boyacá, 2019

Los servicios y el comercio son las últimas actividades anteriores de los habitantes del municipio de Otanche, de modo que al cambiar de actividad se modifica la estructura económica de la localidad.

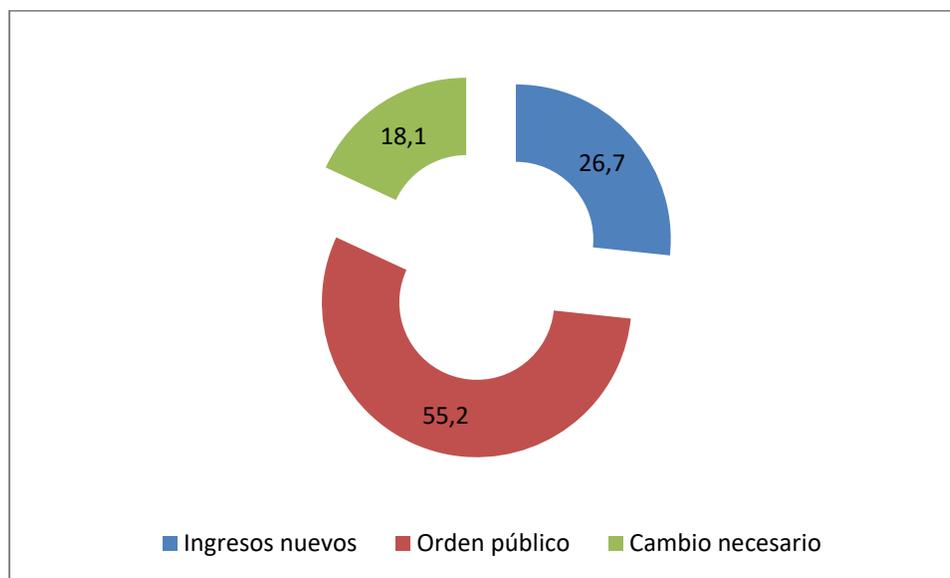
Una vez se ha determinado el cambio de la actividad económica, es necesario conocer las razones del cambio, tal como aparece en la tabla 7 y figura 6, siguiente.

Tabla 7.*Razones de cambio*

Razones de cambio	VALOR ABSOLUTO	VALOR RELATIVO %
Ingresos nuevos	28	26,7
Orden público	58	55,2
Cambio necesario	19	18,1
Totales	105	100,0

Fuente: Cultivadores de cacao de la vereda Palenque de Otanche Boyacá, 2019

Las razones por las cuales se cambió de actividad económica, se centran en los problemas de orden público, es decir violencia, guerra y matanzas, segundo en los ingresos nuevos y en tercer lugar el cambio necesario.

Figura 6. Razones de cambio

Fuente: Cultivadores de cacao de la vereda Palenque de Otanche Boyacá, 2019

Ahora, se requiere conocer si los habitantes se sienten bien con la actividad actual de cultivo del cacao (62.9%), mientras que solo el 37.1%, no se encuentran a gusto con la nueva actividad económica. Ver tabla 8.

Tabla 8.

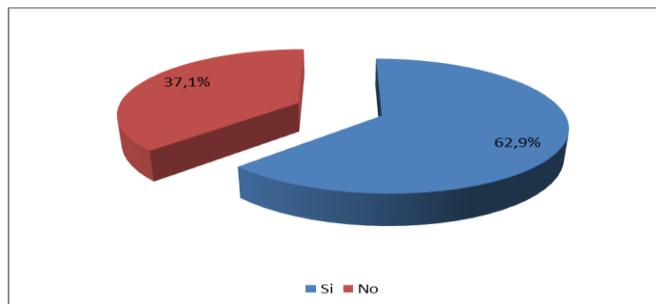
Satisfacción del cambio

Satisfacción	VALOR ABSOLUTO	VALOR RELATIVO %
Si	66	62,9
No	39	37,1
Totales	105	100,0

Fuente: Cultivadores de cacao de la vereda Palenque de Otanche Boyacá, 2019

Se puede aducir que el cambio origina por la misma necesidad de acabar con una “época del terror”, donde la minería de la esmeralda trajo por décadas, desasosiego, muertes, violencia, problemas de orden público, hasta que la llegada de la paz y la consolidación de actividades económicas alternativas, hizo posible la paz y la reactivación social de la comunidad. Ver figura 7.

Figura 7. Satisfacción del cambio



Fuente: Cultivadores de cacao de la vereda Palenque de Otanche Boyacá, 2019

4.2 ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS ACTUALES

Una vez se realiza una presentación de los resultados de la encuesta, se pasa a determinar la situación actual, para lo cual se utilizan lo observado de manera directa en el municipio de acuerdo con el formato, se pueden resumir los resultados en los siguientes datos de importancia.

(Anexo 2)

4.2.1 Aspectos de la población

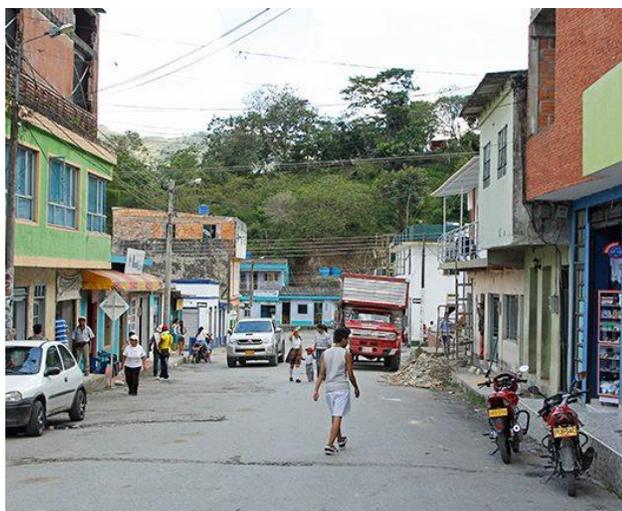
Figura 8. Panorámica del municipio de Otanche Boyacá



Fuente: Archivos varios

- Calles: se tiene nuevas calles, la infraestructura vial ha cambiado, muy a pesar de que en la época de las esmeraldas, se tenían recursos para mandar arreglar, por parte de los grandes patrones, las vías de acceso, una vez se logra la paz se reduce la importancia de las mismas, sin embargo ahora con la necesidad de sacar los productos agrícolas y ganaderos, se conservan las vías en buen estado.

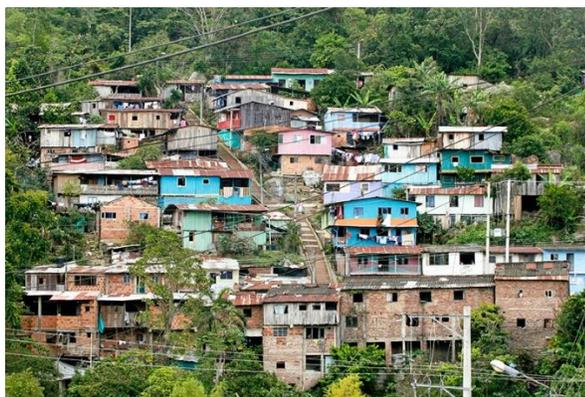
Figura 9. Calles del municipio de Otanche Boyacá



Fuente: Archivos varios

- Casas: se tienen las mismas unidades habitacionales que antes, no se han modificado muchos, quizás la fincas han tenido algunas transformaciones para poder cultivar las plantas de cacao, de modo que sea más fácil el acceso y salida de los productos.

Figura 10. Casas del municipio de Otanche Boyacá



Fuente: Archivos varios

- Parques: no se tuvo un cambio radical en los parques del municipio, se poseen los mismos y lo único es la forma de cuidarlos, en la actualidad se tiene un mayor cuidado con ellos, para dar una imagen diferente a la que se tenía de municipio esmeraldero.

Figura 11. Parques del municipio de Otanche Boyacá



Fuente: Archivos varios

- Fincas: Estas sin han cambiado, se han ampliado, en ellas se han construido vías de acceso, senderos y unidades habitacionales más cómodas, para que el cultivo el cacao sea más efectivo.

Figura 12. Fincas y socavones en el municipio de Otanche Boyacá



Fuente: Archivos varios

4.2.2 Zona esmeraldera

Con la nueva tendencia a que grandes concesiones se hagan cargo de la zona esmeraldera, se ha podido notar que han cambiado las formas de extracción, para hacerlas menos peligrosas como antes, en especial con los socavones y las normas de seguridad.

Figura 13. Zona esmeraldera de Otanche



Fuente: Archivos varios

Sin embargo, aún se tienen zonas en donde se extrae de la manera antigua y los gamusinos siguen acudiendo a la explotación tradicional con lo que arriesgan su vida todos los días en la búsqueda de una muralla que los saque de la pobreza.

4.2.3 Zona cacaotera

Figura 14. Zona cacaotera de Otanche



Fuente: Archivos varios

- Extensión: Otanche tiene una extensión urbana de 3.859 kilómetros y la rural de 6.929 km, de los cuales se estima por parte de la administración municipal, que el 60% ha desarrollado cultivos de cacao, como una forma de sustituir la minería y los cultivos ilícitos.
- Características: La zona cacaotera se caracteriza por ser rural, plana y con suficiente agua para los cultivos, se destaca que son terrenos fértiles que no fueron afectados por la minería o por los cultivos ilícitos, han sido reparadas algunas para que se vuelvan productivas.

- Estado cultivos: su estado es bueno, se establecieron de manera técnica, en distancia, senderos para deshierbe y recolección. La producción es buena y en las expectativas que cada árbol debe dar.
- Seguridad: se garantiza la seguridad de los cultivos y las personas dedicadas al mismo, con la firma de la paz se logra contar con la protección de las personas y de los lugares de vivienda y cultivo.
- Problemas: Los inconvenientes actuales se centran en la comercialización, algunas personas inescrupulosas intentan comprar el cacao a precios muy bajos, de ahí la necesidad de contar con asociaciones que se dediquen al acopio del producto para poder regularizar los costos y encontrar una salida a estos problemas.

4.3 ESTUDIO COMPARATIVO

Tomando como base los datos establecidos en el marco teórico y los detectados en el presente análisis, se puede establecer una comparación, con respecto a la actividad minera anterior y la nueva producción agraria derivada del cultivo del cacao, tal como se puede mencionar en los siguientes apartes. (Urzúa & Caqueo-Urizar, 2012)

- Condiciones de vida: Se contaba anteriormente como gUAQUEROS con relaciones sociales muy estables, ceñidas a cierta violencia, envidia dada la misma ocupación que generaba guerra por la piedra entre los mismos familiares y amigos. Ahora se ha podido considerar la asociación como una forma de lograr la unión en beneficio de la producción del cacao y que se logre mercadear el producto a buenos precios y con el beneficio para todos. Se deja la violencia que antes era pan de cada día por una paz llevadera para los cultivadores y sus familias.

- Satisfacción con la vida o lo que es igual, satisfacción personal, cuando se era guaquero se tenía cierta satisfacción personal, en especial cuando se lograba enguacar y sacar esmeraldas de alta calidad que se conoce como la gota de aceite, pero era una dicha pasajera. Por lo general ese mismo día se gastaba mucho del dinero recibido en “parrandas” llenas de música, licor y mujeres, para luego llegar a casa con lo necesario para sobrevivir y a veces sin nada. Los cultivadores de ahora han recibido capacitación para disponer de una forma más adecuada de sus dineros, considerando la funcionalidad de los gastos básicos, los esenciales y los no esenciales, buscando siempre calidad antes que nivel de vida. (Grupo Éxito, 2013)
- Condiciones de vida más satisfacción con la vida, considerando los dos puntos de vista anteriores, se establece que como indicadores biológicos, sociales, materiales, conductuales y psicológicos de las condiciones de vida con el bienestar general personal que se ha logrado una paz y armonía, así como la posibilidad de generar desarrollo personal y familiar a largo plazo, dejando que la inmediatez que vivía el guaquero, se convierta en una forma de mejoramiento de la calidad de vida, así los ingresos no sean los de antes, pero se busca siempre la satisfacción general de la familia..
- Condiciones de vida más satisfacción con la vida por los valores. Cuando se habla de valores, el guaquero siempre fue arraigado a su tierra y a la explotación de la esmeralda, rodeado siempre de unas condiciones que le hacía una persona que poco pensaba en la responsabilidad, la ética o la honradez, sobre todo cuando teniendo dinero, desbordaba sus vicios para sentirse acorde con sus compañeros. El cultivo del cacao trajo consigo mucha capacitación para cambiar el estigma de los valores, buscado por ejemplo el bien común con la asociación de los antiguos guaqueros en cooperativas para que fuera más

fácil la comercialización y como es lógico se hacen presente valores como la solidaridad, la tolerancia, el respeto, la confianza, la integridad, entre otros.

- Condiciones de vida más satisfacción personal por evaluación, cuando se analiza la situación anterior con la nueva de los habitantes que eran gUAQUEROS a los ahora cultivadores, se puede evaluar de manera concreta que la situación varió de manera ostensible para permitir el desarrollo personal y sobre todo el familiar, al punto de tener una grado de satisfacción alto y considerar que se tienen grandes expectativas por una calidad de vida futura excelente.
- Calidad de vida, Se puede mencionar que el gUAQUERO tenía nivel de vida, es decir el poder adquisitivo para adquirir pertenencias, bienes y servicios económicamente costeados, (Grupo Éxito, 2013). Ahora para los cultivadores de cacao, se menciona que se tiene calidad de vida es decir, se busca el sentimiento de satisfacción con la capacidad mental para evaluar el desarrollo personal y familiar, teniendo un buen estado de salud, mental, social y emocional. (Grupo Éxito, 2013)

Ahora, con lo anteriormente descrito, se puede llegar a mencionar que la calidad de vida para los cultivadores de cacao, concuerda fundamentalmente con la subjetividad de apreciar el desarrollo individual y personal, con una dimensión de crecimiento y el mejoramiento través del tiempo, no solo para él, sino para su familia y sus compañeros de trabajo. (Urzúa & Caqueo-Urizar, 2012)

4.4 SITUACIÓN FUTURA DE LOS MINEROS EN SU CAMBIO DE VIDA

Cabe anotar que en la actualidad se sigue pensando en el cambio que han tenido los mineros anteriores de esmeraldas a los nuevos agricultores, por lo cual es necesario expresar que

los miembros de la sociedad están sujetos a múltiples modificaciones en su vida, que implican un proceso y ciclo sean estos físicos, intelectuales o emocionales, para lo cual es necesario la adaptación en un nuevo ambiente social y económico. (Orrego Rojo, 2006, pág. 15)

Si se piensa con detenimiento que se requiere para que el ser humano se adapte a los cambios, debe manifestarse la necesidad de la capacitación o entrenamiento, este factor permitirá asegurar la no resistencia a las modificaciones. (Stewart, 2002, pág. 235)

Es claro que ante los nuevos retos, el entrenamiento básico para las nuevas personas, requiere se las concientice que deben disminuir la resistencia al cambio, no se debe tener miedo al qué dirán y la flexibilidad, algunas veces hay que ajustar las reglas. (Hateley & Schmitdt, 2007, pág. 25)

Por ende cada persona “puede cambiar su mundo” (Duque Linares, 2006, págs. 149, 153), lo uno que requiere es mejorar el nivel de ingresos, acorde con las expectativas, de la capacidad y de la idoneidad, lo que permite mejorar la toma de decisiones cotidianas y ampliar el horizonte.

Se tiene que para el futuro de los cacaoteros de la vereda, se requiere tener las bases para encontrar una buena calidad de vida diferenciándola del nivel de vida, de modo que:

- Nivel de vida: Poder adquisitivo que tienen las personas y califica su capacidad de adquirir pertenencias, bienes y servicios económicamente costeados. (Grupo Éxito, 2013).
- Calidad de vida: Grado de satisfacción y bienestar personal frente a lo que se posee. No significa tener muchas cosas, sino saber para que se tienen y poder disfrutarlas. (Grupo Éxito, 2013)

Entonces se tiene que los antiguos mineros tenían nivel de vida, que poco a poco sucumbió por los problemas de orden público y social, ahora la intención es la de tener una calidad de vida, donde los factores esenciales sean:

- Ingresos aceptables y acorde con su trabajo.
- Diferenciación de los gastos en básicos, esenciales y no esenciales, a saber:
 - Gastos básicos, Aquellos que son obligatorios y de los que no se puede prescindir (alimentación, servicios públicos, pago de vivienda)
 - Gastos esenciales: Aquellos gastos que aunque son muy importantes, se pueden reducir o aplazar porque no son determinantes para vivir.
 - Gastos no esenciales: Aquellos gastos que se puede eliminar porque no se requieren para vivir.
- Consumo responsable: Es decir antes se tenían gastos desmedidos, ahora se debe mirar los gastos a través de la lupa del consumo responsable, es decir, que la persona a la hora de adquirir un producto o servicio tenga en cuenta si realmente lo necesita, que no se desperdicie, que cumpla con las condiciones de calidad y que no generen impactos negativos en el medio ambiente. (Grupo Éxito, 2013)

Teniendo en cuenta esto, la proyección de los nuevos cultivadores de cacao, aquellos que decidieron cambiar su actividad anterior de mineros por una agrícola, es buena para esto, se utiliza una herramienta estratégica que permita, diseñar un horizonte para ellos, de la siguiente manera: Ver tabla 9,

Tabla 9.

Matriz de formulación de la visión.

FORMULACIÓN DE LA VISIÓN			
<p>Para el año 2025 los productores de cacao de la vereda Palenque del municipio de Otanche del departamento de Boyacá, serán los líderes del mercado entregando productos de calidad, con tecnología de punta y contarán con un desarrollo social y económico que lleve a contar con una mejor calidad de vida.</p>			
CRITERIOS		S/N	OBSERVACIONES
CLIENTES EXTERNOS E INTERNOS	<i>Considera a los clientes que comprarán el cacao</i>	S	Productores, consumidores y comunidad.
PRODUCTOS Y/O SERVICIOS	<i>Productos y servicios principales y secundarios.</i>	S	Cacao
LIDERAZGO	<i>Incorporación de los líderes en la formulación de la visión.</i>	S	Formuladora por sus líderes.
TIEMPO	<i>Definición clara del horizonte del tiempo.</i>	S	Enmarcada hasta el 2025.
INTEGRACIÓN	<i>Incorporar a los miembros de la organización en la gestión.</i>	S	Se muestra a los clientes internos y externos, a la comunidad y los demás grupos.

AMPLIA Y DETALLADA	<i>Logros que se esperan alcanzar en el tiempo escogido.</i>	S	Se muestra que se quiere lograr en seis años.
POSITIVA Y ALENTADORA	<i>Términos claros que se entiendan y alienten a su desarrollo.</i>	S	Se busca motivar a los productores de cacao.
REALISTA Y POSIBLE	<i>Alcanzable en el tiempo y sus objetivos.</i>	S	Se diseñan las estrategias para llegar a ella.
CONSISTENTE	<i>Acorde con la misión y los principios corporativos.</i>	S	Se acomoda a las expectativas de los cultivadores de cacao.
DIFUSIÓN	<i>Conocida por todos y entendida por los grupos de interés.</i>	S	Es conocida por todos, incluyendo a los grupos de interés.

Fuente: Elaboración propia, 2019

4.5 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Una vez se identificaron los resultados y su análisis, se intenta generar una discusión que ayude a responder la pregunta de la investigación, teniendo en cuenta, para el caso del presente estudio, los siguientes aspectos:

- Anteriormente la economía del municipio de Otanche estaba determinada por la producción minera de esmeraldas, los gamusinos o gvaqueros, trabajaban a destajo, tratando de llevar a sus casas el sustento diario.

- La actividad minera llevó a tener problemas de orden público, violencia, pobreza, muertes y desolación, fueron varias décadas en las cuales se vivió con miedo, tristeza y atraso.
- Alrededor de la actividad minera, se origina una serie de problemas derivados, tales como los grupos militares fuera de la ley, los cultivos ilícitos y el designio de poder en muy pocas manos.
- La llegada de la paz origina el cambio en muchas personas, de su actividad productiva, quizás las más representativas fueron las familias que se dedicaron a la agricultura sostenible y sustentable de productos como el cacao, la naranja y otros frutales, así como la ganadería.
- El cambio de actividad económica trae a su vez grandes retos para la población, entendido primero, como la búsqueda del mejoramiento de su calidad de vida, para no volver a pensar en un buen nivel de vida.
- Se ha empezado a generar un mejoramiento en la calidad de vida de los antiguos gUAQUEROS, empezando por la paz, seguido de la seguridad y tercero, el desarrollo local, personal y colectivo, hacia la efectividad.
- ¿Qué falta?, apoyo decidido de entidades del Estado y de organizaciones privadas, para la asistencia técnica, social, económica y productiva, no se puede dejar solo a aquellos que quieren superar un episodio negro y que tuvo un manto de sangre, desolación y muerte.

CONCLUSIONES

Es claro que las actividades anteriores de guaquería desarrolladas por los habitantes del municipio de Otanche, trajeron en las décadas de los 70 a 90 del siglo pasado, problemas de violencia, orden público, sangre y guerra, que a su vez ocasionaron pobreza y desasosiego en la comunidad, al borde de tener que esconderse para poder vivir.

El cambio de actividad económica de los antiguos mineros de esmeraldas, ha sido efectiva y propende por el mejoramiento de su calidad de vida, entendido que se logra una forma de subsistir en forma grupal, contando con la esperanza de un mañana mejor, buscando ser sustentable y sostenible.

Se tiene además que las condiciones de vida actual son mejores y rodeadas de la tan anhelada seguridad ausente durante muchos años, además, la satisfacción personal se ha elevado al estar desarrollando una actividad agrícola rentable y con la posibilidad de heredar valores de importancia para las generaciones futuras.

La esperanza de los nuevos cultivadores de cacao y otros frutales, así como la ganadería, el comercio y los servicios, buscarán el apoyo decidido del Estado y otras entidades para que con recursos, asistencia técnica y desarrollo tecnológico, puedan ofrecer las ventajas competitivas tan necesarias para ofrecer productos de calidad para el país y le exterior.

Se mejora de manera específica la calidad de vida, con seguridad, ingreso seguro, cultivos amigables con el medio ambiente y las condiciones para vivir, no solo en paz, sino con las condiciones necesarias de desarrollo social, emocional y social.

La consideración debe despertar el interés de la comunidad en general del municipio y de la provincia del Occidente de Boyacá, para poder desarrollar actividades alternativas como la de la agricultura y la ganadería, haciéndola de manera asociativa, logrando un desarrollo sostenible y que sea amigable con el medio ambiente y la naturaleza.

Por último es necesario que las entidades estatales fortalezcan en sector con subsidios, con asistencia técnica, con capacitaciones y recursos físicos, para que se siga dando una asociación de cultivadores, no solo de cacao, sino de frutales y de los mismo ganaderos, de modo que ellos vean el interés y que tienen grandes oportunidades para aprovechar en beneficio de sí mismo, de las veredas, de la región y porque no, del departamento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aaker, D., & Day, G. (2003). *Investigación de Mercados*. México: McGraw-Hill.
- Arango Londoño, G. (2003). *Estructura Económica Colombiana*. Bogotá: Universidad Javeriana.
- Camacho, J. (2018). *Los beneficios que un cambio laboral debe tener en nuestro vidas*. Obtenido de <http://www.accionpreferente.com/estrategia/los-beneficios-que-un-cambio-laboral-puede-tener-en-nuestras-vidas/>
- CEPAL, C. (Mayo de 2008). *La transformación productiva 20 años después: viejos problemas, nuevas oportunidades*. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/2889-la-transformacion-productiva-20-anos-despues-viejos-problemas-nuevas>
- CIPAOTANCHE, C. d. (2016). *CIPAOTANCHE*. Obtenido de <https://cipaotanche.org/>
- Claros Polanco, J. O. (2001). *Control fiscal y medio ambiente*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Congreso de la República de Colombia. (1983). *Ley 67 de diciembre 30 de 1983, Por la cual se modifican unas cuotas de fomento, y se crean unos fondos, y se dictan normas para su recaudo y administración*. Obtenido de Bogotá: Congreso de la República de Colombia.
- Congreso de la República de Colombia. (1984). *Decreto 1000 de 24 de abril de 1984, Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 67 de 1983*. Obtenido de Bogotá: Congreso de la República de Colombia.
- Congreso de la República de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Obtenido de Bogotá: Congreso de la República de Colombia.
- Congreso de la República de Colombia. (1993). *Ley 101 de diciembre 29 de 1993, Por medio de la cual la Nación se asocia a la celebración de los 30 años de vida jurídica del Departamento del Guainía y se autorizan unas inversiones*. Obtenido de Bogotá: Congreso de la República de Colombia.
- Congreso de la República de Colombia. (1993). *Ley 99 de diciembre 22 de 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental*. Obtenido de Bogotá: Congreso de la República de Colombia.

- Congreso de la República de Colombia. (1996). *Decreto 2025 de noviembre 6 de 1996. por el cual se reglamenta parcialmente el capítulo V de la Ley 101 de 1993, y las leyes 67 de 1983, 40 de 1990, 89 de 1993 y 114, 117, 118 y 138 de 1994*. Obtenido de Bogotá: Congreso de la República de Colombia.
- Congreso de la República de Colombia. (1996). *Ley 321 de octubre 4 de 1996, por la cual se fijan condiciones para la administración de la cuota de fomento cacaoero, establecidas por las Leyes 31 de 1965 y 67 de 1983*. Obtenido de Bogotá: Congreso de la República de Colombia.
- Congreso de la República de Colombia. (2001). *Decreto 3573 de septiembre 27 de 2001*. Obtenido de Bogotá: Congreso de la República de Colombia.
- Congreso de la República de Colombia. (2001). *Decreto 3573 de septiembre 27 de 2001, sobre de fomento de las industrias de cacao*. Obtenido de Bogotá: Congreso de la República de Colombia.
- Congreso de la República de Colombia. (2001). *Ley 685 de agosto 15 de 2001, Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones*. Obtenido de Bogotá: Congreso de la República de Colombia.
- Congreso de la República de Colombia. (2003). *Ley 811 de junio 26 de 2003, Por medio de la cual se modifica la Ley 101 de 1993, se crean las organizaciones de cadenas en el sector agropecuario, pesquero, forestal, acuícola, las Sociedades Agrarias de Transformación, SAT, y se dictan otras disposicion*. Obtenido de Bogotá: Congreso de República de Colombia.
- Congreso de la República de Colombia. (2011). *Decreto 4134 de noviembre 3 de 2011. Por el cual se crea la Agencia Nacional de Minería, ANM, se determina su objetivo y estructura orgánica*. Obtenido de Bogotá: Congreso de la República de Colombia.
- Dendaluze, I. (2002). *Universidad del País Vasco*. Obtenido de Ciencias sociales e investigación, XV Congreso de Estudios Vascos:
<http://www.euskomedia.org/PDFAnlt/congresos/15/11391158.pdf>
- Diccionario Definición. (2019). *Definiciones*. Obtenido de <https://definicion.mx/contextualizacion/>
- Duque Linares, J. (2006). *Actitud Positiva*. Bogotá: Panamericana.
- Enciclopedia biográfica en línea. (mayo de 2020). *Biografías y vidas*. Obtenido de <https://www.biografiasyvidas.com/biografia/l/linne.htm>
- Evans, T. (Mayo de 2014). *Cacao: La joya de Colombia*. Obtenido de Revista Diners: https://revistadiners.com.co/gastronomia/14824_cacao-la-joya-de-colombia/

- FEDECACAO. (2018). *Federación Nacional de Cacaoteros*. Ley 31 de 1965: https://www.fedecacao.com.co/portal/images/LEY_31_DE_1965.pdf
- FEDECACAO, F. (2018). Normas que regulan a FEDECACAO: <http://www.fedecacao.com.co/portal/index.php/es/2-uncategorised/200-normas-que-regulan-la-entidad>
- Franco Naranjo, I. C. (2019). *Apuntes Metodológicos*. Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.
- Gobernación de Boyacá. (2019). *Gobernación de Boyacá*. Obtenido de www.boyaca.gov.co
- Grupo Éxito. (2013). *Escuela de Economía Personal y Familiar*. Medellín Colombia: Caja de Compensación Familiar de Antioquia COMFAMA.
- Gutierrez Quiroga, M. F. (2017). *Entre el cacao y la esmeralda*. Obtenido de Universidad del Rosario: <https://3colibris.com/2019/04/16/entre-el-cacao-y-la-esmeralda-maria/>
- Gutiérrez, E. (2007). *De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable*. Historia de la construcción de un enfoque multidisciplinario Trayectorias, vol IX, num 25, septiembre . diciembre. Universidad Autónoma de Nuevo León Montarrey: <https://www.redalyc.org/pdf/607/60715120006.pdf>
- Half, R. (10 de octubre de 2018). *4 Razones legítimas para cambiar de trabajo*. Obtenido de <https://www.roberthalf.cl/blog/desarrollo-de-carrera/4-razones-legitimas-para-cambiar-de-trabajo>
- Hateley, B., & Schmitdt, W. (2007). *Un pavo real en el reino de los piguinos*. Bogotá: Norma.
- Historia del cacao. (06 de 2010). *Historia del cacao*. Obtenido de <http://historiadelcacao.blogspot.com/2010/06/origen-y-resena-historica-del-cacao.html>
- Jiménez Londoño, M. A., & Montoya Lopera, D. (2014). *Sector esmeraldero colombiano: Factores que afectan su competitividad internacional (Trabajo de Pregrado)*. Obtenido de Medellín: Universidad Pontificia Bolivaria de Medellín: <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/2401/SECTOR%20ESMERALDERO%20COLOMBIANO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Londoño, J. (2015). *Narrativas en torno a la relación minera y la violencia en la región del occidente de Boyacá (Trabajo de pregrado)*. Obtenido de Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá: <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/2450/1/Londo%C3%B1oReyesJuanCamilo2015.pdf>

- Martínez, M., Peña, J., Calle, M., & Velásquez, F. (Octubre de 2013). *La normativa minera en Colombia*. Obtenido de Fondo Foro Nacional por Colombia Bogotá:
https://www.movimientom4.org/wp-content/docs/Normativa-Minera_Colombia.pdf
- Mateu Giral, J. (2009). *La teoría del desarrollo sostenible y el objeto de la educación ambiental*. Obtenido de Dialnet-LaTeoriaDelDesarrolloSostenibleYEIObjetoDeLaEducac-117866.pdf
- Medina A., H. (Septiembre de 2016). *Cacao de Boyacá, entre los mejores*. Obtenido de El Tiempo: <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/cacao-de-boyaca-46502>
- Minambiente. (2010). Metodología general para estudios ambientales:
<https://www.minambiente.gov.co/>
- Molano Bravo, A. (2017). *Esmeraldas y violencia, dos caminos cruzados*. Revista Semana
<https://www.semana.com/contenidos-editoriales/esmeraldas-historias-por-contar/articulo/historia-de-las-primeras-guerras-verdes-segun-alfredo-molano/538733>
- Municipio de Otanche. (2019). *Municipio de Otanche*. Obtenido de <http://www.otanche-boyaca.gov.co/>
- Organizaciones solidarias. (2018). *Cooperativa Cipaotanche*. Obtenido de
<http://www.orgsolidarias.gov.co/node/940>
- Orrego Rojo, I. (2006). *Como ser un triunfador*. Bogotá: Ediciones Laser Saenz Hurtado.
- Otanche. (2019). *Municipio de Otanche*. Obtenido de <http://www.otanche-boyaca.gov.co/>
- Palomino, S., & Lafuente, J. (Mayo de 2016). *Esmeraldas: un negocio popular y opaco en Colombia*. Obtenido de
https://elpais.com/internacional/2016/05/14/colombia/1463185065_658956.html
- Parra Bautista, J. (2006). *Familia, poder y esmeraldas, Relaciones de género y estructura económica minera en el occidente de Boyacá Colombia*. Obtenido de Revista Colombiana de Antropología:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0486-65252006000100002
- Pineda Jaimes, A. L. (2018). *El cacao: una apuesta para la transformación del territorio en el occidente de Boyaca*. Obtenido de Universidad Externado de Colombia, Bogotá:
https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/001/681/1/DHA-spa-2018-El_cacao_una_apuesta_para_la_transformacion_del_territorio_en_el_occidente_de_Boyaca.pdf

- Ramírez, A. (2009). *La teoría del conocimiento en investigación científica*. Obtenido de Facultad de Medicina Universidad Nacional Myor de San Marcos, Lima Perú:
<https://www.redalyc.org/pdf/379/37912410011.pdf>
- RCN Radio Cadena Nacional (2015). *El proceso de paz que finalizó la guerra verde en occidente de Boyacá*. Obtenido de <https://www.rcnradio.com/colombia/region-central/el-proceso-de-paz-que-finalizo-la-guerra-verde-en-occidente-de-boyaca>
- Recio, A. (2000). *Nuevos retos a las relaciones laborales*. Obtenido de Universidad Autónoma de Barcelona:
<http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/121/b13880858.pdf?sequence=1>
- Reinoso, G. (2018). *Portafolio*. Obtenido de ¿Cuál es el origen de las esmeraldas colombianas?:
<https://www.portafolio.co/economia/cual-es-el-origen-de-la-esmeralda-colombiana-524156>
- Revista Dinero. (Noviembre de 2017). *Hechizo verde: la nueva realidad del negocio esmeraldero en Boyacá*. Obtenido de <https://www.dinero.com/edicion-impresa/informe-especial/articulo/negocio-y-explotacion-de-esmeraldas-en-boyaca/243938>
- Rivera, D. (2015). *La importancia de diferenciar la agricultura familiar y la economía campesina*. Obtenido de <https://www.alainet.org/es/active/80676>
- Serrano, A., Martínez, M., & Fonseca, L. (2015). *Diagnóstico y caracterización de la minería ilegal en el municipio de Sogamoso, hacia la construcción de estrategias para la sustitución de la minería ilegal*. Obtenido de Revista Tendencias, Universidad de Nariño. Volumen XVII No. 1, pp 104 - 119:
<http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v17n1/v17n1a06.pdf>.
- Stewart, J. (2002). *Gerencia para el cambio*. Bogotá: Legis Editores.
- Terraza, R. (2017). *Revista Semana*. Obtenido de El origen de las piedras verdes:
<https://www.semana.com/noticias/historia-de-la-esmeralda/113811>
- TOP TRABAJOS. (2019). *10 Razones importantes por las cuales cambiar de trabajo*. Obtenido de <https://www.toptrabajos.com/blog/carrera/cambiar-de-trabajo/>
- Urzúa , A., & Caqueo-Urizar, A. (2012). *Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto*. Obtenido de Universidad Católica del Norte y Universidad de Tarapaca Chile:
file:///C:/Users/ASUS%20corei7/Downloads/Calidad%20de%20vida_%20revisi%C3%B3n%20teorica%20del%20concepto.pdf
- Vaca Rodríguez, J. Y., & González Castellanos, D. H. (2018). *Diagnóstico de la explotación de esmeraldas mediante minería artesanal y de pequeña escala en le municipio de Chivor (Trabajo de pregrado)*. Obtenido de Universidad de la Salle, Bogotá:

http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/29214/40131080_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Velarde Cáceres, L. (26 de junio de 2015). *Economía y Finanzas*. Obtenido de Actividades y sectores económicos: <https://es.slideshare.net/leidyvelardecaceres/actividades-y-sectores-econmicos>

Vergara, C., & Ortiz, D. (2015). *Desarrollo sostenible: enfoque desde las ciencias económicas*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cenes/v35n62/v35n62a02.pdf>

ANEXO 1. Encuesta directa**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD****ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES, ARTES Y HUMANIDADES****MAESTRIA EN DESARROLLO ALTERNATIVO, SOSTENIBLE Y SOLIDARIO****Encuesta Directa**

El presente formulario de encuesta directa va dirigido a los habitantes del municipio de Otanche Boyaca, con el objeto de recolectar la información que permita analizar las experiencias de transformación productiva de los antiguos esmeralderos en la vereda Palenque de municipio de Otanche Boyacá. Los datos recolectados se utilizarán para fines académicos de manera exclusiva.

1. Identificación**1.1 Ubicación: ¿En qué sitio de Otanche vive?**

Área urbana _____ Barrio _____

Área rural _____ Vereda _____

1.2 Estructura familiar: Cómo está distribuida su familia de acuerdo con el siguiente párrafo:

No. Total de integrantes _____ Hombres _____ Mujeres _____

1.3 Edades: Cómo se distribuye su familia de acuerdo con las edades (señale el número por intervalo:

Menos de un año _____

De 1 a 7 años _____

De 8 a 17 años _____

De 18 a 35 años _____

De 36 a 60 años _____

Más de 60 años _____

2. Ingresos: ¿Cuál es el ingreso básico de la familia?

Menos de un salario mínimo _____

De uno a dos salarios mínimos _____

De tres a cinco salarios mínimos _____

Más de cinco salarios mínimos _____

3. Actividad económica ¿Cuál es la actividad económica básica de la familia?

Agricultura _____ Productos _____

Ganadería _____ Especies _____

Comercio _____ Productos _____

Servicios _____ Clase _____

Minería _____ Clase _____

4. Problemas: ¿Cuáles son los problemas básicos que tiene en su actividad económica?

5. Actividad económica anterior: ¿Cuál fue la actividad económica anterior?

Agricultura _____ Productos _____

Ganadería _____ Especies _____

Comercio _____ Productos _____

Servicios _____ Clase _____

Minería _____ Clase _____

No hubo cambio _____

6. Razones de cambio: ¿Cuáles fueron las razones para el cambio de actividad económica?

7. Satisfacción de la actividad: ¿Está satisfecho con su actividad económica actual?

Si _____ Por qué _____

No _____ Por qué _____

8. Recomendaciones: ¿Cuáles son las recomendaciones que da a los demás sobre el cambio de actividad productiva?

ANEXO 2. Observación directa

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES, ARTES Y HUMANIDADES

MAESTRIA EN DESARROLLO ALTERNATIVO, SOSTENIBLE Y SOLIDARIO

Formato de observación directa

1. Aspectos de la población

- Calles
- Casas
- Parques
- Fincas

2. Zona esmeraldera

- Socavones
- Minas
- Extracción de esmeraldas
- Seguridad industrial
- Situación de los mineros

3. Zona cacaotera

- Extensión
- Características
- Estado cultivos

- Seguridad
- Problemas