



**ESTUDIO DE LA VULNERABILIDAD FÍSICA, SOCIAL Y DE LOS PROYECTOS  
PRODUCTIVOS DE REINCORPORACIÓN COMO CONSECUENCIA DE LOS  
FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA Y AGENTES ANTRÓPICOS EN EL ETCR LA  
PLANCHA, MUNICIPIO DE ANORÍ, ANTIOQUIA**

**ANDREA CAROLINA MARÍN BENÍTEZ**

**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA  
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS  
BOGOTÁ  
2021**



**ESTUDIO DE LA VULNERABILIDAD FÍSICA, SOCIAL Y DE LOS PROYECTOS  
PRODUCTIVOS DE REINCORPORACIÓN COMO CONSECUENCIA DE LOS  
FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA Y AGENTES ANTRÓPICOS EN EL ETCR LA  
PLANCHA, MUNICIPIO DE ANORÍ, ANTIOQUIA**

**ANDREA CAROLINA MARÍN BENÍTEZ**  
Ingeniera ambiental Esp. Pedagogía y Docencia

**Trabajo De Grado Presentado Como Requisito Para Optar Al Título De Magister En  
Gestión De Cuencas Hidrográficas**

**Directora**  
**MERCEDES CASTILLO DE HERRERA**  
Economista Msc. Urbanismo PhD. Urbanismo

**Codirectora**  
**MARCELA BIBIANA GUERRERO ROJAS**  
Ingeniera Topográfica Msc. Cambio Global, Recursos Naturales y Sostenibilidad

**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA**  
**MAESTRÍA EN GESTIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS**  
**BOGOTÁ**  
**2021**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	10
<b>2. JUSTIFICACIÓN</b> .....	14
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	18
3.1 Objetivo general.....	18
3.2 Objetivos específicos.....	18
<b>4. MARCO TEÓRICO</b> .....	19
4.1 Estado del arte.....	19
4.2 Marco histórico.....	23
4.3 Marco conceptual .....	29
4.4 Marco legal.....	37
<b>5. METODOLOGÍA</b> .....	42
5.1 Descripción del área de estudio .....	42
5.1.1 Clima .....	43
5.1.2 Fauna y flora .....	44
5.1.3 Hidrología.....	44
5.1.4 Usos del agua .....	48
5.1.5 Calidad del agua .....	49
5.1.6 Geología, geomorfología y suelos .....	51
5.1.7 Uso del suelo .....	55
5.2 Enfoque.....	55
5.3 Paradigma .....	55
5.4 Tipo de investigación .....	55
5.5 Diseño .....	56
5.6 Población y participantes .....	56
5.7 Diseño de muestreo .....	56
5.8 Técnicas e instrumentos.....	56
5.9 Procedimiento.....	57
<b>6. RESULTADOS Y ANÁLISIS</b> .....	67
6.1 Características del área de estudio.....	68

6.1.1	Demografía.....	69
6.1.2	Ocio .....	70
6.1.3	Educación .....	70
6.1.4	Salud .....	71
6.1.5	Suministros.....	71
6.1.6	Vías de comunicación .....	72
6.1.7	Servicios públicos.....	73
6.1.8	Infraestructura .....	74
6.1.9	Institucionalidad .....	75
6.2	Valoración de la vulnerabilidad .....	78
6.2.1	Valoración vulnerabilidad física .....	78
6.2.2	Valoración vulnerabilidad social .....	84
6.2.3	Valoración vulnerabilidad de los proyectos productivos .....	92
6.2.4	Vulnerabilidad social a partir del concepto de Desarrollo a Escala Humana <sup>110</sup>	
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	115
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	120

## LISTADO DE TABLAS

TABLA 1 MARCO NORMATIVO APLICADO EN EL PROYECTO .....	39
TABLA 2 PARÁMETROS FÍSICOS SUBZONA HIDROGRÁFICA ALTO NECHÍ.....	45
TABLA 3 PARÁMETROS FISIQUÍMICOS DE LAS SUBZONAS HIDROGRÁFICA ALTO NECHÍ.....	45
TABLA 4 INDICADORES DEL SISTEMA HÍDRICO Y DE INTERVENCIÓN ANTRÓPICA ALTO NECHÍ ...	45
TABLA 5 ANÁLISIS DE LA OFERTA HÍDRICA, LA DEMANDA Y OTRAS PRESIONES ANTRÓPICAS EN RÍO PORCE Y ALTO NECHÍ .....	47
TABLA 6 VALORACIÓN VULNERABILIDAD FÍSICA .....	59
TABLA 7 RANGO VALORACIÓN VULNERABILIDAD FÍSICA.....	61
TABLA 8 VALORACIÓN VULNERABILIDAD SOCIAL.....	61
TABLA 9 RANGO VALORACIÓN VULNERABILIDAD SOCIAL .....	63
TABLA 10 VALORACIÓN VULNERABILIDAD DE LOS PROYECTOS PRODUCTIVOS .....	63
TABLA 11 RANGO VALORACIÓN VULNERABILIDAD DE LOS PROYECTOS PRODUCTIVOS.....	66
TABLA 12 MATRIZ DE NECESIDADES AXIOLÓGICAS Y EXISTENCIALES .....	66
TABLA 13 ESTADO VÍAS MUNICIPIO DE ANORÍ .....	73
TABLA 14 VALORACIÓN VULNERABILIDAD FÍSICA ETCR JOHN BAUTISTA PEÑA .....	78
TABLA 15 VALORACIÓN VULNERABILIDAD SOCIAL ETCR JOHN BAUTISTA PEÑA .....	84
TABLA 16 VALORACIÓN VULNERABILIDAD DE LOS PROYECTOS PRODUCTIVOS ETCR JOHN BAUTISTA PEÑA.....	92

## LISTADO DE FIGURAS

FIGURA 1 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA MUNICIPIO DE ANORÍ .....	42
FIGURA 2 BRAZALETE MILITANTE FRENTE 36 FARC -EP .....	67
FIGURA 3 MAPA DE LOCALIZACIÓN ETCR LA PLANCHA .....	68
FIGURA 4 INGRESO ETCR JOHN BAUTISTA PEÑA .....	69
FIGURA 5 QUEBRADA LA PLANCHA .....	70
FIGURA 6 VÍA ANORÍ- EL CARMÍN .....	72
FIGURA 7 UNIDADES HABITACIONALES.....	75
FIGURA 8 INFRAESTRUCTURA ETCR JOHN BAUTISTA PEÑA .....	81
FIGURA 9 MAPA DE ACTORES .....	88
FIGURA 10 PRODUCTOS LA MONTAÑA .....	96
FIGURA 11 CONFECCIONES LA MONTAÑA .....	100
FIGURA 12 INDIVIDUO PALMA DE CERA DE SASAIMA .....	104

## **LISTADO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS**

**AETCR:** Antiguos Espacios Territoriales para la Capacitación y la Reincorporación.  
**ARN:** Agencia para la Reincorporación y la Normalización.  
**AUC:** Autodefensas Unidas de Colombia.  
**CNMH:** Centro Nacional de Memoria Histórica.  
**CMGRD:** Concejo Municipal para la Gestión de Riesgo de Desastres.  
**CONPES:** Concejo Nacional para la Política Económica y Social.  
**COOMULDESNA:** Cooperativa Multiactiva Para El Desarrollo Económico Y Social Del Norte de Antioquia.  
**CORANTIOQUIA** Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia.  
**DNP:** Departamento Nacional de Planeación.  
**ELN** Ejército de Liberación Nacional.  
**EPL:** Ejército Popular de Liberación.  
**ETCR:** Espacio Territorial para la Capacitación y Reincorporación.  
**FARC-EP:** Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia.  
**FRM:** Fenómeno de Remoción en Masa.  
**GEI:** Gases de Efecto Invernadero.  
**IDEAM:** Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales.  
**M-19:** Movimiento 19 de abril.  
**MADS:** Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.  
**MAQL** Movimiento Armado Quintín Lame.  
**MEFP:** Modelo de Entornos de Formación Productiva.  
**OIM:** Organización Internacional para las Migraciones.  
**PASO Colombia:** Paz Sostenible para Colombia.  
**PDET:** Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial.  
**PIB:** Producto Interno Bruto.  
**PMA:** Proyecto de Autoabastecimiento y Medios de Vida para la Seguridad Alimentaria.  
**PNGRD:** Política Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres.  
**PNIS:** Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito.  
**PRT:** Partido Revolucionario de Trabajadores.  
**PTN:** Puntos Transitorios de Normalización.  
**UNGRD:** Unidad Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres.  
**WFP:** Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas.  
**ZVTN:** Zonas Veredales Transitorias de Normalización.

## RESUMEN

Esta investigación analiza la vulnerabilidad física, social y de los emprendimientos de una comunidad, con relación a dos amenazas latentes: los fenómenos de remoción en masa y los agentes antrópicos externos en el Espacio Territorial para la Capacitación y la Reincorporación La Plancha, municipio de Anorí-Antioquia, ambos con el potencial para causar afectaciones sobre los elementos expuestos en el territorio, y de esta manera incorporar factores sociales que permitan la gestión y manejo de la Cuenca Hidrográfica y Social Alto Nechí. El valor agregado fundamental del estudio, es que fue llevado a cabo en una zona que coincide con uno de los lugares seleccionados por el Gobierno Nacional y en general por los negociadores del Acuerdo de Paz en Colombia, para dar continuidad al proceso reincorporación de los excombatientes a la sociedad civil, después de la Dejación de Armas. Es así como el ETCR La Plancha, que alberga a los excombatientes del frente 36 de la desmovilizada guerrilla denominada Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia- Ejército del Pueblo (FARC-EP), fue el escogido para la aplicación de este trabajo. Desde el punto de vista metodológico la investigación utilizó un conjunto de herramientas cualitativas y cuantitativas, tales como: matrices, entrevistas abiertas, grupos focales, análisis cartográfico. Este estudio permitió observar varios factores que muestran vulnerabilidad, tales como la presencia de amenazas por causas antrópicas, la propensión del territorio a eventos remoción en masa, la identificación de necesidades básicas insatisfechas, la falta de planeación por parte de gobierno locales y nacionales en la implementación de las políticas de paz. Sin embargo, se rescata el reconocimiento de una población resiliente que hace esfuerzos por salir adelante.

## ABSTRACT

This research analyzes the physical, social and undertakings vulnerability of a community, in relation to two latent threats: mass removal phenomena and external anthropic agents in the Territorial Space for Training and Reincorporation (ETCR) La Plancha, both with the potential to affect the exposed elements in the territory, and in this way incorporate social factors that allow the management and handling of the Alto Nechí Social Watershed. The fundamental added value of the study is that it was carried out in an area that coincides with one of the places selected by the National Government and in general by the negotiators of the Peace Agreement in Colombia, to give continuity to the reincorporation process of the ex-combatants to civil society, after the Landing of Arms. This is how the ETCR La Plancha, which houses the ex-combatants of the 36th front of the extinct guerrilla called Revolutionary Armed Forces of Colombia - People's Army (FARC-EP), was chosen for the application of this work. From the methodological point of view, the research used a set of qualitative and quantitative tools, such as: matrices, open interviews, focus groups, cartographic analysis. This study allowed us to observe several factors that show vulnerability, such as the presence of threats due to anthropic causes, the propensity of the territory to mass removal events, the identification of unsatisfied basic needs, the lack of planning by local and national governments in the implementation of peace policies. However, the recognition of a resilient population that makes efforts to get ahead is rescued.

## INTRODUCCIÓN

Una cuenca puede entenderse como una unidad geográfica donde habitan una cantidad de personas que utilizan y manejan los recursos disponibles, principalmente suelo, agua y vegetación. Un espacio como estos puede ser vulnerable a amenazas presentes en el territorio. La vulnerabilidad de una comunidad está dada por su susceptibilidad o poca capacidad de gestionar amenazas externas o internas, que bien pueden ser de origen natural, socionatural o antrópico.

En Anorí, un municipio biodiverso del nordeste antioqueño, han tenido cabida problemáticas sociales y ambientales: deforestación, cultivos de uso ilícito, minería ilegal, movimientos guerrilleros y paramilitares, abandono estatal. Lo que se traduce en un deterioro ambiental del espacio geográfico y por tanto un incremento de los factores de vulnerabilidad.

Dadas estas condiciones, en la etapa posterior a la firma del Proceso de Paz del Gobierno Nacional con las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia – Ejército del Pueblo (FARC-EP), este territorio fue priorizado para la implementación de un Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET) de acuerdo con el punto 1 del Acuerdo Final para la Paz, como instrumentos para la búsqueda de una Reforma Rural Integral. Los PDET, además, intentan mostrarse como una estrategia en la búsqueda del cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible por parte de la Nación colombiana.

Además, en La Plancha, una de las veredas del municipio, se erigió un Espacio Territorial para la Capacitación y Reincorporación (ETCR) de excombatientes de esta antigua guerrilla. Esta comunidad de exguerrilleros se caracteriza por tener fuertes convicciones en materia de Paz y sostenibilidad. Sin embargo, el lugar en el que se construyó el ETCR agudiza la vulnerabilidad de una población que en este momento percibe la ausencia del respaldo por parte del Gobierno Nacional, así como la poca voluntad por garantizar el cumplimiento de los puntos del acuerdo de Paz.

De esta manera, surge la necesidad de generar un estudio de la vulnerabilidad física, social y de los proyectos productivos de reincorporación con enfoques cuantitativos y cualitativos con relación a los factores amenazantes presentes en este territorio, como una forma de analizar la subzona hidrográfica Alto Nechí desde la comunidad que habita el ETCR y que hace parte de esta unidad geográfica.

El presente trabajo muestra la evaluación de estas vulnerabilidades desde diversas perspectivas. Inicialmente la vulnerabilidad física, social y de los proyectos productivos se evaluó a partir de la propuesta de la Unidad Nacional para la Gestión de Riesgo (UNGRD) de Desastres (2015) concebida en la Guía Metodológica para la Elaboración de Planes Departamentales de Gestión del Riesgo, teniendo en cuenta criterios adicionales que la metodología inicial no planteaba.

Así, la vulnerabilidad física se evalúa desde factores como: antigüedad de la edificación, materiales de construcción, cumplimiento de la normatividad NSR10, características geológicas y tipo de suelo, localización de las edificaciones con respecto a zonas de retiro a fuentes de agua y zonas de riesgo identificadas, estado de conservación y mantenimiento de las instalaciones y accesibilidad.

De esta misma manera, se planteó una metodología para evaluar la vulnerabilidad de los proyectos productivos a través de los siguientes factores: suficiencia y pertinencia de los proyectos productivos, protección económica, nivel de ingresos por cuenta de los emprendimientos para la reincorporación, existencia de un plan de contingencias, redundancia de infraestructura, insumos, maquinaria y servicios y vulnerabilidad frente a agentes antrópicos externos.

Por otro lado, la vulnerabilidad social indagó inicialmente acerca de factores como: nivel de organización, grado de relación entre la organización comunitaria y las instituciones, formas de tenencia de la tierra y de la vivienda, seguridad alimentaria, conocimiento comunitario del riesgo, medios de subsistencia. Seguidamente se configuró una matriz, reconociendo las necesidades axiológicas y existenciales presentes en la comunidad, desde lo propuesto por el Desarrollo a Escala Humana.

De lo anterior se traduce que los agentes naturales, socionaturales y antrópicos repercuten de manera directa no solo en los componentes naturales que se encuentran en las unidades geográficas, sino en otros componentes importantes del ambiente, como son las comunidades y actividades económicas que se desarrollan en las cuencas hidrográficas.

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las problemáticas ambientales actualmente son de orden global y agudizan más la vulnerabilidad de los territorios que sufren condiciones como el abandono estatal, el crecimiento no planificado, entre otras.

Cada vez es más significativa la presión sobre los recursos naturales del país, por múltiples actividades antrópicas que traen consecuencias como la degradación de bosques y otros ecosistemas naturales y finalmente la generación de nuevos escenarios de riesgo. Además de otras actividades antrópicas intencionales que se manifiestan a través de la presencia de actores violentos en el territorio que ponen en riesgo a comunidades humanas.

En el municipio de Anorí, lugar donde se encuentra emplazado el ETCR La Plancha, se aplicó la metodología de marco lógico para encontrar las causas y consecuencias del problema central, así se estableció que la vulnerabilidad física, social y de los proyectos productivos de los excombatientes del frente 36 es un desafío que viene dado por cuatro grandes condicionantes.

- Debilidad institucional para la implementación de los instrumentos de ordenamiento territorial y gestión de riesgos.
- Gran porcentaje del territorio en conflicto de uso del suelo.
- 100% del territorio en estado de amenaza.
- Dificultades en el ETCR La Plancha debido a su localización.

Uno de los factores incidentes en la vulnerabilidad del municipio, es la debilidad institucional para la implementación de los instrumentos de ordenamiento territorial y gestión del riesgo en todas sus veredas, especialmente en la vereda La Plancha.

El municipio registra en sus anales un esquema de ordenamiento territorial, adoptado por acuerdo municipal 008 del 19 de febrero del año 2004. Desde el año 2016, según funcionarios de la actual administración, se viene trabajando en la actualización del esquema de Ordenamiento Territorial y aún se está a la espera de la aprobación por parte de las Entidades Territoriales y el Concejo Municipal. Además, la debilidad institucional se evidencia en la poca implementación que han tenido los instrumentos de planificación en el territorio. Debido a esto, a la fecha no se cuenta con un instrumento de planificación actualizado que incluya criterios de gestión de riesgo.

Por otro lado, los cambios en las dinámicas de uso del suelo y, por ende, los suelos sobrexplotados o subutilizados en áreas rurales se presentan como generadores de conflictos y de condiciones de vulnerabilidad.

De esta forma, una situación que hay que considerar en el contexto donde se desarrolla este estudio, es la manera como de forma paulatina el municipio ha perdido su zona natural por la devastación lenta pero progresiva, como producto de las actividades económicas y productivas del hombre de este contexto, caracterizadas por los procesos de explotación de los recursos naturales, sin que medien políticas efectivas por parte de los gobiernos

locales y nacionales de prevención, remediación o recuperación para contrarrestar sus impactos. Así, las actividades agropecuarias legales e ilegales, la minería y la explotación maderera, aunque en los últimos años han disminuido un poco por diferentes situaciones, siguen promoviendo fenómenos de deforestación, a razón de más de 500 hectáreas anuales (Terridata, s.f.).

De manera progresiva, de acuerdo a lo que comenta Ceballos-Espinosa y Toro (2012), estas actividades han promovido la erosión de los suelos. Lo anterior de alguna u otra forma está conectado a conflictos socioambientales, pues las prácticas inadecuadas en los sectores ganaderos, agrícolas, mineros y forestales, afectan de manera considerable a las familias y a la población de Anorí generando disputas y conflictos, que finalmente pueden tornarse violentas.

Es así como el municipio de Anorí presenta dificultades en materia ambiental relacionadas con la contaminación de las fuentes de agua por la inadecuada disposición de las basuras y aplicación de herbicidas, deforestación de la zona de protección de los nacimientos y quebradas debido a la expansión de la frontera agrícola, deforestación de áreas boscosas para el establecimiento de nuevos potreros y cultivos ilícitos, además de problemas de erosión y deslizamientos de tierra debido al sobrepastoreo y actividad minera de carácter ilegal (Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Anorí, s.f.).

Así mismo, la presencia de amenazas debido a fenómenos de remoción en masa (FRM) y el desconocimiento de los fenómenos amenazantes, representa otra causa fundamental en el abordaje del problema central.

El municipio cuenta con 73,957 hectáreas en estado de amenaza, con una exposición del 52.4% y una vulnerabilidad del 58.9%, además de un índice de riesgo de 30.8. Adicionalmente, según el índice de capacidades, se ubica en el grupo G3, por lo que se puede percibir que el municipio tiene una capacidad moderada para gestionar los riesgos, presentando finalmente un índice de riesgo ajustado por capacidades de 57.9. Es importante mencionar, que entre mayor sea el índice de riesgo, mayor será el riesgo en el territorio. Por lo que se puede concluir que las capacidades municipales, inciden de manera negativa en la prevalencia del riesgo (DNP,2018).

Por su parte, la herramienta Terridata afirma que el 100% del territorio tiene amenaza de orden hidrometeorológico. Así mismo, se reporta que los eventos de desastre más frecuentes entre 2010 y 2017 fueron las inundaciones y los movimientos en masa (DNP, s.f.)

A su vez, el Concejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD) (s.f.), afirma que los principales escenarios de riesgo asociados a fenómenos hidrometeorológicos son las inundaciones, los vendavales, las avenidas torrenciales, los incendios forestales y las tormentas eléctricas. Además de los FRM, que son clasificados como escenarios de origen geológico.

El Departamento Nacional de Planeación (DNP) (s.f.) afirma que, con relación al área municipal, se tiene poco conocimiento de los riesgos, así mismo, pocas estrategias de prevención de riesgos o fortalecimiento institucional. Cabe resaltar que las estrategias de prevención y reducción de riesgo, pueden ser más rentables y probablemente evitar fuertes costos en materia de atención de desastres y pérdidas económicas en diversos sectores productivos.

Así, los institutos y departamentos de orden nacional que alimentan la información suministrada por el DNP como el Servicio Geológico Colombiano y la Unidad Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres ofrecen distintas aristas con relación a la amenaza y capacidad adaptativa del territorio. Por su parte, las instancias locales, vislumbran de manera incipiente el tema de la vulnerabilidad y los riesgos frente a cualquier tipo de amenaza.

En este sentido, puede apreciarse la diversidad de contrastes y versiones existentes acerca de la vulnerabilidad del territorio debido a FRM. Esto constituye según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos - OCDE (2015), una brecha administrativa y de información. Por ello, la aplicación de esta metodología procurará verificar la realidad existente en el territorio.

Esto cobra relevancia, debido a que el territorio que se pretende analizar hace parte de un municipio con alta incidencia del conflicto armado colombiano con la extinta guerrilla de las FARC-EP y actores bélicos como el Ejército de Liberación Nacional (ELN), el Ejército Popular de Liberación (EPL) y otros bloques paramilitares aún activos, pero que además concentra un porcentaje considerable de la riqueza natural.

Es así como el lugar donde está ubicado el ETCR La Plancha, es un sitio en el que confluyen amenazas de tipo natural, socionatural y antrópico, observándose en gran medida que el éxito del proceso de reincorporación de esta comunidad en particular está condicionado por el destino y a la espera de que no se materialicen las amenazas en el territorio. De esta manera la previsión, prevención y manejo de los riesgos, tanto por parte de la municipalidad como del Gobierno Nacional se han dejado en manos del azar.

Particularmente, no se conoce el grado de vulnerabilidad frente a amenazas naturales, socionaturales y antrópicas intencionales en esta zona del Nordeste Antioqueño, así como de los proyectos productivos que se están adelantado como herramientas de reincorporación en la comunidad de excombatientes, generando un foco de incertidumbre acerca del éxito que podría tener la estabilización del proceso de Paz en el país.

Para observar con detalle la problemática central, sus causas y consecuencias, se presenta en el Anexo 1, el árbol de problemas elaborado por el autor.

Dado lo anterior, se presenta la pregunta a la que se pretende dar respuesta como resultado de esta investigación:

¿Cómo influyen los fenómenos de remoción en masa y los factores antrópicos intencionales sobre la vulnerabilidad física, social y de los proyectos productivos en el ETCR La Plancha del municipio de Anorí, Antioquia?

## 2. JUSTIFICACIÓN

El municipio de Anorí, ubicado en la región nordeste del departamento de Antioquia posee una evidente riqueza a nivel de ecosistemas terrestres que van desde los bosques húmedos y muy húmedos tropicales a bosques muy húmedos premontanos y pluviales premontanos (Alcaldía Municipal de Anorí, 2004), además del potencial para la consolidación de negocios verdes desde el biocomercio y que pueden ser eje de desarrollo municipal bajo criterios de sostenibilidad.

Particularmente, la vereda La Plancha es materia de interés, dada la presencia del Espacio Territorial para la Capacitación y la Reincorporación luego de los acuerdos de paz. Este lugar, agrupa a los excombatientes del frente 36 de las extintas FARC-EP. El ETCR La Plancha, además de las unidades habitacionales y sanitarias y algunos equipamientos comunitarios, cuenta con espacios para el desarrollo de emprendimientos de carácter agropecuario, manufacturero y ecoturístico aún en etapas iniciales. De acuerdo con lo evidenciado en campo, las garantías para la Dejación de Armas no se han cumplido, y las condiciones para su subsistencia no son adecuadas.

Colombia ha tenido que hacer en los últimos años, inversiones que podríamos llamar de tipo “reactivo” debido a las amenazas y las condiciones de vulnerabilidad en las que se encuentran diversas regiones, y no ha sido contundente en incorporar acciones preventivas que permitan que los territorios sean más resilientes ante las posibles amenazas. Adicionalmente las administraciones municipales, no reconocen las dificultades y particularidades de estos territorios, lo que finalmente podría afectar los controladores influyentes en el desplazamiento; una dinámica perpetuada en el país.

De acuerdo con acercamientos realizados en un contexto asiático, exactamente en Siria por Gamero-Rus (2018), la materialización de la amenaza y la vulnerabilidad en los territorios podría influir significativamente en los controladores que causan la migración, incluyendo factores económicos (oportunidades de empleo e ingresos), conductores políticos (conflictos, propiedad de la tierra, seguridad, discriminación, persecución), demográficos (tamaño y estructura de la población, morbilidad y mortalidad), sociales (expectativas familiares o culturales, oportunidades de educación) y medioambientales (exposición a peligros o disponibilidad de servicios ecosistémicos).

Analizando estas consideraciones en el municipio de Anorí, podría encontrarse evidencia de la prevalencia de algunos de estos controladores que causan la migración. De acuerdo a la herramienta del gobierno nacional “Terridata”; creada con el fin de fortalecer la gestión pública a partir de datos estadísticos del país recogida por todos los entes territoriales, se reporta el comportamiento de algunos de estos factores, incluyendo los aspectos económicos, políticos y sociales.

Haciendo referencia a la dimensión económica, se registra un porcentaje de ocupación formal de tan solo 6%. Así mismo, en cuanto a los conductores políticos, se observan múltiples barreras a la justicia percibidas por la población. Por otro lado, con relación a los conductores sociales, se reporta una cobertura neta de educación secundaria que roza el 67% y media, que sobrepasa apenas el 31%, además, con niveles en las pruebas saber 11, que lo ubican como el octavo municipio de Antioquia con los puntajes más bajos en lectura crítica y el quinto en la competencia matemática, además de las reducidas oportunidades para la profesionalización y tecnificación (Terridata, s.f.);

Acerca de los conductores medioambientales, Ceballos-Espinosa y Toro (2012) comentan que se deben considerar los efectos de las actividades económicas del sector primario extractivo predominantes en el municipio, relacionadas con la actividad agropecuaria, la minería y las explotaciones forestales (especialmente madera), las cuales inciden en el fuerte grado de devastación y deterioro del medio ambiente. De hecho, estos autores, al evaluar la susceptibilidad a la erosión por causa de la minería en este municipio, demuestran que el cambio de cobertura vegetal está directamente relacionado con los cambios en la dinámica de la erosión, generando con ello una exposición mas alta de las comunidades humanas y una reducida disponibilidad de servicios ecosistémicos.

Lo anterior se traduce entonces en una invasión de los espacios naturales por parte de la mano devastadora, tanto de los terratenientes, de los arrendatarios, de los dueños de parcelas y de los actores invasivos, con una vocación más abrasiva que productiva.

Esta situación descrita ha sido de prevalencia el modelo utilizado por el Estado y los gobiernos colombianos como política de desarrollo agrario en Colombia. Este paradigma se caracteriza por estrategias extractivas, por la existencia de grandes extensiones de tierra en manos de unos cuantos, por actividades agropecuarias que favorecen la deforestación y la depredación ambiental, y en general por un desarrollo poco sostenible, tanto para las generaciones futuras como para los campesinos del aquí y el ahora.

Precisamente lo anterior ha llevado a que muchas personas incluyendo campesinos, amas de casa, maestros, sociedad civil, adopten estrategias de protesta ante esta realidad. De hecho, las movilizaciones de campesinos, indígenas, negritudes, minorías, pequeños gremios, que se han visto en los últimos años, han intentado articular intereses, utilizando un clásico concepto de las ciencias políticas esgrimido por Almond y Powell (1972), mediante vías de hecho.

En otros actores, de acuerdo a los acercamientos investigativos previos, ha causado la acogida de banderas de lucha, no solo por las políticas extractivas, sino inequitativas. Existiendo cierta relación entre el cuidado ambiental y la lucha guerrillera. Este es el caso de las extintas FARC-EP, abordada en este estudio.

Los fenómenos de desplazamiento y disminución de una población como la que habita, este y muchos otros ETCR en el país, podrían perpetuar el conflicto armado colombiano y

eliminar totalmente las expectativas para la Paz, por la que tanto se ha luchado, desde diversas posturas políticas.

Es claro entonces, que la incertidumbre es una de las principales características de nuestros territorios, por ello se podría decir que, en materia de adaptación, las regiones más vulnerables deberían desarrollar estrategias de acuerdo con escenarios prospectivos. Estas estrategias deberían apuntar a construir territorios, instituciones, infraestructura, actividades económicas y comunidades resilientes. Así mismo, luchar contra la desigualdad y la pobreza debería ser un factor en materia de adaptación.

En Anorí, la existencia de información difusa y divergente hace necesario verificar la realidad del territorio y que este estudio aporte a la construcción de estrategias en el marco de políticas públicas locales que tengan como objetivo la gestión integral de los riesgos y la disminución de la vulnerabilidad a través de la adaptación ante las amenazas de origen natural y socionatural y combatir los escenarios de violencia presentes en la zona.

Es por ello, que en el marco de un escenario de posconflicto tan frágil y con la confluencia de todos estos factores que se dan en el territorio, se hace necesario construir proyectos que aseguren la consolidación de lazos de confianza entre los actores territoriales y la permanencia y estabilidad de las comunidades y proyectos productivos asentados en la zona de La Plancha.

Este proyecto propende por generar insumos que faciliten la planificación y gestión del municipio de Anorí, un territorio priorizado por los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial, por haber sido un foco del conflicto armado colombiano, hogar de un bosque nativo y víctima de la continua depredación ambiental, por tanto, vulnerable frente a amenazas de origen natural, socionatural o antrópico. Igualmente, porque la evaluación de las acciones desarrolladas en el marco del proceso de paz ayuden a consolidarlo.

De acuerdo a la profesionalización del autor de esta investigación, como ingeniero ambiental, fue posible crear una sensibilización importante respecto a los problemas sociales, culturales e históricos, más allá de la mirada técnica que tendría un ingeniero en otra área. Este interés permitió una articulación con las ciencias sociales y humanas, lo que finalmente se materializó en el traslado del investigador a los espacios rurales del territorio colombiano, particularmente en el municipio de Anorí-Antioquia. Esta primera inmersión con la ruralidad, permitió observar de primera mano algunas de las principales problemáticas del país asociadas a desplazamiento, conflictos sociales, disputas territoriales, conflictos armados, deterioro ambiental, devastación de la naturaleza por las vocaciones depredadoras de la perspectiva neoliberal y capitalista. Paulatinamente, se vislumbró una perspectiva para hacer lectura, de una manera muy particular, de cómo desde las ciencias ambientales y desde la apertura de los estudios de maestría en gestión de cuencas hidrográficas, se podrían evaluar los efectos que tendrían los fenómenos naturales,

hidrometeorológicos, geológicos y las dinámicas antrópicas sobre las sociedades y sobre las estructuras humanas.

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1 Objetivo general

Evaluar la vulnerabilidad **física, social y de los proyectos productivos de reincorporación** asociada a fenómenos de remoción en masa y factores antrópicos intencionales en el ETCR La Plancha, del municipio de Anorí-Antioquia, que permita brindar elementos para la planificación del municipio y coadyuvar en las acciones asociadas a los procesos de paz.

#### 3.2 Objetivos específicos

- Estimar la vulnerabilidad física de las construcciones del ETCR La Plancha.
- Establecer la vulnerabilidad social de los habitantes del ETCR, La Plancha de acuerdo con las dimensiones conceptualizadas desde el desarrollo a escala humana.
- Valorar los efectos potenciales de los FRM y los fenómenos antrópicos intencionales sobre los proyectos productivos de los habitantes del ETCR La Plancha.

## 4. MARCO TEÓRICO

### 4.1 Estado del arte

Analizando a detalle los fenómenos de remoción en masa, que además generan pérdidas económicas y humanas alrededor del mundo, es importante resaltar los estudios de otros autores.

Por un lado, Pérez-Espinales y Rojas-Gómez (2005), formularon un estudio de la Microcuenca las Marías, Nicaragua, región donde se ha presentado con frecuencia distintos desastres naturales como deslizamientos de tierra ocasionando grandes pérdidas a las comunidades cercanas a esta. Se considera que las pérdidas pudieron haberse evitado, por lo que esta investigación fue encaminada a revisar algunas zonas cercanas a la microcuenca y realizar recomendaciones para reducir el riesgo de ocurrencia de estos FRM.

En sus resultados se encontró que en su mayoría estos fenómenos están dados principalmente por la intervención del hombre, las características geomorfológicas y geológicas de la pendiente, además influye la utilización inadecuada de los suelos, el nivel de erosión y el clima de la región. Esta microcuenca presenta un nivel de susceptibilidad alto y nivel de erosión extremadamente alto, por consiguiente, se podría decir que estos fenómenos están precedidos por la inadecuada utilización del suelo y la acumulación de agua en el suelo (Pérez-Espinales y Rojas-Gómez, 2005).

Otro estudio realizado en Zacapoaxtla, México, donde se investigaron las variables que influyen en la ocurrencia de FRM, afirma que la mayoría de estos procesos son detonados por la presencia de lluvias torrenciales en períodos cortos de tiempo y las características geomorfológicas del suelo. Cuando una pendiente es mayor a 30° y tiene mucha concentración de humedad esto puede impulsar a que ocurran deslizamientos, pero se encuentra que en esta región las laderas no son mayor a 10°, por lo que el riesgo de inestabilidad es inferior y su riesgo de vulnerabilidad es bajo, el cual les favorece para afrontar un desastre natural (Borja-Baeza y Alcántara-Ayala, 2004).

Así mismo se afirma que los mapas de amenaza por FRM permiten obtener información fiable sobre las condiciones de estabilidad de amplias regiones, lo que resulta de gran utilidad, tanto en la fase de planificación de grandes obras públicas como en su fase de ejecución, a la hora de adoptar las oportunas medidas de prevención y corrección. En líneas generales puede afirmarse, que la distribución espacial de los valores de amenaza alta por fenómenos de remoción en masa se presenta para la mayoría de los casos donde la litología dominante es incompetente, conformada por estratos con bioperturbación y contenido calcáreo en disolución sobre los que se desarrollan profundos niveles de meteorización y/o se combinan una serie de elementos como pendiente e Hidrología (Arévalo-Chávez y Parias-Villalba, 2013).

En los estudios realizados por Lizama (2013), llevados a cabo en las regiones de riesgo en Chile, se menciona la importancia de la orientación para la delimitación de la zona de riesgo, actualizar estas delimitaciones y realizar estudios que las sustenten. Por otro lado, expresa que se debe desarrollar un análisis integrado para establecer predicciones. Sin embargo, afirma que una modelación del SIG no asegura completamente la susceptibilidad de una zona de riesgo a la ocurrencia de un FRM, por lo que un proceso metodológico para el estudio de esta variable deberá tener información primaria de todos los factores y variables desencadenantes de este hecho.

Se encuentra, además que gran mayoría de las comunidades cercanas a laderas en estado de riesgo por deslizamientos tiene poco conocimiento acerca del riesgo que estos procesos conllevan, mencionan tener poca información de las entidades gubernamentales acerca de las acciones de prevención para estos casos (Cardozo-Guantiva y Acevedo-Velásquez, 2018).

En la investigación realizada por Cardozo-Guantiva y Acevedo-Velásquez (2018), después de que se aplicara una entrevista a las comunidades del municipio de La Vega, Cundinamarca, se pudo evidenciar la desinformación de estos, pero también el interés en que se realicen sistemas de atención de alertas tempranas ante amenazas de fenómenos naturales como lo son los deslizamientos. Por otro lado, se identificaron problemáticas relacionada con la falta de equipo y formación adecuada para la reacción y atención a eventos de emergencia tales como movimientos en masa, inundaciones e incendios forestales; ausencia de un Plan de Gestión de Riesgo y Contingencia actualizado; desactualización de un censo de la población identificada por riesgo; falta de obras de mitigación sobre riveras de fuentes hídricas; falta de realización de estudios de riesgo y amenaza en zonas identificadas.

Así mismo, la ciudadanía reconoce la afectación de varios núcleos familiares dentro de la comunidad debido a diversos tipos de riesgo y la presencia de construcciones en zonas de riesgo no mitigable, por ello se percata de la importancia de realizar más campañas de prevención en zonas rurales. Observan con preocupación que las entidades encargadas de la atención de emergencias cuentan con baja capacidad de reacción. Además, este estado de vulnerabilidad desvaloriza el metro cuadrado en la municipalidad (Cardozo-Guantiva y Acevedo-Velásquez, 2018).

Los fenómenos de remoción en masa son frecuentes en el territorio colombiano. Así, en el departamento de Antioquía, debido a los numerosos deslizamientos de tierra durante las extensas lluvias ocurridas en esta área y las pérdidas en el ámbito social y económico, se realizó un análisis de lluvia acumulada de 3, 5, 10 y 15 días antes de un suceso de remoción en masa para entender la dinámica entre la lluvia y el suelo. Evidenciado más deslizamientos ya sea debido al crecimiento poblacional y avance en comunicaciones en el país, así como a causa del fenómeno de La Niña. En este departamento, en la primera temporada de lluvias ocurrida entre abril, mayo y junio, no se presentan tantos

deslizamientos como en la segunda, ya que no hay tanta humedad en el suelo. Siendo esta un determinante claro en la ocurrencia de la remoción de masa en una ladera. Finalmente se concluye que los grandes períodos secos y húmedos son causantes de un gran número de deslizamientos, presentándose más en las temporadas frías y lluviosas debido a la humedad acumulada en el suelo dada entre los 3 y 15 días precedentes, aunque hay que tener en cuenta los factores geológicos y antrópicos de la ladera (Moreno *et al*, 2006).

Así, se puede colegir que la gran mayoría de los procesos de remoción en masa están precedidos por un factor determinante que es la humedad acumulada en el suelo por las lluvias presentadas en las temporadas de precipitaciones, además de esto se debe tener en cuenta los grados de longitud de la pendiente. Se recalca así mismo, la importancia de la realización de planes de atención temprana hacia la amenaza de ocurrencias de este tipo de desastres naturales y así evitar pérdidas humanas.

Rojas-Fajardo (2015) en un estudio conducido para dimensionar el papel del ordenamiento jurídico con relación a la materialización de desastres naturales y su posible incidencia sobre los factores de vulnerabilidad en Colombia, analizando como instrumento, la Política Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres, concluye que esta, pese a reconocer el *desastre* como la sumatoria de varios factores, incluidas las causas antropogénicas y las condiciones de vulnerabilidad, no reconoce el carácter intencional de algunas de estas causas. Por lo que, según este autor, los fenómenos como la deforestación, la ampliación de la frontera agrícola, el uso indiscriminado de pesticidas, entre otros, constituirían causas antropogénicas intencionales, generadoras de desastres potenciales.

Por otro lado, Ruiz-Ruiz et al. (2018) en su análisis de los procesos de acumulación, propiciados por el modelo económico capitalista, instaurado en América Latina, debaten acerca de estos procesos en el territorio colombiano que va de la mano de la actividad minero-energética. Así concluyen que las prácticas relacionadas con el extractivismo o neoextractivismo, han propiciado la acumulación por despojo generando condiciones de vulnerabilidad social, bajo las locomotoras de desarrollo enmarcadas en megaproyectos, procesos mineros, ganaderos extensivos y agronegocios. También sostienen, que el concepto de desarrollo ha sido utilizado históricamente, para vender en las comunidades las prácticas neoextractivas e incluso perseguir a la población que no está dispuesta a que prevalezca el “interés general” de la comunidad.

Faustino y Furtado (2013) reconocen prácticas similares en regiones de Brasil. Es el caso de la vereda Alzira Mutran expropiada por una reforma agraria en el pasado y que en la actualidad enfrenta el mismo problema por el impulso del transporte férreo. La comunidad Piquiá de Baixo, que fue expropiada por la industria siderúrgica desarrollada en Açailândia. Los pescadores de la playa de Boqueirão, expropiados en la década de los 70 para el emplazamiento de la terminal portuaria de Ponta da Madeira, y específicamente en el barrio Alto da Esperança en São Luís, que está siendo reubicado nuevamente como consecuencia

de problemas relacionados con la construcción de viviendas, debido a que su nuevo sitio de vivienda está localizado en un antiguo vertedero.

Solo por citar un ejemplo nacional, que parece un reflejo de lo ocurrido en São Luís, parece importante citar las expropiaciones y despojos que sufrieron los agricultores del Huila, reasentados luego de la construcción de la hidroeléctrica Betania, quienes se vieron afectados nuevamente, por el emplazamiento del proyecto hidroeléctrico El Quimbo en ese mismo departamento, esto de acuerdo a la investigación llevada a cabo por Amado-Romero y Diaz-Guevara (2019) acerca de las afectaciones sobre la cuenca alta del Magdalena y su ictiofauna de importancia económica.

Por otro lado, el equipo investigativo liderado por González (2018), el cual trabaja desde las provincias de Ecuador, se interesa por el fenómeno de la vulnerabilidad desde otra óptica. Su análisis está centrado sobre todo en los comportamientos de las personas que actúan con la intención de producir efectos adversos en la sociedad, en los grupos, en los territorios, en otros individuos. Existen una multiplicidad de formas en las que se pueden producir estos efectos adversos: atentados terroristas, secuestros, narcotráfico, tráfico de armas, comercio ilegal de precursores químicos, acciones delincuenciales asociados al tráfico de drogas. A este tipo de acciones se une la corrupción que ya tiene implicaciones internacionales. La denominación ofrecida por esta escuela investigativa a este tipo de acciones, las acuña bajo el termino, amenazas asimétricas e híbridas. La mayor preocupación que manifiesta este autor y en general las personas interesadas en este tipo de vulnerabilidad es el potencial daño que causa a toda la población y en su impredecibilidad. Desde esta óptica, se insiste en que a pesar de que el mayor tratamiento para estas amenazas es de tipo militar, y asociadas al Estado, es significativo lo que se puede hacer desde diferentes estamentos acudiendo al elemento preventivo, en donde la educación sería fundamental.

El autor también concluye que estas cuestiones políticas, dependen de los resultados de las incidencias entre el hombre y su entorno, debido a que una alteración entre variables como el clima, la vegetación o la disponibilidad de recursos naturales puede afectar los medios de vida y el grado de vulnerabilidad de las personas. (González, 2018).

En otro estudio conducido por Andrade-Salazar (2014) para analizar la vulnerabilidad de niños y niñas víctimas del conflicto armado en Colombia a partir de principios de auto-eco-organización, se reconoce como amenazas antrópicas, la presencia de conflicto armado y la violencia sociopolítica. Además, concluye que los más vulnerados de son los grupos poblacionales en los que se incluye a la infancia y la adolescencia, sobre los cuales se afecta la calidad y expectativa de vida.

Así mismo, Petit (2002) en sus estudios acerca de las migraciones, la vulnerabilidad y las políticas públicas en América Latina, concluye que la vulnerabilidad está referida a que la población puede verse enfrentada a un contexto que altera severamente las posibilidades

de desarrollo de todas sus potencialidades y la expone a situaciones que pueden llegar a dañarlas gravemente.

Otros autores destacan la importancia de involucrar a los actores privados en la búsqueda y estabilización de la Paz, y la reducción de condiciones de vulnerabilidad en las comunidades. Wennmann, (2010) analiza los procesos que vivieron países como Sudáfrica, Irlanda del Norte, Mozambique y Sudán en los que se resalta el papel positivo del sector privado en estos contextos. Así mismo, Fernández y Ruiz (2009) estudia el caso de Angola, en donde las empresas constructoras permitieron la reconstrucción del sector eléctrico en la ciudad de Luanda, ante la debilidad institucional.

## **4.2 Marco histórico**

En la historia de Colombia como república, se podría decir que ha estado de manifiesto el conflicto armado. Sus causas iniciales, de acuerdo con lo señalado desde diversos frentes, siempre han sido matizadas por la desigualdad, la lucha entre clases sociales y la falta de escenarios de participación política en los que todos sus ciudadanos se vean representado (Bejarano, 1990; Moreno et al., 2004).

En relación con lo anterior, autores como Galtung (1996), establecen la existencia de una violencia estructural e institucionalizada, la cual, por lo general, está asociada a las esferas de poder. Esta violencia se empieza a construir en la indiferencia de las clases dirigentes para satisfacer las necesidades de la población, siendo ello además la causa de la pobreza. Aunque sutil, esta agresión moviliza unas fuerzas en la sociedad que lleva a que sea muy difícil construir relaciones armónicas. Varios autores estarían de acuerdo en que esta realidad estaría presente como causal de confrontaciones en Colombia (Alzate et al., 2009; Corredor, 2001; Barrero, 2011).

No obstante, lo señalado, e intentando precisar el origen de la confrontación en Colombia sin perderse en la historia, algunos autores sitúan sus inicios en la época bipartidista durante el siglo XIX, cuando comienza de la disputa entre liberales y conservadores. Desde estos tiempos, se registran por lo menos 54 guerras civiles: 14 de conservadores contra liberales, 2 de liberales contra conservadores y 38 de liberales contra liberales (CIDOB, s.f.). Desde aquí parece que eclosionara una guerra fratricida que ha ido escalando hasta convertirse hoy en lo que parece ser una guerra intratable.

El conflicto, por supuesto, también ha evolucionado a partir de las variables que han transformado al mundo a nivel general, entre estas variables se pueden mencionar: las recesiones económicas, el narcotráfico, el terrorismo. Igualmente, se podrán situar como dimensiones que explicarían las confrontaciones entre las personas, gran cantidad de categorías psicosociales tales como la poca tolerancia a la frustración, la búsqueda del

dinero fácil, la desesperanza de los pueblos, los etnocentrismos, los fenómenos endogrupales y exogrupales, las distancias sociales, las actitudes competitivas, entre muchas otras (Rempel y Fisher 1997; Kinzel y Fisher 1993; Tajfel, 1984; Staub & Bar-Tal, 2003; Deutsch, 2000) Dadas todas estas circunstancias pasadas y presentes, se ha generado una sociedad en donde la violencia ha sido una constante en las dinámicas políticas y sociales que acompañan a nuestro país.

Una característica predominante en el Conflicto Colombiano ha sido la pluralidad de sus actores protagonistas (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2012). En realidad, hay diversos estudios que han intentado describir los actores del conflicto y dentro de ellos las dinámicas que ofrecen. Solo para mencionar algún referente se pueden citar dos estudios importantes; son ellos los trabajos de Pecaut (2001) y Nasi et al., (2003). Para los fines de esta investigación, parece oportuno referenciar a Barrero (2011). A partir de su sistematización, este autor recogiendo referencias desde 1964 establece la existencia de las FARC-EP y del ELN. Precisamente este sería el año de la conformación de estos grupos. Pero además es posible mencionar actores en disputa guerrillera tales como el Movimiento 19 de abril (M-19), el EPL, el Quintín Lame (MAQL), el Partido Revolucionario de Trabajadores (PRT). De hecho, en un tiempo se constituyó una coordinación guerrillera realizando actos de la más diversa índole tales como atentados, secuestros, tomas de puestos de policía, implantación de minas, pescas milagrosas, implosiones contra la infraestructura petrolera, entre otras, a la cual le autodenominaron Coordinadora guerrillera Simón Bolívar. Variadas fuentes dan cuenta del protagonismo de todos estos actores en la guerra (Alape 1996; Ortiz 2005; Corporación Observatorio para la Paz 2001; Medina-Gallego, 1996). Muchos de estos grupos han estado amparados por marcadas influencias latinoamericanas y por la incidencia de la extinta URSS de notable influjo en Cuba y desde allí en países de Centro América y Sur América principalmente.

A estos grupos se unen las llamadas fuerzas paramilitares que desde por lo menos hace dos décadas han venido siendo protagonistas del conflicto y han ocasionado los más horribles crímenes que van desde desapariciones forzadas, desplazamientos de la sociedad civil, masacres, violación de mujeres y una variedad de delitos de lesa humanidad y violación de derechos humanos. Estos grupos en un momento focalizados en algunos sectores se expandieron por todo el territorio nacional, en variados casos realizando alianzas con las fuerzas regulares del orden, tanto policiva como militar. Solo a guisa de ejemplo para este estudio se pueden nombrar las llamadas Autodefensas Unidad de Colombia, Autodefensas Campesinas del Magdalena Medio, Autodefensas Campesinas de Córdoba y Urabá, Autodefensas de Puerto Boyacá, Autodefensas Cacique Nutibara, entre otras. Diversas personalidades académicas se pueden consultar para detallar el accionar de estas fuerzas que han contribuido hondamente en acrecentar el conflicto colombiano (Duncan 2005; International Crisis Group 2003; Romero 2003). En un momento dado, por la fuerza del narcotráfico, por la indiferencia de un Estado corrupto, y otras variables socioeconómicas, no se sabe en qué momento muchos de estos grupos migraron de una base paramilitar a la conformación de grupos delincuenciales, hoy llamadas Bacrim,

obviamente otros matices presentan estos grupos siendo su naturaleza esencialmente criminal (Prieto, 2013)

Por su puesto, como ya se ha referenciado, uno de los actores bélicos y que además es foco de esta investigación, es la llamada guerrilla de las FARC EP. Uno de los puntos álgidos de la lucha guerrillera, de acuerdo con lo que han manifestado sus excombatientes, ha sido la búsqueda de una reforma rural, la redistribución del bienestar y la creación de espacios de participación política. Con esta concepción, surgen las autodefensas campesinas liberales, en cabeza de Pedro Antonio Marín Marín, alias Manuel Marulanda Vélez o Tirofijo en la década de 1950, más adelante tomaron el nombre de Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia- Ejército del Pueblo, como hoy son conocidos (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2014).

Por lo dicho hasta ahora, el país ha pasado por eventos como: la lucha entre los partidos liberal y conservador, el Bogotazo, el Frente Nacional, el surgimiento de guerrillas de izquierda y derecha. La historia reciente también ratifica la persistencia de estas constantes de violencia. En ese sentido, el país lleva décadas construyendo una sociedad violenta en la que perdura la lucha social y política, la cual se manifiesta en: Asesinatos y desapariciones de población civil, indígena, líderes sociales, excombatientes, líderes políticos, secuestros, crímenes ambientales, paramilitarismo (Centro Nacional de Memoria Histórica (CNMH) 2018; CNMH 2017; CNMH 2013; CNMH 2015; Pécaut 2001).

Como corolario a lo que se ha dicho hasta ahora, los detonantes del conflicto aún permanecen. Por lo que la voluntad de buscar la Paz en un espacio violento como lo es el contexto colombiano debe considerarse como un objetivo inmarcesible para todas las personas que hacen parte de la sociedad: académicos, gremios económicos, líderes sociales, entidades religiosas, estudiantes y sobre todo para los tomadores de decisiones y los que enmarcan la agenda del país en todos los frentes.

Un elemento que merece analizarse se refiere a lo que algunas autoridades denominan la teoría de la dependencia. América Latina y Colombia, han tenido una tradición y una historia de dependencia marcada. Lo anterior se evidencia en varios ámbitos de la existencia de esta región, que incluye los sistemas educativos, de salud, de producción. Las políticas de desarrollo, de manejo y administración del Estado y en general las políticas macro y microeconómicas no han sido la excepción. Después de los procesos de colonización, de las luchas de independencia y de la eclosión de las repúblicas emergentes, la dependencia de estos países respecto a los Estados Unidos ha sido reiteradamente documentada (Bresser-Pereira, 2006; Ruiz-Ruiz et al., 2018; Jaguaribe et al., 1973). De esta manera, las políticas neoliberales adoptadas por la mayoría de los países de América Latina, entre ellos Colombia, han sido mayoritariamente influenciadas, cuando no, dirigidas por las políticas de estado norteamericanas, entre las que se destacan, la mirada extractiva de los suelos, la agricultura mecanizada intensiva, la emulación de los procesos económicos con bastante dependencia de las actividades pecuarias. Esto a nivel económico. A nivel político la incidencia se observa en la tradición liberal y en la desconfianza hacia parámetros

socialistas y por supuesto, en la mirada displicente hacia todo lo que es de izquierda (Jaguaribe et al., 1973).

En la defensa de estos intereses, la sociedad norteamericana, incluso ha ido más allá de la mera dependencia. Se han generado relaciones abusivas y demostraciones de poder, que adoptan diversas formas, marcándole a los gobernantes de una manera sutil pero contundente: las políticas de endeudamiento, las tasas de interés, las formas de extracción de la tierra, e influenciando significativamente asuntos tales como ¿qué se cultiva? ¿cómo se cultiva?, las formas de erradicación de malas hierbas, entre otras, conceptos acuñados desde la revolución verde. De no hacerlo, el país teme por descertificaciones, sanciones, o simplemente teme que sus productos no sean comprados (Guaqueta, 2001). No son pocos los actores internos que observan lesionados sus intereses producto de esta dependencia: los agricultores, los campesinados, los habitantes de territorios que no quieren que multinacionales generen procedimientos extractivos invasivos. Muy seguramente estas posiciones desventajosas que han caracterizado la relación de Colombia con los Estados Unidos han llevado a muchos grupos sociales a generar vulnerabilidades que han afectado la cotidianidad del país y han marcado negativamente la vida de muchas personas en nuestro territorio.

Haciendo un énfasis en el Nordeste Antioqueño, escenario particular en donde se desarrolla esta investigación, habría que hacer un recuento de la bonanza aurífera desde los años 1800 a 1900 en la región. De hecho, el poblamiento del municipio de Anorí perteneciente a esta zona se debió a un proceso de colonización minera amparado por el gobierno, que ocasionó el crecimiento demográfico y la consolidación de las actividades agrícolas y ganaderas. Sin embargo, en el territorio, de una manera más o menos apresurada, llegó la decadencia aurífera y su colonización se estancó. Al concluir el año 1900, la explotación de oro, aunque no concluyó del todo, si dejó de ser eje de desarrollo municipal. La economía se mantuvo estable, debido a un proceso de adjudicación de tierras por parte del gobierno de Antioquia, que finalmente logró incentivar las actividades agrícolas y ganaderas. Pese a esto, no se consiguió consolidar una agroindustria debido a la partida de los inversionistas quienes veían el potencial económico solo asociado a la actividad minera (Gómez-Gómez, 2009).

Con el retiro de inversionistas y la distancia con la ciudad de Medellín, el poco aporte del municipio a la economía de Antioquia produjo un abandono estatal. El inicio de la época de la violencia también provocó el surgimiento de frentes guerrilleros, como en muchas otras partes del territorio colombiano y al igual que ocurrió en diversos sectores del país, desde estas esferas geográficas se dio inicio a la privatización de la lucha armada por parte de civiles. Todos estos actores intentando ejercer el control territorial que el estado no realizaba bajo vías de hecho, generaron una enorme violencia en la región. Así mismo, se consolidaron algunas actividades económicas informales: procesos mineros ilegales y cultivos de uso ilícito, además de la continua colonización ilegal de tierras baldías.

Actividades que, de una u otra forma, financiaban la lucha armada (Verdad Abierta, 2016. Junio 13).

En este sentido, la región antioqueña, ha sido fuertemente golpeada por la violencia desde la década de los 70. Anorí es el cuarto municipio del departamento con más accidentes por minas antipersonas y el que históricamente ha registrado más cultivos de coca. Además de ello ha sido disputado por frentes del ELN, las FARC y el bloque Minero de las AUC. El Registro Único de Víctimas, RUV, reconoce un total de 6.303 víctimas del conflicto armado en el municipio (Convenios de Fuerza y Justicia, s.f.).

La búsqueda de la Paz no es tarea nueva. Desde la perspectiva de Ariza (2014), las negociaciones con los grupos guerrilleros en Colombia están dados de acuerdo con la siguiente cronología:

Durante el gobierno de Belisario Betancourt (1982-1986), se firmaron los primeros acuerdos con el grupo armado de las FARC-EP. La Ley General de Amnistía en 1982 y la derogación el Estatuto de Seguridad del gobierno de Turbay Ayala (1978-1982) permitieron la firma de los primeros Acuerdos de cese al Fuego y Tregua, con el compromiso de un cese bilateral del fuego, y la búsqueda de una salida política al conflicto.

Durante los periodos siguientes, se dieron los acuerdos para la desmovilización del M-19. Con la posesión de Cesar Gaviria, se reactivan los diálogos con la Coordinadora Guerrillera Simón Bolívar, en la que se plantea un cese al fuego con el Ejército Nacional. Sin embargo, en 1992, después de un secuestro adjudicado al EPL, las negociaciones se dan por terminadas.

El siguiente periodo presidencial estuvo marcado por las investigaciones del proceso 8000, por lo que, según la misma guerrilla, el gobierno que encabezaba Ernesto Samper Pizano era ilegítimo. Sin embargo, gracias a liderazgo de Ramírez Ocampo, promotor de la negociación política la búsqueda de la Paz en Colombia, se logró un acuerdo en julio de 1998, denominado Puerta del Cielo, por medio del cual se daba el cese de voladuras de oleoductos y secuestros por parte del ELN. Pese a esto, el proceso de negociación se fue diluyendo y las acciones subversivas de guerrilleros y paramilitares pusieron fin a los diálogos.

Durante el gobierno de Pastrana (1998-2002), se hizo una nueva apuesta por la consecución de la Paz. Es así como se creó la zona de distensión, en la cual el grupo guerrillero de las FARC-EP tendría gran incidencia a nivel económico, político y social. El área estaba comprendida por los municipios de San Vicente del Caguán en Caquetá, Uribe, Mesetas, Vista Hermosa y La Macarena en el Meta. La zona de distensión del Caguán debía regirse por los preceptos estipulados en la Constitución de 1991, además de las leyes establecidas por la jurisprudencia colombiana. Por lo que se da la formalización y despeje militar de la zona de distensión en octubre de 1998, además se reconoce al movimiento de las FARC-EP, como grupo político, inicialmente por tres meses. La zona de distensión se

prorroga mediante múltiples decretos, hasta febrero de 2002, a meses del fin del gobierno de turno.

El mismo autor considera que esta zona de distensión tuvo las características de un estado fallido: una población, un territorio determinado, unas normas y el monopolio de la fuerza, sin embargo, siempre se encontró sujeta a las disposiciones del Estado Colombiano (Ariza, 2014).

Pasando por la era de la seguridad democrática y los procesos de desmovilización de las AUC; liderados por Álvaro Uribe (2002-2006, 2006-2010), continúan en línea cronológica los dos mandatos de Juan Manuel Santos. Durante el primero de ellos (2010-2014), se inició un proceso de nuevas negociaciones con el grupo guerrillero FARC-EP, llevadas a cabo inicialmente en Oslo, Noruega desde 2012 (La Silla Vacía, 2020).

En su segundo gobierno (2014-2018), la consigna principal del mandatario fue fortalecer el proceso de construcción de paz, es así como, después de las negociaciones concluidas en 2016 en La Habana, Cuba, y como parte del Acuerdo Final con las FARC-EP, punto 3: Fin del Conflicto, se constituyen 20 Zonas Veredales Transitorias de Normalización (ZVTN) y 7 Puntos Transitorios de Normalización (PTN), para garantizar el Cese al Fuego y Hostilidades Bilateral Definitivo y la Dejación de Armas y preparar a los excombatientes para la reincorporación a la vida civil. (Oficina del Alto Comisionado para la Paz, 2016)

En el mismo acuerdo, quedó consignado que los excombatientes se integrarían de manera efectiva a las ZVTN y que el Gobierno Nacional suspendería las órdenes de captura de la totalidad de los integrantes de las FARC-EP que se encuentren dentro de dichas Zonas.

A partir del 15 de agosto de 2017, estas ZVTN y PTN, son cobijadas bajo la categoría de ETCR. Y en agosto de 2019, la Agencia de Reincorporación y Normalización, los reconoce como Antiguos Espacios para la Capacitación y Reincorporación (AETCR), esto debido a que transcurridos los dos años de su construcción y adecuación deben abandonar su carácter transitorio, a partir de una ruta para la adquisición de los predios para la reincorporación. Etapa en la que actualmente se encuentra la ruta de la Paz.

Así, se constituyó entre muchos otros, el ETCR La Plancha. Localizado en el municipio de Anorí, entre las veredas La Plancha y el sector La Bianca (este último ubicado entre las veredas San Isidro y El Carmín), y rebautizado por los excombatientes del frente 36 de las FARC-EP como ETCR John Bautista Peña.

En este escenario histórico se erige este proyecto; la sociedad civil y particularmente los entes académicos, deben preocuparse no solamente por consolidar la paz, sino en el mismo sentido por realizar señalamientos en torno a lo que la pueda obstaculizar. La preocupación central de este ejercicio investigativo a partir de los conocimientos generados en torno a las cuencas hidrográficas radica en conocer y evaluar los efectos socioeconómicos, humanos y de infraestructura que presentan las llamadas remociones de masa, en las zonas de capacitación y reincorporación a la sociedad civil de los

excombatientes de las FARC- EP, en la zona conocida como La Plancha, municipio de Anorí. Esperando que sea el inicio para el conocimiento de otros asentamientos.

### **4.3 Marco conceptual**

Inicialmente se hace necesario entender el Medio Ambiente o simplemente el ambiente, como un conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales, capaces de causar efectos directos e indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas. (Estocolmo 1972 en Sabalain 2009)

Con el objetivo de ordenar mejor los recursos ambientales, se han clasificado las áreas geográficas de diversas formas. Una de estas estrategias de clasificación del territorio es a través de las Cuencas Hidrográficas. Entendiendo la Cuenca Hidrográfica como un territorio, región o zona, cuya característica principal es que el agua de lluvia que cae en esa superficie, escurre hacia un cauce común. (Sánchez, Vélez, Núñez, & Trujano 2003).

Estos mismos autores, comentan que de acuerdo con el territorio que abarquen, se pueden considerar las siguientes unidades territoriales: las cuencas, que abarcan territorios mayores a cincuenta mil hectáreas; las subcuencas que cubren superficies de cinco mil a cincuenta mil hectáreas; y las microcuencas entre tres mil y cinco mil hectáreas, sin embargo, cuando las condiciones orográficas lo permiten, se pueden encontrar microcuencas menores a tres mil hectáreas.

Se hace importante entender la microcuenca como una pequeña unidad geográfica donde vive una cantidad de familias que utiliza y maneja los recursos disponibles, principalmente suelo, agua y vegetación. (Wambeke, 2003)

Así mismo, Perales-Miranda (2016), acoge el concepto de Cuenca Social a fin de visualizar relaciones e intervenciones sociales o socioambientales, que se escenifican en el espacio de la cuenca hidrográfica. Evidenciando la necesidad de los planes de manejo de cuencas que, a pesar de incorporar la dimensión social, obvian la complejidad de los factores sociales que se tejen al momento que la cuenca hidrográfica es territorializada. Es así como este autor define la Cuenca Social como:

El espacio conformado por el contorno del cauce de un río hasta las divisorias de aguas. En este espacio suelen imbricarse relaciones sociales -por ende, de poder- entre múltiples actores, que construyen una pluralidad de territorios que se yuxtaponen o superponen entre sí. Además, estos actores territorializan los espacios de la cuenca, interactúan entre sí de manera amistosa o conflictiva, colaboran entre ellos o también se desterritorializan en el marco de las dinámicas de poder dentro de la cuenca, así como establecen formas de relación entre sociedad y naturaleza, tales como las intervenciones sociales hidráulicas que modifican la conducción del agua. Perales-Miranda (2016)

Colombia cuenta con normatividad en la que establece las competencias para la gestión de los territorios desde la complejidad de estos. Así, a partir de los principios para el manejo y gestión de los territorios y los recursos, se puede entender el Ordenamiento, como el medio por el cual se materializan las funciones y competencias de cada entidad territorial, mediante decisiones de carácter administrativo que se enmarcan en soportes técnicos y que deben reflejar las condiciones presentes de las comunidades asentadas en un determinado espacio geográfico, los usos del suelo, del agua y así mismo permitir, con base en ello, proyectar su futuro el cual deberá articularse igualmente a las condiciones y lineamientos definidos desde el nivel central para el desarrollo económico, social, ambiental y cultural del País. (Castañeda-Gómez, 2014)

Así, se hace uso de estrategias para la valoración o evaluación ambiental. La cual se entiende como un procedimiento técnico y participativo para la identificación y valoración de las consecuencias ambientales de la interacción entre actividades impactantes y elementos expuestos. (Loustaunau, 2014)

De la misma manera, se hace uso de ciertos indicadores para el monitoreo y seguimiento de variables ambientales. Estos indicadores intentan caracterizar y mostrar el estado, la calidad, la presión o vulnerabilidad de la subzona hidrográfica. (IDEAM, 2015)

Los mapeos de actores son también estrategias acogidas desde los estudios de tipo ambiental, como insumos para la formulación de estrategias en los lugares o comunidades prioritarios. (Loustaunau, 2014)

Este mapeo de actores clave, es una metodología que puede usarse para la identificación y posterior gestión de las problemáticas más sobresalientes en un área de estudio. Este procedimiento ayuda en la determinación de los puntos críticos en una cuenca y permite definir las bases de un esquema muy adecuado de negociación y resolución de conflictos, que, para el objetivo de ese estudio, pueden considerarse de tipo socioambiental (CRA, s.f.).

Los conflictos socioambientales nacen cuando diferentes actores sociales comparten intereses sobre un mismo recurso y están directamente relacionados con el acceso, disponibilidad y calidad de estos, así como de las condiciones ambientales del entorno que afectan la calidad de vida de las personas. (Universidad del Rosario, 2008).

Los actores que intervienen en este tipo de conflictos tienen orígenes y naturalezas distintas. Brenner (2010) comenta la importancia no solo de los actores gubernamentales en la toma de decisiones políticas. Por el contrario, afirma que los actores no estatales como las organizaciones no gubernamentales (ONG), empresas de carácter privado y las comunidades locales, deben considerarse para la toma de decisiones, si es que estas pueden llegar a afectarlos de manera directa o indirecta. En este sentido, los intereses de

los diferentes actores deben ser compatibles y estar articulados con el fin de dar un orden coherente al territorio.

Los conflictos socioambientales aparecen siempre en muchas de las relaciones sociales, pero tienen una graduación que los hace ir de simples desacuerdos, manejados de manera informal, hasta confrontaciones que implican violencia y tendencia al aniquilamiento del otro. (Ortiz, 1999)

En una discusión más álgida Ruiz-Ruiz et al. (2018) citan a Gudynas, explicando el extractivismo o neoextractivismo como el cumulo de actividades económicas que se sustentan en la explotación a gran escala, de bienes naturales no renovables de interés general. Siendo comercializados sin ninguna o poca transformación, en el mercado mundial. Estos procesos fomentan la acumulación por despojo y favorecen el desplazamiento legal de grupos vulnerables.

Así, múltiples municipios del país viven confrontaciones extremas, generalmente marcadas por el descontento debido a relaciones injustas entre actores desiguales en términos de poder e influencia en la toma de decisiones en los territorios. Podría decirse entonces que el origen tiene que ver con factores socioambientales.

En este sentido, el país ha constituido estrategias de planificación territorial e hidrográfica y ha priorizado y definido cuál es el actuar de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible y de otros entes territoriales y actores, como promotores del ordenamiento territorial y de los recursos naturales en cada una de las regiones y cuencas hidrográficas.

En el territorio de Anorí, se evidencian distintas figuras e instrumentos que permiten este ordenamiento. Uno de ellos, de escala municipal, es el Esquema de Ordenamiento Territorial. Así mismo, a escala regional, la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (CORANTIOQUIA), planifica y gestiona los recursos naturales, en teoría, bajo principios de planificación participativa y gobernanza, a través de los planes de manejo de áreas de interés ambiental o cuencas hidrográficas.

Entendiendo la planificación participativa como un instrumento importante de desarrollo local que abona al desarrollo nacional; un proceso donde la comunidad participa en forma activa y decisoria en la elaboración de plan de desarrollo de su comunidad. (Harnecker & López, 2009).

Además, reconociendo la gobernanza, como una nueva manera de gobernar, un modo más cooperativo en el que los actores estatales y los no estatales participan en redes mixtas público-privadas y que se caracteriza por adoptar una perspectiva más cooperativa y consensual que la que se había dado en los modelos tradicionales. (Kooiman, 2005)

Uno de estos instrumentos para el ordenamiento de territorios son las declaraciones de Distritos de Manejo Integrado. Según el Decreto 1974 de 1989 un DMI es un espacio de la biosfera que, por razón de factores ambientales o socioeconómicos, se delimita para que dentro de los criterios del desarrollo sostenible se ordene, planifique y regule el uso y manejo de los recursos naturales renovables y las actividades económicas que allí se desarrollen.

Así mismo, existen instrumentos para planificar los territorios con relación al agua. Tal es el caso de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCA), los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico (PORH) e instancias de coordinación entre actores como Concejos de Cuenca. Lo que también propende por hacer el proceso planificación y gestión más participativo, respaldado por los decretos 1729 de 2002, 1480 de 2007, 3930 de 2010, 1640 de 2012.

Según el decreto 1640 de 2012, estos mecanismos son instrumentos para planear el uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca entendido como la ejecución de obras y tratamientos, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura fisicobiótica de la cuenca y particularmente del recurso hídrico.

También, se deben mencionar los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial, como otro mecanismo de planificación y ordenación de un área geográfica. La Agencia de Renovación del Territorio (s.f.a) menciona que son un instrumento especial de planificación y gestión, para alcanzar el desarrollo rural de manera prioritaria y con mayor celeridad en territorios afectados en gran medida, por factores como el conflicto armado, la presencia de economías ilícitas, debilidad institucional, y los altos índices de pobreza.

Los PDET fueron creados por el decreto 893 de 2017, como programas subregionales de transformación integral del ámbito rural, a través de los cuales se ponen en marcha los instrumentos de la Reforma Rural Integral en los territorios más afectados por el conflicto armado, la pobreza, las economías ilícitas y la debilidad institucional, de acuerdo con lo consignado en el Acuerdo Final para la Paz. Además, es de resaltar, que los municipios con PDET albergan aproximadamente un 48% de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, es decir, una gran parte de la riqueza en cuanto a ecosistemas y biodiversidad del país (Agencia de Renovación del Territorio, s.f.b).

Como equipamiento asociado a estos instrumentos de planificación y gestión, se han establecido Espacios Territoriales para la Capacitación y la Reincorporación de actores relacionados con el conflicto armado. Según la Defensoría del Pueblo (2017) esos espacios sirven para capacitar a los integrantes de las FARC-EP para su reincorporación a la vida civil, preparar proyectos productivos y atender las necesidades de formación técnica de las

comunidades aledañas, teniendo en cuenta el modelo de reincorporación comunitaria. De acuerdo con lo evidenciado en campo, estos lugares, cuentan con espacios habitacionales, baterías de duchas, aulas múltiples, restaurante, panadería, talleres, huertas y otros espacios que permite el desarrollo de habilidades de los excombatientes y el establecimiento de actividades económicas que sustenten su funcionamiento. Además, permiten la interacción con los habitantes de la región.

Así, el ordenamiento de los territorios y la adopción de estos mecanismos de planificación locales y regionales, deben estar articulados y orientados desde los instrumentos del orden nacional. Algunos de los elementos importantes para cualquier procedimiento de ordenación de los recursos y la valoración ambiental, están relacionados con los usos del agua y el suelo.

Por un lado, los usos del suelo se refieren a las intervenciones humanas en la naturaleza, o a una zonificación prevista dentro de un plan de desarrollo urbano y sus reservas territoriales, a zonas habitacionales e industriales, a centros de producción acuícola, a complejos turísticos, a muelles y puertos, a un campo agrícola, a potreros o a Áreas Naturales Protegidas, etc. (Medellín, 2002)

De otro lado, pueden entenderse los usos del agua, como la estimación de presiones ejercidas por los usos sobre el recurso, así como la proyección de tendencias de dichas presiones en el futuro. (Martín-Ortega et al., 2008)

Estas presiones o modificaciones, adversas o benéficas, sobre las variables físicas, químicas, biológicas o sociales de los recursos biofísicos y socioeconómicos, como resultado total o parcial de las actividades realizadas en el territorio, se pueden catalogar como impactos ambientales (Loustaunau, 2014)

Se reconoce, además, que las intervenciones antrópicas juegan un papel importante en la dinámica de uso de suelo; a través de prácticas como como la ampliación de las fronteras agropecuarias para el pastoreo y el establecimiento cultivos legales o ilícitos; la tala y deforestación de bosques. Además, desde diversas posturas, se afirma que la deforestación de cuencas, debido a factores naturales o antrópicos, juega un papel importante en el deterioro ambiental y es una de las principales causas de cambios en el clima y otros componentes ambientales. (Sánchez-Aguilar y Rebollar-Domínguez, 1999) (Camacho-Sanabria et al., 2017).

El deterioro ambiental, según lo expuesto por Sánchez (2019) se refiere a la pérdida de la capacidad del medio ambiente para satisfacer las necesidades sociales y de la biodiversidad; ocurre cuando los recursos naturales de la tierra se agotan o se dañan. Por

otro lado, la combinación de estas modificaciones en las diferentes esferas terrestres a escala planetaria suele denominarse Cambio Ambiental Global.

El Cambio ambiental global es un concepto que abarca no solo los procesos de cambios en el clima, sino también otros procesos de cambios globales vinculados con las relaciones sociedad-naturaleza, naturaleza-economía. Desde esta perspectiva, la dimensión ambiental integra lo ecológico con lo económico y lo social, incluyendo aquí también las dimensiones políticas, institucionales y culturales. (Mussetta & Barrientos, 2015), en este sentido, es considerado un término mucho más amplio.

Así mismo, se considera que el continuo deterioro del ambiente agudiza la vulnerabilidad de comunidades frente a eventos o amenazas, aumentando la probabilidad de que se materialice un riesgo (IDEAM, 2015).

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) (s.f.) comenta que el riesgo es función de la amenaza, la exposición y la vulnerabilidad, que, además, la mejor solución para disminuir los riesgos en el país es la adaptación, lo que implica evaluar el riesgo en las comunidades.

Por un lado, la exposición se refiere a los elementos que se encuentran expuestos a la amenaza, como las comunidades, la infraestructura, equipamientos, cultivos, viviendas. Así mismo cuando una amenaza se materializa, esto se traduce en impactos socio-económicos y ambientales. (MADS, s.f.)

Por otro lado, la vulnerabilidad, según Piers et al., (1996) se define como las características de una persona o grupo, desde el punto de vista de su capacidad para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza natural, por ejemplo, un evento de orden geológico como los fenómenos de remoción en masa.

Otros autores como Cardona (2003) ratifican este concepto, entendiéndolo como la reducida capacidad para “adaptarse” o ajustarse a determinadas circunstancias. En ese sentido, anticipar, resistir y recuperarse de un evento es adaptarse; al aumentar la capacidad adaptativa de las comunidades, disminuye su vulnerabilidad y esto se refleja en la disminución de los daños ante ciertos eventos.

En este sentido, se hace necesario describir la vulnerabilidades física y social.

Por un lado, la vulnerabilidad física está relacionada con la calidad o tipo de material utilizado y el tipo de construcción de las viviendas, establecimientos económicos y de servicios e infraestructura socioeconómica, para asimilar los efectos de los fenómenos que constituyen una amenaza. (UNGRD, 2015)

Por otro, la vulnerabilidad social se analiza a partir del nivel de organización y participación que tiene una comunidad, para prevenir y responder ante situaciones de emergencia

(Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, 2015). Que, en esta investigación, toma como referencia las consideraciones del desarrollo a escala humana, sustentado en la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales, en la generación de niveles crecientes de autodependencia y en la articulación orgánica de la planificación con la autonomía de las comunidades y de la sociedad civil con el Estado. (Yandún-Reina, 2014).

Otra categoría por analizar corresponde a la vulnerabilidad en emprendimientos, la cual estaría relacionada con la pérdida de la capacidad de productiva de los mismos, generándose así una afectación a los medios de subsistencia de las comunidades.

En resumen, se hace necesario valorar el grado de susceptibilidad o incapacidad de una comunidad de interés, sus viviendas, establecimientos económicos, para afrontar los efectos adversos de variables como la inestabilidad de los terrenos y particularmente ante los FRM.

Uno de los factores altamente influyentes en estos procesos de remoción en masa, es lo que algunos autores consideran como riesgos antrópicos (Chávez *et al*, 2010) los cuales tienen un carácter no intencional como la sobreutilización o subutilización del suelo a través de prácticas como la construcción de vías, la agricultura, la ganadería y demás actividades humanas que involucren procesos de deforestación.

Por otro lado, en los entornos violentos, existe una gran cantidad de otras amenazas antrópicas intencionales. Es el caso de la existencia de actores violentos ilegales que ejercen su poder en alguna parte del territorio. En estos contextos los principales protagonistas suelen ser el Gobierno y sus fuerzas armadas, contra uno o varios grupos armados de oposición, pero también puede abarcar a otros grupos étnicos, políticos o religiosos. (Prandi, 2010)

En el país, el estudio de la vulnerabilidad data de la primera definición que acoge la jurisprudencia colombiana con relación a la categoría de Desastre. Así, la Ley 9 de 1979, es la primera norma que trata de regular el tema, sin embargo, no determina puntualmente a que hace referencia el término de Desastre. Por lo que más tarde, su decreto reglamentario acuña el concepto de desastre, limitándolo al momento exacto en que se produce la emergencia (Rojas-Fajardo, 2015).

A partir de la promulgación de la Ley 46 de 1988 y el Decreto Ley 919 de 1989, se crea y organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de desastres. Sin embargo, según Rojas-Fajardo (2015), no reconoce la incidencia de las condiciones de vulnerabilidad en la ocurrencia de desastres. Años más tarde, con el fin de regular las actuaciones del sistema, se adopta el Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (PNPAD) mediante Decreto 93 de 1998.

Dicho Plan, apuntaba a uno de los ejes a los que se venía apostando desde la Cumbre de la Tierra en 1992, en la que se asume el Desarrollo Sostenible como guía para la formulación de políticas de desarrollo, esto es, la Sostenibilidad. Por lo que mediante el documento del Concejo Nacional para la Política Económica y Social (CONPES) 3146 de 2001 se crea la Estrategia para consolidar la ejecución del Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres en el corto y mediano plazo; un cúmulo de acciones necesarias para la implementación del Plan (UNGRD, s.f.).

El CONPES, al estudiar las políticas y planes del sector público con la política presupuestal de la nación, define una agenda para la asignación de recursos, responsables y el tiempo de ejecución de los rubros y las actividades necesarias para el desarrollo de las políticas públicas, fortaleciendo esquemas institucionales, desarrollando instrumentos financieros, adecuando y actualizando el marco normativo.

Según la clasificación que ofrece Gomá y Subirats (1988) en Bernal-Díaz (s.f.) las orientaciones brindadas desde los CONPES pueden considerarse como políticas públicas, con horizontes de acción mucho más cortos y efectivos en la designación de recursos y formas de implementación.

Así, este CONPES, propuesto en 2001, determinó como estrategia de acción, la inclusión de la categoría de gestión de riesgos, como componente de la Planificación Territorial y Sectorial. En este sentido, los Planes de Desarrollo, de ahí en más, buscaron establecer criterios claros para la ejecución de este Plan.

En el año 2012, se brindan nuevos aires a la normatividad rectora en temas de gestión del riesgo con el desarrollo de la Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (PNGRD), y del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, adoptados a través de la Ley 1523 de 2012.

De acuerdo con la UNGRD (s.f.), dado el impacto y la frecuencia que han tenido los fenómenos naturales a lo largo de la historia de nuestra nación se podría inferir que Colombia es un país expuesto “a casi la totalidad de dichos fenómenos sin contar con aquellas amenazas de tipo antrópico”.

En este sentido, la protección a grupos vulnerables, como lo sería la población expuesta a fenómenos naturales en el país, según Lampis (2010), estaría amparada desde el artículo 13 de la Constitución Política, según el cual, el estado proveerá a todos los ciudadanos, la misma protección, trato, derechos, libertades y oportunidades. Así mismo, protegerá especialmente a aquellas personas que se encuentren en situación de debilidad.

Así, Rojas-Fajardo (2015) afirma que, en muchos casos, estas condiciones de vulnerabilidad pueden llegar a influir en mayor proporción sobre la ocurrencia del desastre, que incluso la misma amenaza natural.

Un fenómeno de remoción en masa es considerado como un evento geológico de origen natural. Según, Mergili et al. (2015) las remociones en masa son agentes geomorfológicos comunes en la región Andina, las cuales pueden producir desastres, cuya ocurrencia y propiedades son determinadas por la interacción de varios factores geológicos, topográficos, climáticos y las actividades antropogénicas.

La Unidad Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (2020), reconoce como movimientos en masa, los deslizamientos, derrumbes, movimientos de remoción en masa y volcanes. Los cuales corresponden a desplazamiento de suelo, roca y/o tierras, ladera abajo por acción de la fuerza de gravedad. Además, los clasifica en términos generales en cinco tipos básicos de movimiento: caída, volcamiento, deslizamiento, propagación lateral y flujos.

#### **4.4 Marco legal**

La valoración y gestión de la vulnerabilidad de los territorios está amparada y respaldada en leyes, normas, resoluciones, decretos, políticas, programas que rigen el ordenamiento del país, la gestión del recurso hídrico, la gestión de desastres. La ley más importante que puede respaldar el desarrollo de cualquier proyecto en el país es la constitución política de Colombia que hace ahínco en que todos los recursos naturales no renovables del suelo y del subsuelo pertenecen a la Nación, en forma inalienable e imprescriptible. En ejercicio de esa propiedad, podrá explorarlos y explotarlos directamente, a través de organismos descentralizados a conferir a particulares el derecho de hacerlo, o reservarlos temporalmente por razones de interés público.

A demás de esta guía de navegación, en lo que se refiere a leyes y normas, toda actividad productiva debe tener como eje fundamental para la decisión sobre su emplazamiento, la armonización y compatibilidad con el plan de ordenamiento territorial del municipio en el que se desarrolle y los usos del suelo establecidos por él; esto se enmarca en las leyes 9º de 1989, la Ley 388 de 1997 y la Ley 1454 de 2011.

Así mismo, la mencionada ley declara que el ordenamiento de los municipios debe seguir las directrices dictaminadas por algunas otras leyes; tal es el caso del código de recursos naturales, Decreto Ley 2811 de 1974, según el cual:

“Son bienes inalienables e imprescriptibles del Estado a.-El álveo o cauce natural de las corrientes; b.- El lecho de los depósitos naturales de agua; c.- La playas marítimas, fluviales y lacustres; d.- Una faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta metros de ancho.”

De la misma forma señala que, son objeto de protección y control especial las fuentes, cascadas, lagos y otras corrientes de agua naturales o artificiales, que se encuentren en áreas declaradas dignas de protección. En resumidas cuentas, esta ley, regula lo relacionado a uso y aprovechamiento del recurso hídrico, en función de las captaciones, vertimientos, ocupación de cauces, ordenamiento de cuencas, entre otros.

Por otro lado, de acuerdo con la Ley 99 de 1993, el ordenamiento ambiental de territorio debe *“regular el proceso de diseño y planificación del territorio y de los recursos naturales renovables... a fin de garantizar su adecuada explotación y desarrollo sostenible”*. Además, declara la zona de la sabana de Bogotá, sus páramos, aguas, valles aledaños, cerros circundantes y sistemas montañosos como de interés ecológico nacional. Esta ley hace referencia también a la Gestión Integral de Residuos Sólidos

Otra regla importante son los decretos relacionados con Cuencas Hidrográficas, Decreto 1640 de 2012 el cual reglamenta los instrumentos para la planificación con relación a las cuencas el recurso hídrico en el Territorio Colombiano: Planes estratégicos de áreas hidrográficas, Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico, Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas y Plan Nacional de Macrocuencas y Acuíferos, entre otros.

Otro componente importante del presente estudio se relaciona con el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, a través sistemas de información, que fomenten el uso y generación de información sobre el riesgo de desastres, de acuerdo con lo consignado en la Ley 1523 de 2012

Adicional a ello, dada un área de estudio tan particular, como lo son los ETCR, se hace importante mencionar alguna normatividad relacionada con el proceso de Reincorporación. En este sentido, los decretos 2027 de 2016 y 897 de 2017.

El primero crea los Consejos Nacionales y Territoriales de Reincorporación para hacer seguimiento a los procesos de su competencia, esto es en términos generales, el proceso de reincorporación. El segundo, además de institucionalizar a la Agencia de Reincorporación y Normalización (ARN), se constituye un programa y una unidad técnica, al interior de dicha agencia, para la reincorporación económica y social de los excombatientes.

Posteriormente, se dio amparo a las zonas y puntos para la verificación y normalización a partir de 2017, cobijados bajo la categoría de Espacios Territoriales de Capacitación y Reincorporación, reglamentados bajo el Decreto Ley 901 de 2017 y los decretos 1274 de 2017 y 2026 de 2017.

Para concluir, se tendrá en cuenta el escenario de posconflicto enmarcado por la Política de Gobierno de Iván Duque “Paz con Legalidad” que, en teoría, formula una Única Hoja de

Ruta para continuar con la implementación de los compromisos adquiridos en el acuerdo final, especialmente en los territorios PDET.

**Tabla 1**

*Marco normativo aplicado en el proyecto*

<b>Normatividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Aplicación del proyecto</b>	<b>Enlace</b>
Decreto Ley 2811 de 1974	Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente	Los recursos naturales como el marco de ejecución de los proyectos productivos de reincorporación.	<a href="https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1551">https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1551</a>
Ley 9 de 1989	por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones.	Verificar la compatibilidad del proyecto con el esquema de ordenamiento territorial del municipio en el que se desarrolla	<a href="https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1175">https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1175</a>
Ley 99 de 1993	Se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables	Consultar según competencias, estudios, proyectos o programas ejecutados para la gestión de los recursos naturales en el área.	<a href="http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0099_1993.html">http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0099_1993.html</a>
Ley 388 de 1997	Armonizar y actualizar las disposiciones contenidas en la Ley 9 de 1989	Verificar la compatibilidad del proyecto con el esquema de ordenamiento	<a href="https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=339">https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=339</a>

		territorial del municipio en el que se desarrolla	
Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial. Ley 1454 de 2011	Disposiciones sobre planes de desarrollo ordenamiento municipal	Identificar usos de suelo según los planes de ordenamiento local y otros documentos de ordenación del territorio	<a href="https://www.mininterior.gov.co/sites/default/files/noticias/cartilla_organica_de_ordenamiento_territorial.pdf">https://www.mininterior.gov.co/sites/default/files/noticias/cartilla_organica_de_ordenamiento_territorial.pdf</a>
Decreto 1640 de 2012	Por medio del cual se reglamentan los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos, y se dictan otras disposiciones		<a href="https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49987">https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49987</a>
Ley 1523 de 2012	Adopción de la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.	Valoración de la vulnerabilidad frente a fenómenos geológicos como estrategia para su gestión	<a href="http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1523_2012.html">http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1523_2012.html</a>
Decreto 2027 de 2016	Creación Consejo Nacional de Reincorporación	Inicio del proceso de reincorporación con excombatientes de las FARC-EP.	<a href="http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%202027%20DEL%2007%20DE%20DICIEMBRE%202016.pdf">http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%202027%20DEL%2007%20DE%20DICIEMBRE%202016.pdf</a>
Decreto 897 de 2017	Modifica denominación y objeto de la ARN.	Agencia estatal encargada de la financiación y	<a href="http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20897%20DEL%2029%20DE%20MAYO%202017.pdf">http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20897%20DEL%2029%20DE%20MAYO%202017.pdf</a>

		estructuración de los ETCR.	
Decreto Ley 901 de 2017; Decreto 1274 de 2017	El Fondo de Programas Especiales para la Paz podrá transferir los bienes adquiridos en marcha y funcionamiento de las ZVTN y los PTN a las entidades públicas con objeto de reincorporación o reintegración. Además de las prórrogas para la duración de las ZVTN y los PTN.	Dan origen al concepto de zonas para la reincorporación de los excombatientes de las FARC-EP.	<a href="https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=81833">https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=81833</a>  <a href="http://www.reincorporacion.gov.co/es/agencia/Documentos%20Decretos/DECRETO%201274%20DEL%2028%20DE%20JULIO%20DE%202017.pdf">http://www.reincorporacion.gov.co/es/agencia/Documentos%20Decretos/DECRETO%201274%20DEL%2028%20DE%20JULIO%20DE%202017.pdf</a>
Decreto 2026 de 2017	Por medio del cual se reglamentan los Espacios Territoriales de Capacitación y Reincorporación (ETCR), creados, mediante el Decreto 1274 de 2017 y se dictan otras disposiciones	Dan cabida a la categoría de Espacios Territoriales para la Reincorporación.	<a href="http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%202026%20DEL%2004%20DE%20DICIEMBRE%20DE%202017.pdf">http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%202026%20DEL%2004%20DE%20DICIEMBRE%20DE%202017.pdf</a>
Política de Paz con legalidad	Dirigida a dar cumplimiento a los compromisos adquiridos por el Gobierno Nacional en el acuerdo de Paz.	Con ella se ha logrado dar sustento a algunos proyectos productivos surgidos desde el interior de los ETCR.	<a href="http://www.reincorporacion.gov.co/es/reincorporacion/Documents/PAZ%20CON%20LEGALIDAD.pdf">http://www.reincorporacion.gov.co/es/reincorporacion/Documents/PAZ%20CON%20LEGALIDAD.pdf</a>

Fuente: elaboración propia

## 5. METODOLOGÍA

### 5.1 Descripción del área de estudio

El municipio de Anorí está ubicado en la región nordeste del departamento de Antioquia, sobre la margen oriental de la cordillera central; se localiza regionalmente sobre el altiplano de Anorí, el cual presenta una forma alargada de dirección norte - sur, está limitado al este por el cañón del río Porce y al oeste por los frentes de erosión de los ríos Nechí, Tenche, San Pablo, San Juan y la Quebrada la Soledad. (Esquema de Ordenamiento Territorial, 2004)

Según el EOT adoptado por acuerdo municipal 008 del 19 de febrero (2004), Anorí cuenta con gran riqueza hídrica y una extensión de 1430 Km<sup>2</sup>, considerándose como uno de los municipios más extensos del departamento. Presenta además 51 veredas y un corregimiento. Tiene diferentes gradientes altitudinales, lo que incrementa la presencia de una gran riqueza natural.

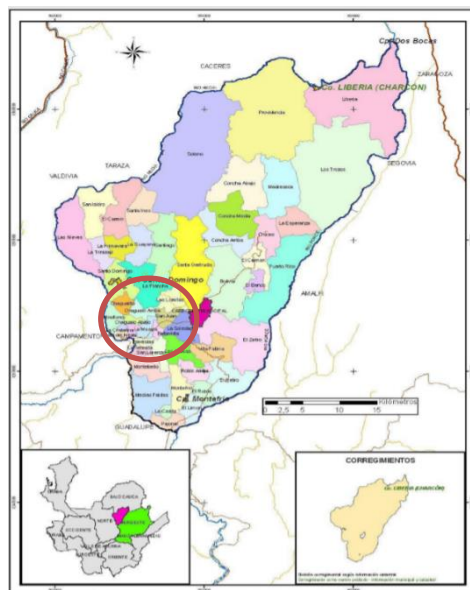


Figura 1 División Político Administrativa municipio de Anorí

**Fuente:** Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Anorí, 2004

Según el Plan Municipal para la Gestión del Riesgo de Emergencias y Desastres (2007), el ecosistema dominante es el Bosque Tropical y algunos Bosques de Galería; el 70% del municipio tiene como cobertura vegetal predominante los bosques, entre los que se encuentran bosques fragmentados con el 62.3% y 1.53% de la cobertura bosques densos.

Estos datos, corresponden a un periodo en el que la tasa de deforestación departamental continuó en ascenso hasta el año 2010 y que actualmente se mantiene en una tasa más o menos estable. (DNP, s.f.)

El Plan Municipal para la Gestión del Riesgo de Emergencias y Desastres (2007) muestra la división del municipio en cuatro áreas zonales:

- Anorí-Dos Bocas, donde se presenta el mayor porcentaje del área, 53,65%, es decir, 54.294,28 hectáreas ocupadas con bosque natural
- La zona Anorí-La Plancha, ocupa el segundo lugar en área ocupada con bosques naturales, 30.000,06 hectáreas (29,64%) y zona que además hace parte del área de la Reserva Natural Bajo Cauca – Nechí.
- Las zonas Anorí-Carretera Principal y Anorí-Norizal, que cuentan con un presentan un 8,35%, del área total de la región con cobertura boscosa; estas se conservan, principalmente, en las cimas de las montañas, en sitios con topografía escarpada.

### 5.1.1 Clima

Para entender la riqueza en cuanto a biodiversidad y servicios ambientales en esta pequeña porción de territorio colombiano que representa Anorí, es importante saber que se presentan zonas de vida que van desde bosques húmedos y muy húmedos tropicales a bosques muy húmedos premontanos y pluviales premontanos, de acuerdo con la clasificación por zonas de vida de Holdridge que tiene en cuenta variables altitudinales, pluviométricas y de temperatura. (Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres, s.f.)

El Municipio de Anorí presenta altitudes entre los 125 y 1.850 m.s.n.m. La temperatura en todo el territorio se da entre los 18° y 35°C. La pluviometría se presenta desde los 1.000 hasta los 4.000 mm/año. Cuenta con dos pisos térmicos claramente definidos, el cálido con una extensión de 95.500 hectáreas; definido por alturas hasta los 1.000 m.s.n.m. en donde la temperatura promedio anual es superior a 24°C y la precipitación promedio anual es de 2.000 a 4.000 mm/año; y el piso térmico templado con una extensión de 47.500 hectáreas, definido por una altura sobre el nivel del mar en un rango de 1.000 a 2.000 m. con una temperatura promedio anual de 18 a 24°C y una precipitación promedio anual de 1.000 a 2.000 mm/año. El Municipio cuenta con una estación climatológica y pluviométrica, en funcionamiento desde el año de 1975. (Alcaldía Municipal de Anorí, 2004)

La comunidad reconoce un clima templado, bastante benigno, con una altitud un poco menor a la de la cabecera municipal, pero con un registro de temperaturas y precipitaciones consideradas como reguladas, presentándose los picos de lluvia entre mayo, junio y julio y con ausencia total de fenómenos como inundaciones, heladas o sequias.

A diferencia del casco urbano y otras veredas, La Plancha, por lo menos en el lugar en el que se encuentra el ETCR, no presenta fuertes vientos con mucha frecuencia. Sin

embargo, si han llegado a presentarse algunos casos de eventos considerados como vendavales.

### 5.1.2 Fauna y flora

Una revisión en busca de las características de la biota permite presentar los reportes de por lo menos 218 especies de aves, pertenecientes a 44 familias; entre las cuales, se encontraron 10 especies endémicas de Colombia y 14 especies de interés prioritario para la conservación (Cuervo, 2002 en Alcaldía Municipal de Anorí, 2004). Así mismo el municipio en su EOT (2004) también referencia a Ochoa (2002), quien registra 271 especies y 43 familias.

En cuanto mamíferos, el EOT municipal de 2007 reporta según Delgado y Palacio (2001), un inventario preliminar de 34 especies, clasificadas como mamíferos voladores, no voladores y mamíferos de tamaño mediano. En este estudio, encontraron dos especies endémicas de la zona: el ratón arrocero antioqueño (*Oryzomys intectus*) y el tití gris (*Saguinus leucopus*); además, cinco especies registradas con algún grado de amenaza. Se encuentran especies de murciélagos, ratones, chuchas, perezosos, osos, armadillos, micos, comadrejas, zorro perro, puma cusumbo, perro de monte, puerco espín, ardillas, guagua, ñeque, venado, entre otros.

De acuerdo con el mismo documento se registran 220 especies de árboles y las siguientes familias más representativas: Rubiaceae (17 géneros y 33 especies), Melastomataceae (13 géneros y 30 especies), Clusiaceae (9 géneros y 22 especies), Piperaceae (2 géneros y 15 especies), Fabaceae (8 géneros y 13 especies), Lauraceae (8 géneros y 12 especies) y Annonaceae (8 géneros y 12 especies).

Así mismo, en la región se lograron identificar durante el año 2018, catorce nuevas especies, dos cucarrones, diez plantas, un ratón arborícola y un lagarto a través de una jornada de reconocimiento llamada la Bioexpedición. (EAFIT, 2018)

De ahí que Anorí sea considerado como uno de los municipios más verdes de Antioquia y con gran diversidad ecológica. Sin embargo, es importante reconocer la presencia de actividades que han favorecido el aumento de la deforestación y que actualmente se mantiene en una tasa más o menos estable, pero no por ello menos significativa. (DNP, s.f.)

### 5.1.3 Hidrología

Según García-Montes (2015) las corrientes de agua superficiales representan 349.2 hectáreas de la cobertura total del municipio, y otras 106.8 hectáreas corresponden a cuerpos de agua artificiales, teniendo en cuenta que en jurisdicción del municipio se encuentra la Hidroeléctrica Porce III.

El Estudio Nacional del Agua (2014) afirma que, en la zona hidrográfica del Nechí, se presenta los siguientes parámetros con relación a la oferta del recurso hídrico en la subzona Alto Nechí, en la cual se encuentra ubicado el ETCR La Plancha.

**Tabla 2**

*Parámetros físicos subzona hidrográfica Alto Nechí*

Subzona hidrográfica	Área Km <sup>2</sup>	Oferta total Mm <sup>3</sup>		Oferta disponible Mm <sup>3</sup>		Caudal m <sup>3</sup> /s		Rendimiento L/s/Km <sup>2</sup>		Escorrentía mm	
		Año medio	Año Seco	Año medio	Año Seco	Año medio	Año Seco	Año medio	Año Seco	Año medio	Año Seco
<b>Alto Nechí</b>	2939	6634	224	2867	91	210.4	71.3	72	11	2258	765

Fuente: Estudio Nacional del agua 2014

En la estación 27027090 Puente Anorí, ubicada en la subzona del Alto Nechí, se reporta un rendimiento medio anual multianual de sedimentos de 0.48 Kton/año\*m<sup>2</sup>, el cual representa un valor normal. La estación presenta régimen unimodal, con un período de caudales de sedimentos altos entre mayo y octubre y un período de caudales de sedimentos bajo entre diciembre y marzo. (Estudio Nacional del Agua, 2014)

Este mismo estudio, analiza los siguientes parámetros fisicoquímicos:

**Tabla 3**

*Parámetros fisicoquímicos de las subzonas hidrográfica Alto Nechí*

Nombre subzona hidrográfica	Área Km <sup>2</sup>	DBO <sub>5</sub> t/año	DBO-DQO t/año	SST t/año
<b>Alto Nechí</b>	2939	855	698	1623

Fuente: Estudio Nacional del agua (2014)

Y los siguientes indicadores del sistema hídrico y de intervención antrópica:

**Tabla 4**

*Indicadores del sistema hídrico y de intervención antrópica Alto Nechí*

Subzona hidrográfica	IRH		IUA Año medio		IUA Año seco		IVH
	Valor	Categoría	Valor	Categoría	Valor	Categoría	
<b>Alto Nechí</b>	76.6 %	Alta	5.63	Bajo	16.6 1	Moderada	Baja

IACAL Año medio		IACAL Año seco		IPHE		IARC		IEUA	
Valor	Categoría	Valor	Categoría	Valor	Categoría	Valor	Categoría	Valor	Categoría
2.00	Muy baja	3.40	Muy baja	0.264	Bajo	0.002	Muy bajo	0.039	Muy bajo

Fuente: Estudio Nacional del agua 2014

Antes de la descripción de los indicadores de la subzona Alto Nechí es importante describir los significados de cada uno de los índices que evalúan el sistema hídrico, su intervención antrópica, estado, calidad, presión por contaminación y su vulnerabilidad.

### Indicadores del sistema hídrico

IRH: El Índice de Retención y Regulación Hídrica, mide la cantidad de humedad que pueden retener las cuencas. Por lo que puede afirmarse que las subzonas hidrográficas, presentan alta capacidad para retener humedad y mantener condiciones de regulación (IDEAM, 2010)

### Indicadores de Intervención antrópica

#### *Indicadores de presión por uso de agua*

IUA: El Índice del Uso del Agua, corresponde a la cantidad de agua utilizada por los diferentes sectores usuarios, en un período determinado (anual, mensual) en relación con la oferta hídrica superficial disponible para las mismas unidades de tiempo y espaciales. (IDEAM, 2010) La subzona hidrográfica Alto Nechí, presenta una presión baja con respecto a la oferta disponible con promedios normales de precipitaciones anuales, sube a una presión moderada en tiempo seco.

IPHE: Índice de presión hídrica al ecosistema. En el Alto Nechí, se considera que existe una situación favorable para ecosistemas estratégicos en las cuencas. Por otro lado, en otras subzonas de la cuenca del Nechí, existe evidencia de una situación de competencia por agua verde. La competencia por agua verde en una cuenca se puede entender como una consecuencia de la ampliación de la frontera agropecuaria, que afecta de manera directa la sostenibilidad de la provisión de servicios ecosistémicos en cuencas. (IDEAM, 2015)

IARC: Índice de Agua No Retornada a la Cuenca. La competencia por agua azul en una cuenca se puede entender como una consecuencia de un exceso en demanda o falta de eficiencia en uso por parte de los diferentes sectores usuarios del agua en las cuencas. En esta subzona se considera que existe una situación favorable en términos de agua azul. (IDEAM, 2015)

IEUA: Índice de eficiencia en el uso del agua, considerada como la relación la relación entre la huella hídrica azul y la demanda hídrica. (IDEAM, 2015) Los valores muy bajos para Alto Nechí indican una situación gran diferencia entre la huella hídrica azul y el volumen extraído asociado a la demanda por usos consuntivos, no consuntivos y perdidas. Esto implica que un volumen importante se extrae y retorna. Es decir, que con un aumento en el uso eficiente del agua se puede reducir la demanda hídrica. (IDEAM, 2019)

***Indicadores de estado, de calidad y de presión por contaminación***

IACAL: Índice de alteración potencial de la calidad. Este indicador tiene como propósito determinar las amenazas potenciales por alteración de la calidad en las unidades de análisis. (IDEAM, 2010) La presión para la subzona hidrográfica es baja en escenarios de años con precipitaciones normales y escasas.

***Indicador de vulnerabilidad***

IVH: El Índice de vulnerabilidad hídrica por desabastecimiento mide el grado de fragilidad del sistema hídrico para mantener una oferta para el abastecimiento de agua, que ante amenazas –como periodos largos de estiaje o eventos como el Fenómeno cálido del Pacífico (El Niño)– podría generar riesgos de desabastecimiento. En esta subzona la vulnerabilidad no llega a ser alta. (IDEAM, 2010)

Si se compara la subzona hidrográfica Alto Nechí con otras de la misma cuenca del Nechí como la del Río Porce, la afectación podría considerarse menor en el área de interés. Podría decirse que aparentemente, las acciones antrópicas como la generación de aguas residuales domésticas, la producción agropecuaria, de energía y la minería, han generado mayor presión y vulnerabilidad deteriorando fuertemente el estado y la calidad de la Subzona hidrográfica Río Porce. Esto se evidencia en la tabla 4

**Tabla 5**

*Análisis de la oferta hídrica, la demanda y otras presiones antrópicas en Río Porce y Alto Nechí*

Subzona hidrográfica	Área Km <sup>2</sup>	Producción de sedimentos	Análisis de variabilidad de la oferta hídrica	Análisis del recurso hídrico por presiones antrópicas, de demanda y variabilidad
Río Porce	5231	Media	Media	Muy alta
Alto Nechí	2939	Media	Media	Alta

Fuente: Estudio Nacional del agua 2014

#### **5.1.4 Usos del agua**

En cuanto a los usos del agua en la municipalidad, las siguientes actividades son las que presentan mayor incidencia.

##### ***Agua potable***

Según el Reporte de Estratificación y Coberturas –REC- la cobertura de servicios públicos es del 36% en acueducto y del 21,2% en alcantarillado (Terridata, 2019).

En contraste, el boletín Colombia Bio Anorí (s.f.) afirma que el 100% de las áreas urbanas cuentan con cobertura de agua potable y acueducto. En contraste, solo el 20.3% de las viviendas en el año 2016 contaban con acueducto y 0% con agua potable.

##### ***Alcantarillado***

En el área urbana, un 74.1% de las viviendas en 2016, contaban con servicio de alcantarillado y solo un 15% del total de viviendas durante este mismo año tenían acceso a este servicio.

En gran parte de las construcciones urbanas se obvia la recolección y conducción de las aguas lluvias y de aguas residuales domésticas, lo que ha propiciado desestabilidad en el suelo, el deterioro físico en la construcción y deterioro ambiental. (Alcaldía Municipal de Anorí, 2004)

Además, el municipio aún no cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales, por lo que las aguas servidas domésticas se depositan en la quebrada La Virgen y en el río Anorí, con las mismas cargas contaminantes que se producen en el origen.

##### ***Minería***

García-Montes (2015) también menciona la minería de oro como principal actividad impactante de los recursos en el municipio, generando impactos como la contaminación de aguas superficiales, la sedimentación de cuerpos de agua, el riesgo de mayor fragilidad y vulnerabilidad de los ecosistemas sensibles como es el caso del Bosque denso alto de tierra firme, entre otros. A su vez el nivel de competencia por recursos naturales con otras actividades económicas es alto.

El uso de mercurio en la búsqueda del metal, así mismo, los frecuentes movimientos de tierra dentro y fuera de las aguas, son algunos de los causantes de daños al ecosistema que ha visto desviar el curso de algunos tramos de la corriente y casos de envenenamiento de algunas especies. (Ríos del Planeta, 2020)

Cuantitativamente, García-Montes (2015) afirma que en Anorí la minería estaría afectando un 27,7% de los cuerpos de agua naturales y artificiales.

### ***Agricultura y ganadería***

Según el Estudio Nacional del Agua 2014, la subzona del río Porce (36% el área total de la zona) presenta categoría alta en la evaluación integrada del agua en la zona Nechí relacionado con la alta presión del recurso por la demanda asociada, alta carga contaminante y la alta presión hídrica que ejerce el sector agrícola pecuario sobre los ecosistemas.

No ha información en este aspecto en la subzona Alto Nechí, pero este escenario de las subzonas vecinas podría dar una idea del comportamiento de la actividad agropecuaria en la zona.

### ***Producción de Energía***

En el área de estudio se encuentra las represas PORCE III y hace parte del aprovechamiento hidroeléctrico del Río Porce, en jurisdicción de los municipios de Amalfi, Guadalupe, Anorí y Gómez Plata. Cuenta con una capacidad instalada de 660MW y se estima que tendrá una generación de 3.105GWh/año y una generación media de 4.254GWh/año. La presa tiene una altura de 151 metros. (Departamento Nacional de Planeación, Ministerio de Hacienda y Crédito Público y Ministerio de Minas y Energía, 2005)

En este mismo documento, se mencionan como impactos sociales a aquellos cambios estructurales a la población afectada directamente, especialmente a las comunidades dedicadas a la minería aurífera, o actividades agrícolas o pecuarias.

Además, a nivel físico-biótico los impactos tienen que ver con la alteración del régimen de caudales del río Porce aguas abajo del sitio de presa, la alteración de la calidad del agua del vaso del embalse, el depósito de sedimentos en la cola del embalse, fenómenos de erosión e inestabilidad, pérdida y disminución de coberturas vegetales, afectación del paisaje, destrucción y alteración del hábitat de fauna terrestre y acuática.

Por otro lado, se están adelantado los estudios para la construcción de los proyectos: Providencia, PORCE IV y Dos Bocas.

#### **5.1.5 Calidad del agua**

Así mismo se hace necesario resaltar que en cuanto a la calidad del agua captada y vertida se conoce según la Defensoría del Pueblo (2006), que la empresa Acueductos Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. presta el servicio en el municipio sirve a una

población total de 9692, reportando un Índice de Riesgo de Calidad de Agua de 2.65 y una aceptabilidad de las muestras entre el 80 y el 95%.

El Instituto Nacional de Salud (2016), reporta un IRCA urbano de 1.2, es decir, no existe riesgo para la salud por su consumo, sin embargo, no brinda información del área rural, ya que la distribución del recurso en el área rural se hace a través de acueductos comunitarios, conectados directamente a las quebradas y ríos del municipio.

Particularmente, el programa Piragua que se desarrolla en las veredas las Cruces y Madreseca, del municipio, priorizó la fuente hídrica que abastece a las comunidades y evaluó el ICA de la quebrada El Pañadero. en el año 2014 reportando un valor de 77.49, considerandos una calidad buena (Piragua y CORANTIOQUIA, s.f.)

En ese mismo sentido, el puntaje de la Certificación Sanitaria Municipal en Agua Potable. Antioquia – Colombia. 2013, de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social Dirección de Factores de Riesgo, el municipio cuenta con un puntaje de 12.5, esto se traduce en un concepto sanitario favorable con requerimiento. (Gobernación de Antioquia, 2013)

Adicionalmente, el Anuario Estadístico de Antioquia 2016 del Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia, afirma que en el municipio de Anorí la fuente abastecedora de agua es la Quebrada La Serrana con un Índice de Calidad del Agua de 77.26, considerado como un indicador de buena calidad.

Por otro lado, la quebrada La Virgen y el río Anorí, son las fuentes receptoras de aguas servidas por el municipio y no reporta índices de calidad de agua. Sin embargo, de acuerdo con lo evidenciado en campo, la quebrada La Virgen emana olores ofensivos.

Cabe mencionar que la quebrada La Serrana, une su cauce en un lugar posterior al punto de captación aguas con la quebrada La Virgen y luego ambos vierten sus aguas al río Anorí y este a su vez al río Porce que también es afluente del Nechí.

El río Nechí, además es receptor directo de aguas servidas provenientes de los municipios de Campamento, antes de su paso por el municipio de Anorí; y luego del su recorrido por el área de estudio, recibe los vertimientos de los municipios de Zaragoza, Nechí y El Bagre. No existe en ningún caso un índice de la calidad del agua de las aguas residuales que llegan a ese afluente.

Según lo que se expone con relación al recurso hídrico del municipio, los usos del agua para actividades mineras, producción de energía y otros usos domésticos son las principales causantes de impactos ambientales negativos a los ecosistemas acuáticos y terrestres municipales, además agudizan la vulnerabilidad de las comunidades frente a eventos hidrometeorológicos extremos. (IDEAM, 2015)

Tomando como referencia nuevamente, la Política Nacional de Gestión Integral del Recurso Hídrico (2010) del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, es posible guiar la gobernanza del agua en el territorio a través de sus objetivos con relación a la oferta, la demanda, la calidad, el riesgo, el fortalecimiento institucional y la gobernabilidad.

#### **5.1.6 Geología, geomorfología y suelos**

El área de estudio hace parte de la región antioqueña denominada Tahamíes, según un estudio desarrollado por CORANTIOQUIA (2006), la zona de interés presenta las siguientes características geomorfológicas, geológicas y edafológicas.

##### ***Geomorfología***

En el área se distinguen principalmente paisajes que han sido producto de la abundante vegetación y fenómenos como la meteorización y sedimentación causados por variables climatológicas e hidrológicas, donde priman las superficies y frentes erosivos.

##### ***Superficie de erosión Anorí-Amalfi-Yolombó***

Ubicada al noroccidente del río Porce próxima a la cabecera municipal de Anorí. Se presenta como un altiplano conservado con colinas altas, medias y bajas, desarrolladas a partir de suelos originados por la meteorización de las rocas ígneas cretáceas del Batolito Antioqueño.

##### ***Superficie de erosión Zaragoza - Cáceres***

Localizada al nororiente del municipio de Anorí, específicamente en el corregimiento de Liberia, a orillas del río Nechí. Es un altiplano conformado por colinas de alturas bajas que se desarrollan sobre las rocas metamórficas paleozoicas tipo neis del complejo Cajamarca.

##### ***Frente erosivo del río Cauca-Nechí (FE1)***

Los frentes erosivos son áreas donde se concentran una gran cantidad de procesos denudativos y tienden a separar zonas altas de una más baja, donde se denotan procesos de erosión remontante debido a las fuentes hídricas. En los ríos Anorí y Porce se presenta una erosión media.

##### ***Geología***

La geología es variada y diversa, presentándose las siguientes unidades metamórficas e ígneas.

##### ***Rocas metamórficas:***

Intrusivos Néisicos Sintectónicos (Pzin).

Se refieren según Feininger et al. (1972) en CORANTIOQUIA (2006), a las rocas de composición granitoide y estructura néisica, que instruyen a las rocas metamórficas del flanco este de la Cordillera Central, con texturas predominantes son heredadas del protolito ígneo y varían de idioblásticas a hipidioblásticas, granulares con efectos dinámicos de intensidad variable.

En cuanto a su composición mineralógica es granitoide, variando de granitos a tonalitas, con predominio de granodioritas y adamelitas. Con minerales como el cuarzo, feldespato potásico y plagioclasa en diferentes proporciones, acompañados de biotita y/o moscovita, que definen la estructura néisica. (CORANTIOQUIA, 2006)

Por otro lado, su composición granítica es de cuarzo y feldespato potásico y su origen parece indicar que se debe al metamorfismo dinamotérmico de cuerpos graníticos sintectónicos emplazados en la parte superior de la secuencia de esquistos cuarzo-sericíticos y esquistos anfibólicos del Complejo Cajamarca.

Cuarcitas (Pzq).

Cuerpos de cuarcita bien definidos y ubicados en el Complejo Cajamarca, aparecen intercaladas concordantemente con esquistos micáceos.

La roca predominante se compone de cuarzo sacaroidal en mosaicos, de textura poligonal granoblástica, localmente separadas por bandas delgadas de biotita. Se caracterizan por ser resistentes a la meteorización, por lo que originan suelos arenosos con granos redondeados de cuarzo. CORANTIOQUIA, 2006)

Su composición mineralógica muestra que los sedimentos originales variaron de arena a limo, con alguna proporción de arcillas a partir de las cuales se formó la biotita. (CORANTIOQUIA, 2006)

### *Rocas Ígneas*

Gabros (Ksg).

La mayor parte de los cuerpos de gabro, localmente metagabros, están relacionados con rocas volcánicas básicas espilitizadas y con peridotitas serpentizadas, a lo largo de la zona de falla de Romeral, y hacen parte del Complejo Ofiolítico del Cauca (Toussaint y Restrepo (1974) en CORANTIOQUIA (2006)) y con rocas básicas de la Cordillera Occidental (Álvarez y González, (1978) en CORANTIOQUIA (2006)).

### **Edafología**

Relacionadas a continuación de acuerdo a lo expuesto por CORANTIOQUIA (2006)

Piso térmico cálido:

*Paisaje: Montaña*

Asociación Raudal (RV).

Son suelos desarrollados a partir de rocas metamórficas. Se ubican en zonas con pendientes mayores de 30°, por lo cual presentan una erosión muy severa. Se conservan pequeños bosques primarios y secundarios en algunas zonas. Su uso principal es la ganadería extensiva, y las explotaciones forestales y cultivos de subsistencia. Está conformada por los conjuntos Raudal que participa en un 50%, Valdivia en un 30% y Montefrío en un 20%.

Asociación el Cinco (EC).

Son suelos desarrollados a partir de rocas metamórficas, Se ubican en zonas con pendientes mayores de 30°, sin embargo, presentan erosión ligera a moderada. Una porción de la asociación, se utiliza para ganadería extensiva, el resto son bosques primarios y secundarios en proceso de tala. Está conformada por los conjuntos El Cinco en un 45%, Caracolí en un 30% y Samaná en un 25%.

Asociación Remedios (RM).

Suelos desarrollados a partir de rocas ígneas. Presentan zonas con pendientes entre los 7 y 30°, con erosión moderada. En un área de la asociación se presenta bosque en distintos grados de intervención, en proceso de tala para su uso en actividades ganaderas extensivas, y explotaciones forestales. Está conformada por los conjuntos Remedios en un 65% y Guatapé en un 35%.

Asociación Zaragoza (ZC).

Suelos desarrollados a partir de rocas metamórficas, con pendientes entre los 12 y 30° y erosión moderada. Su uso principal es la ganadería extensiva con pequeñas zonas de bosques primarios y secundarios. Está conformada por los conjuntos Zaragoza que participa en un 55%, Samaná en un 25% y Caracolí en un 20%. Corresponde al 3.49 % del territorio investigado.

*Paisaje: Colina.*

Asociación Margarita (GM). Se ubica donde el río Porce confluye al río Nechí, en el sector conocido como dos bocas. Son suelos desarrollados a partir de rocas sedimentarias ubicadas en áreas con pendientes menores de 12°, presentando erosión moderada. Con reductos de bosques primarios y secundarios. El uso principal es la ganadería, existen también explotaciones forestales y cultivos de subsistencia. Está conformada por los conjuntos Margarita en un 50%, Guatinajo en un 30% y El Porvenir en un 20%. Corresponde a menos del 1% del territorio estudiado.

Piso térmico templado

*Paisaje: Montaña*

Asociación Santa Bárbara (SB).

Se localiza sobre las vertientes del frente erosivo del río Cauca, en áreas entre 30 y 45° de pendientes y erosión muy severa. Son suelos desarrollados a partir rocas ígneas y depósitos de cenizas volcánicas. Con escasa vegetación natural, sin embargo, presenta manchas de bosque en algunas fuentes de agua. El uso principal está dado por la ganadería extensiva, cultivos diversos, frutales y explotaciones forestales. Conformada por los conjuntos Santa Bárbara con una participación del 35%, Concordia con un 20%, El Cairo con un 15%, Bolombólo con un 15%, Fredonia con un 15% y otros que representan el 2%.

Asociación Ituango (IT).

Suelos formados a partir de rocas metamórficas, en terrenos con pendientes menores de 30°, presentando erosión muy severa. Al mayor presenta bosques primarios y secundarios en proceso de desmonte. Con régimen de uso asociado a la ganadería extensiva, algunos cultivos y frutales. Conformada por los conjuntos Ituango en un 40%, Miraflores en un 30%, Montefrío en un 25% y otros en un 5%.

Asociación Niquía (NQ)

Son suelos formados a partir de rocas ultrabásicas y de cenizas volcánicas, en terrenos con pendientes menores de 30° donde la erosión es severa. Sin coberturas naturales, algunos árboles aislados, vegetación montuna y pequeñas áreas reforestadas.

La Asociación la conforman los conjuntos Niquía en un 50%, La Rosa en un 30% y las Palmas en un 20%.

### ***Clases agrológicas***

Este sistema de categorización de los suelos a través de clases agrológicas toma en cuenta variables como los sistemas de drenaje natural de los suelos, las pendientes, niveles freáticos, profundidad efectiva, humedad y propone unos regímenes de uso de acuerdo a sus limitaciones propias.

De acuerdo a lo observado en campo, los suelos a nivel general, se caracterizan por tener limitaciones fuertes en cuanto a pendiente y drenaje por lo que la actividad agrícola que se lleva a cabo a nivel local se desarrolla con alguna dificultad. La Secretaría de Planeación e Infraestructura del Municipio de Anorí (2017) afirma que,

en el área de estudio, se concentran clases agrologicas III, IV, VI y VII. Siendo estas últimas, sumamente susceptibles a fenómenos de precipitación.

### **5.1.7 Uso del suelo**

Específicamente el municipio de Anorí aporta un 0.11% del PIB departamental, mayoritariamente con el desarrollo de actividades económicas terciarias y en menor porcentaje por actividades económicas primarias y secundarias (DNP, s.f.). En el sector agrícola, los cultivos principales que se desarrollan son: el maíz con una producción del 77,14% del total de producción y el frijol con 22.86%. Otros cultivos importantes de carácter permanente son la caña panelera, la yuca, el plátano, entre otros. Con rendimientos de producción muy por debajo de los promedios nacionales y departamentales, generalmente son producciones agrícolas de carácter familiar y comunitario, no representada grandes agroindustrias, exceptuando algunas producciones de caña panelera, que han logrado consolidar algunas manufacturas paneleras. (Terridata, 2019).

Así mismo, es importante resaltar que por lo menos el 48% del total del territorio se encuentra en conflictos por sobreutilización (18.27%), con áreas pantanosas (10.28%), subutilización (2.18%), de tipo minero (0.03%), con obras civiles (0.03%) u otro tipo de conflicto (14.94%). (Terridata, 2019)

## **5.2 Enfoque**

El enfoque metodológico que presenta esta investigación es mixto (Hernández-Sampieri, 2018). En la que se hizo uso de insumos para la valoración cuantitativa de la vulnerabilidad física, social y de los sistemas productivos del ETCR. Además, se vincularán estrategias de valoración usadas en la investigación social con enfoques cuantitativos.

## **5.3 Paradigma**

El paradigma de investigación corresponde al histórico-hermenéutico (Paitán et al., 2014), y procuró interpretar y comprender la realidad del contexto enmarcado por las dinámicas ocurridas en el ETCR La Plancha, en torno a la vulnerabilidad física, social y de los proyectos para la reincorporación debido a fenómenos de remoción en masa y agentes antrópico intencionales.

## **5.4 Tipo de investigación**

En el desarrollo de este proyecto aplica la investigación evaluativa, cuyo objetivo es proporcionar información útil para tomar decisiones con respecto a un programa o proyecto, en este caso de implementación como resultado de la evaluación del proceso del emplazamiento del ETCR La Plancha. (Correa et al. (1996) en Mejía-Castillo, 2017).

### 5.5 Diseño

Según el tratamiento de las variables en el tiempo, el diseño puede considerarse descriptiva transeccional, debido a que la información es recogida para un solo momento y al carácter descriptivo que tiene la investigación. (Inche et al., 2003)

### 5.6 Población y participantes

El Espacio Territorial para la Capacitación y Reincorporación La Plancha está conformada por 69 excombatiente: 35 son mujeres y 34 son hombres; un grupo adicional de 7 mujeres no excombatientes también habitan el complejo; además la primera infancia reúne a 28 niños y niñas entre los 0 y 5 años.

La muestra seleccionada corresponde a 10 excombatientes de la extinta guerrilla de las FARC, ubicados en las instalaciones del ETCR La Plancha, municipio de Anorí, Antioquia. Cuyas opiniones serán los insumos principales para la evaluación a través de instrumentos cuantitativos y cualitativos

### 5.7 Diseño de muestreo

El tipo de muestreo que se utilizó durante esta investigación fue de tipo discrecional no probalístico. Para la cual se escogió, de acuerdo con el criterio del investigador, los elementos que se consideraba podían aportar al estudio. (Cantoni, 2009).

### 5.8 Técnicas e instrumentos

#### ***Grupo focal***

Esta técnica permitió la recopilación de información confiable y válida, a través de una guía y un moderador que permitió orientar el dialogo y la discusión que, al mismo tiempo, instó que el investigador, indujera algunas preguntas para aclarar la información y dar pie al esclarecimiento de las preguntas. (Paitán et al., 2014)

#### ***Matriz de evaluación de vulnerabilidad***

Uno de los métodos más sencillos y usados para la identificación de impactos es el matricial, ya sean por matrices sencillas o complejas. Inicialmente, se debe hacer ***un inventario de factores*** susceptible de sufrir una alteración en caso de presentarse un FRM en el territorio, que estén categorizados bajo las variables: vulnerabilidad física, social y de los proyectos productivos. Así mismo, se definieron ***criterios*** para evaluar la alteración de los factores presentes en el área de estudio.

Así, ***los elementos expuestos se evaluaron con criterios basados características propias de la resiliencia*** como son la resistencia, redundancia, los recursos y la rapidez, que se aproximan a lo propuesto desde la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (2015) y por Gay-Alanis (2016).

#### ***Matriz de necesidades y satisfactores axiológicas y existenciales***

Por otro lado, la Matriz propuesta para dar cuenta del sistema de necesidades de la comunidad, evaluó la interrelación entre necesidades, satisfactores y bienes económicos, la cual es permanente y dinámica. (Max-Neef et al., 2010).

### **Mapeo de Actores**

Usado para la identificación de actores y gestión de las problemáticas más sobresalientes en un área de estudio. Este procedimiento ayuda en la determinación de los puntos críticos en una cuenca y permite definir las bases de un esquema muy adecuado de negociación y resolución de conflictos. (CRA, s.f.)

### **5.9 Procedimiento**

Dados los objetivos propuestos para la ejecución de este estudio, se definieron las siguientes etapas:

#### ***Etapa 1***

Para conocer el grado de vulnerabilidad física, social y de los proyectos productivos para la reincorporación de los habitantes de ETCR La Plancha frente a los fenómenos de remoción en masa y los agentes antrópicos intencionales, se realizó un diagnóstico, que contempló la **recopilación de información** inicialmente, de carácter **secundario**, relacionada con los sistemas biofísicos y sociales y económicos. Esta línea base, brindó un panorama del estado del lugar y sus condiciones.

La información que se indagó estuvo relacionada con la climatología, hidrología, suelos y dinámicas socioeconómicas de la zona.

Las fuentes de información secundaria fueron:

- El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, a través de los registros de sus estaciones hidrometeorológicas, el Estudio Nacional del Agua para las cuencas que cobijan el territorio y la información contenida en la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático. De esta manera se logrará identificar el sistema hidroclimático, en relación con la oferta, la demanda y la calidad del agua.
- La Corporación Autónoma Regional del Centro Antioquia, con sus instrumentos para el manejo y gestión del territorio y sus áreas de interés prioritarios.
- La municipalidad y otras entidades de orden regional o nacional, con los instrumentos generados desde las oficinas de planeación y catastro. Así como los adelantos en materia de prevención y adaptación ante los riesgos.

- La Agencia Nacional de Reincorporación, la Defensoría del Pueblo, la Fundación PASO Colombia y la Consejería Presidencial para la Estabilización y Consolidación.

Adicionalmente, debe hacerse una revisión de la información cartográfica local, departamental, regional y nacional, según lo propuesto por Zúñiga (2012), es necesario conocer las características geomorfológicas, climáticas y de coberturas vegetales, así como los usos actuales y recomendados del suelo.

Para este proceso, la caracterización de las dimensiones biofísica, social y económica debe ser mostrada de forma espacial. Específicamente, la **verificación de la distribución espacial de los usos actuales y potenciales de los suelos de la zona** permitió identificar visualmente áreas que presenten conflictos de usos que representen amenazas potenciales debido a FRM.

## **Etapa 2**

Concluida la revisión de la información secundaria, fue necesario **recoger información primaria con el objetivo** de profundizar el conocimiento en las dimensiones antes abordadas. Así, se llevó a cabo la **aplicación de entrevistas semiestructuradas a un grupo focal**. Además, se solicitó del apoyo de la dependencia Desarrollo Comunitario, Ambiental y rural, de la alcaldía municipal y de planeación municipal, a quienes también se les consultó acerca de la visión que tenían del ETCR.

Es importante en este punto, reconocer y referenciar el contexto general en el que se enmarcó la recolección de información primaria. Proceso que estuvo influenciado por la pandemia generada por COVID-19. Situación detonada a finales de 2019 en China, y que generó una emergencia sanitaria mundial, afectando al país desde mediados de marzo de 2020 y que ha continuado hasta 2021.

Esta situación dificultó el contacto con esta comunidad, ya de por sí bastante hermética y compleja, que además prefería estar en total aislamiento, acatando las medidas del Gobierno Nacional. Debido a esto, además de un reconocimiento inicial a finales de 2019, se realizó un acercamiento a partir de estrategias de contacto remoto para la recolección de la información, proceso que se dio durante los meses de julio, agosto y septiembre del año 2020. De allí, se generó una entrevista profunda grabada por medio digitales a través de la plataforma Google Meet, a la cual se tuvo acceso de manera reiterada, esto se complementó con 8 entrevistas posteriores realizadas de manera telefónica. La entrevista principal con el grupo focal, abordó 51 preguntas que incluyeron asuntos relacionados con la caracterización del área de estudio (anexo 2), así como la introspección de categorías conceptuales que abarcaban la investigación: vulnerabilidad física, social, de los proyectos productivos.

Adicional a esto, esta estrategia permitió hacer un mapeo de los actores presentes en el área de estudio utilizando la herramienta ONODO, para la creación y visualización de nodos y redes de relación entre ellos (ONODO, s.f.).

Finalmente, esta encuesta permitió conocer y tipificar las amenazas presentes en el ETCR. Es decir, se constituyó como el insumo principal para la estructuración de la matriz, la evaluación y análisis de los riesgos que afectaban el área de estudio.

### **Etapa 3**

Para conocer los impactos de los fenómenos de remoción en masa y los agentes antrópicos intencionales, sobre el sistema físico y los sistemas productivos y sociales, se investigó desde la aproximación metodológica que brinda la Guía para la Elaboración del Plan Departamental de Gestión del Riesgo (2015) y su adaptación a las particularidades de este estudio.

De acuerdo con esto, para valorar la **vulnerabilidad física**, se evaluó una serie de factores, de acuerdo con tres criterios, cada uno relacionado con una calificación de 1 a 3. Siendo 3 el valor que indica una mayor vulnerabilidad para cada factor.

Esta matriz evaluó la susceptibilidad relacionada con la calidad del material de construcción y las edificaciones en sí mismas, como viviendas; establecimientos económicos comerciales e industriales; de servicios de salud, educación; e infraestructura socioeconómica como vías, sistemas de provisión de servicios públicos. Además, de las condiciones del suelo, y la ubicación con relación a riberas de ríos, laderas de cerros, entre otras variables que incrementan su vulnerabilidad (UNGRD, 2015)

**Tabla 6**  
*Valoración vulnerabilidad física*

FACTOR	BAJA	MEDIA	ALTA
	1	2	3
<i>Antigüedad de la edificación</i>	Menos de 5 años.	Entre 6 y 20 años.	Mayor de 20 años.
<i>Cumplimiento de la normatividad NSR10</i>	Se cumple de forma estricta con las leyes.	Se cumple medianamente con las leyes.	No se cumple con las leyes.
<i>Materiales de construcción</i>	Estructura con materiales de muy buena calidad, adecuada técnica constructiva.	Estructura de madera, concreto, adobe, bloque o acero, sin adecuada técnica constructiva.	Estructuras de adobe, madera u otros materiales.

<i>Estado de conservación y mantenimiento de las instalaciones</i>	Existe un plan de mantenimiento preventivo de infraestructura, ampliamente conocido, difundido e implementado por la comunidad, por lo que Las unidades productivas se conservan en excelentes condiciones.	Se realiza mantenimiento correctivo de la infraestructura o partes de ella que presenten fallas o desperfectos, manteniendo su vida útil dentro de lo esperado.	No se realiza mantenimiento o reparaciones de la infraestructura cuando es requerido, por lo que se tiene un desgaste mayor al esperado dentro de los diseños iniciales
<i>Localización de las edificaciones con respecto a fuentes de agua y zonas de riesgo</i>	Muy alejada.	Medianamente cerca.	Muy cerca.
<i>Características geológicas y tipo de suelo</i>	Zonas que no presentan problemas de estabilidad, con buena cobertura vegetal.	Zonas con indicios de inestabilidad y poca cobertura vegetal.	Zonas con problemas de estabilidad evidentes, rellenos y sin cobertura vegetal.
<i>Accesibilidad</i>	Las vías de acceso y comunicación están habilitadas y sin restricción de tránsito debido a FRM o a amenazas de origen antrópico intencional, por lo que comunidad tiene garantizado el acceso a suministros, servicios de salud, educación y comercialización de sus productos.	Las vías de acceso y comunicación a veces impiden el tránsito normal debido a FRM y a amenazas de origen antrópico intencional, por lo que comunidad tiene acceso a suministros, servicios de salud, educación y comercialización de sus productos de forma intermitente.	Las vías de acceso y comunicación cuentan con paso restringido debido a frecuentes FRM y a amenazas de origen antrópico intencional, por lo que la comunidad tiene acceso a suministros, servicios de salud, educación y comercialización de sus productos de acuerdo con la disponibilidad de estas facilidades.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de la Guía para la Elaboración del Plan Departamental de Gestión del riesgo (2015)

Los rangos de calificación, para clasificar entre vulnerabilidades físicas bajas, medias o altas, están dados por los siguientes criterios establecidos por el autor:

**Tabla 7**

*Rango valoración vulnerabilidad física*

Vulnerabilidad física	Rango
<b>Baja</b>	7 - 11
<b>Media</b>	12 -16
<b>Alta</b>	17-21

**Fuente:** elaboración propia

La guía para la elaboración del Plan Departamental de Gestión de riesgo (2015), también expone la evaluación de la vulnerabilidad social a partir del nivel de organización y participación que tiene una comunidad, para prevenir y responder ante situaciones de emergencia. Esta metodología debió ser adaptada para el análisis en esta comunidad en particular, asignándose los siguientes factores para el componente social.

**Tabla 8**

*Valoración vulnerabilidad social*

FACTOR	BAJA <b>1</b>	MEDIA <b>2</b>	ALTA <b>3</b>
<i>Nivel de Organización</i>	Población organizada.	Población medianamente organizada.	Población sin ningún tipo de organización.
<i>Conocimiento comunitario del riesgo</i>	La población tiene total conocimiento de los riesgos presentes en el territorio y asume su compromiso frente al tema.	La población tiene algún conocimiento de los riesgos presentes, pero no son una instancia decisoria para la gestión del riesgo.	Sin ningún tipo de interés por el tema.
<i>Grado de relación entre la organización comunitaria y las instituciones</i>	Fuerte relación entre la organización comunitaria y las instituciones que permite alta participación y representación en la formulación del Plan Municipal de gestión de Riesgo de Desastres.	Relación de la organización comunitaria con algunas instituciones, lo que permite algún nivel de participación y representación en la formulación del Plan Municipal de gestión de Riesgo de Desastres.	Escasas o inexistentes relaciones entre la organización comunitaria y las instituciones, con baja o nula participación y representación en la formulación del Plan Municipal de gestión de Riesgo de Desastres.

<i>Formas de tenencia de la tierra y de la vivienda</i>	Terrenos y viviendas propios, con escritura pública debidamente registrados, ubicados en zonas aptas para el desarrollo de actividades.	Terrenos y viviendas propios sin escritura pública o con escritura pública no registrada.	Terrenos y viviendas bajo la figura de arrendamiento, comodato con el Gobierno sin escritura registrada, ubicadas en zonas con alta probabilidad de ocurrencia de una amenaza natural.
<i>Seguridad alimentaria</i>	La comunidad está en la capacidad de producir alimentos suficientes, seguros y nutritivos para su autoconsumo.	La comunidad produce alimentos seguros y nutritivos, pero no son suficientes para satisfacer su demanda.	La comunidad no cultiva o produce alimentos que puedan ser utilizados para su autoconsumo.
<i>Medios de subsistencia</i>	La comunidad se caracteriza por tener medios de subsistencia que garanticen alternativas para la generación de ingresos, empleo y una forma de desarrollo de la localidad, el municipio y la región, garantizando la plena satisfacción de sus múltiples necesidades, las cuales no se ven comprometidos por la ocurrencia de FRM ni por la presencia de agentes antrópicos violentos.	La ocurrencia de FRM y la presencia de agentes antrópicos violentos, limita parcialmente la estabilidad de algunos medios de subsistencia en la comunidad: ingresos, empleo, tierra, maquinaria, equipo, lo que reduce su posibilidad de desarrollo y la satisfacción de sus necesidades.	La ocurrencia de FRM y la presencia de agentes antrópicos violentos, impide la estabilidad de los principales medios de subsistencia en la comunidad: ingresos, empleo tierra, maquinaria, equipo, lo que obstaculiza su posibilidad de desarrollo de la comunidad y la satisfacción de sus necesidades.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de la Guía para la Elaboración del Plan Departamental de Gestión del riesgo (2015)

Los rangos de calificación para clasificar entre vulnerabilidades sociales bajas, medias o altas, estarán dados por los siguientes criterios establecidos por el autor:

**Tabla 9**

*Rango valoración vulnerabilidad social*

Vulnerabilidad social	Rango
<b>Baja</b>	6 - 9
<b>Media</b>	10 -14
<b>Alta</b>	15 -18

**Fuente:** elaboración propia

Seguidamente, con el objetivo de evaluar los proyectos productivos de reincorporación en el ETCR La Plancha, y al mismo tiempo, emular la metodología que se ha venido trabajando, se definieron una serie de factores y criterios de evaluación, en el marco de lo que conceptúa Gay-Alanis (2016), acerca de la resiliencia.

Según Gay-Alanís (2016) es posible gestionar las 4R fundamentales en materia de resiliencia; resistencia, redundancia, recursos, y rapidez. Esto ayudaría a gestionar la vulnerabilidad de algunos sistemas ante fenómenos de remoción en masa. Teniendo esto en cuenta, se diseñó una matriz de evaluación de la vulnerabilidad de los proyectos productivos para la reincorporación como lo evidencia la tabla 10.

**Tabla 10**

*Valoración vulnerabilidad de los proyectos productivos*

FACTOR	BAJA 1	MEDIA 2	ALTA 3
<i>Suficiencia y pertinencia de los proyectos productivos</i>	La comunidad ha desarrollado suficientes proyectos productivos que además son pertinentes de acuerdo con la vocación de la comunidad y los territorios, lo que permite generar fuentes de empleo y ocupación, garantizando su adecuado funcionamiento, de tal manera que el sistema social y	La comunidad ha desarrollado algunos proyectos productivos que generan fuentes de empleo y ocupación, bajo un sistema subsidiado por el Gobierno Nacional y otras organizaciones, lo cual permite que se constituya un sistema social y económico en el ETCR, posibilitando el proceso de reincorporación.	La comunidad cuenta con pocos proyectos productivos, además de reducidas fuentes de empleo y ocupación lo que dificulta el proceso de reincorporación.



---

	<p>económico establecido en este ETCR, evolucione y se fortalezca de manera armónica. Además de facilitar el proceso de reincorporación.</p>		
<i>Protección económica</i>	<p>Las utilidades son reinvertidas en el desarrollo y consolidación de proyectos productivos más seguros asociados a amenazas por FRM o agentes antrópicos.</p>	<p>Las utilidades son distribuidas entre los beneficiarios de cada proyecto productivo, sin procurar por la reinversión para la protección económica de los proyectos productivos.</p>	<p>Los proyectos productivos no generan utilidades a ser distribuidas.</p>
<i>Redundancia de infraestructura, insumos, maquinaria y servicios</i>	<p>La producción y/o comercialización de los productos hace uso de una red de infraestructura, insumos, maquinaria y servicios interconectada y suficiente como para suplir la ausencia o falla de uno varios de estos debido a un FRM o la presencia de agentes antrópicos violentos en inmediaciones del Espacio Territorial.</p>	<p>La producción y/o comercialización de los productos hace uso de una red de infraestructura, insumos, maquinaria y servicios que podría suplir la ausencia o falla de alguno de ellos, debido a un FRM o la presencia de agentes antrópicos violentos en inmediaciones del Espacio Territorial.</p>	<p>La producción y/o comercialización de los productos cesaría en caso de una falla en la infraestructura, insumos, maquinaria o servicios, debido a un FRM o la presencia de agentes antrópicos violentos en inmediaciones del Espacio Territorial.</p>
<i>Nivel de ingresos por cuenta de los emprendimientos para la reincorporación</i>	<p>Los ingresos causados por los proyectos productivos no se ven afectados debido a la ocurrencia de un FRM o la presencia de agentes antrópicos violentos en inmediaciones del Espacio Territorial.</p>	<p>Los ingresos causados por los proyectos productivos presentan algún grado de afectación debido a la ocurrencia de un FRM o la presencia de agentes antrópicos violentos</p>	<p>Los ingresos causados por los proyectos productivos se ven fuertemente afectados debido a la ocurrencia de un FRM o la presencia de agentes antrópicos violentos</p>

---

<i>Plan de contingencias</i>	<p>Los riesgos a los que están expuestos los proyectos productivos, están identificados y son ampliamente conocidos por el personal. Se contemplan estrategias para su atención, las cuales están descritas en los documentos del ETCR.</p>	<p>en inmediaciones del Espacio Territorial. Algunos de los riesgos a los que están expuestos proyectos productivos son conocidos, sin embargo, no están identificados ni se contemplan estrategias para su atención.</p>	<p>en inmediaciones del Espacio Territorial. No se han identificado los riesgos potenciales a los que están expuestos los proyectos productivos, por lo tanto, no existe un documento oficial ni comunicado al personal operativo.</p>
<i>Vulnerabilidad frente a agentes antrópicos externos</i>	<p>No existe evidencia de que los proyectos productivos de la comunidad de excombatientes sea blanco de actores armados ilegales con injerencia en la región.</p>	<p>Los proyectos productivos de la comunidad de excombatientes se encuentran en un espacio seguro y resguardado, lo que reduce las posibilidades de sufrir afectaciones por parte actores armados ilegales con injerencia en la región.</p>	<p>Los proyectos productivos de la comunidad de excombatientes son susceptibles de sufrir afectaciones por parte actores armados ilegales con injerencia en la región.</p>

**Fuente:** Elaboración propia

Los rangos de calificación, para clasificar la vulnerabilidad de los proyectos productivos están dados por los siguientes criterios establecidos por el autor:

**Tabla 11**

*Rango valoración vulnerabilidad de los proyectos productivos*

Vulnerabilidad proyectos productivos	Rango
<b>Baja</b>	6 - 9
<b>Media</b>	10 -14
<b>Alta</b>	15 -18

**Fuente:** elaboración propia

Con el registro de las entrevistas, además se realizó de manera complementaria, un análisis de la Matriz de Necesidades y Satisfactores Axiológicas y Existenciales para la comunidad. Aplicando la metodología propuesta por Max-Neef et al. (2010).

**Tabla 12**

*Matriz de necesidades axiológicas y existenciales*

Necesidades existenciales / Necesidades axiológicas	SER	TENER	HACER	ESTAR
<b>Subsistencia</b>				
<b>Protección</b>				
<b>Afecto</b>				
<b>Entendimiento</b>				
<b>Participación</b>				
<b>Ocio</b>				
<b>Identidad</b>				
<b>Libertad</b>				

**Fuente:** Max-Neef et al. (2010)

#### **Etapas 4**

Finalmente, a partir del **análisis de los elementos obtenidos**: la información primaria, secundaria y la aplicación de las matrices, se logró establecer la presencia de características de vulnerabilidad y resiliencia en el área de estudio, y el origen de estas características.

Este diagnóstico, permitirá la posterior gestión de la vulnerabilidad ante desastres naturales de tipo geológico como es el caso de los eventos de remoción en masa y otros eventos de origen antrópico intencional. Así mismo, formular recomendaciones, dando respuesta a los objetivos planteados.

## 6. RESULTADOS Y ANÁLISIS

Los resultados aquí consignados, son construidos a partir de los aportes y opiniones de un grupo de siete hombres y tres mujeres, del ahora partido político Fuerza Alternativa Revolucionaria del Común. Anteriormente, fungían como militantes del Frente 36 “Jair Aldana Baquero” de las FARC-EP, que operaba en las regiones del Nordeste y Bajo Cauca Antioqueño.



Figura 2 Brazaletes militante Frente 36 FARC -EP

**Fuente:** autor

**Lugar:** Museo Memoria Histórica ETCR La Plancha

Debido a las dificultades que supone realizar un estudio de este tipo, en condiciones de pandemia, especialmente en una comunidad de características como la que habita el ETCR La Plancha, que actualmente teme por la integridad y seguridad de sus habitantes, solo se logró realizar un encuentro con la comunidad, a través de la plataforma Meet.

Por ello, también se hizo uso de una triangulación de información con fuentes de información secundaria y verificación posterior con la comunidad.

Preside las reuniones y comunicaciones con el ETCR, el señor Guillermo León Chanci, excombatiente, líder y concejero social del ETCR La Plancha, miembro del Consejo

municipal de Paz, concejero social a nivel del departamento de Antioquia y Coordinador Nacional de la Comisión Nacional de Seguimiento, Impulso y Verificación de los Acuerdos de Paz. Nacido en el Urabá Antioqueño, y habitante del municipio desde hace 4 años, desde la desmovilización de las FARC-EP.

Estos fueron los insumos para analizar el territorio a la luz de la gestión del riesgo, principalmente ante fenómenos de remoción en masa y agentes antrópicos intencionales. Examinando también la labor de las entidades locales, departamentales, nacionales y de la misma comunidad, ante estos eventos.

### 6.1 Características del área de estudio

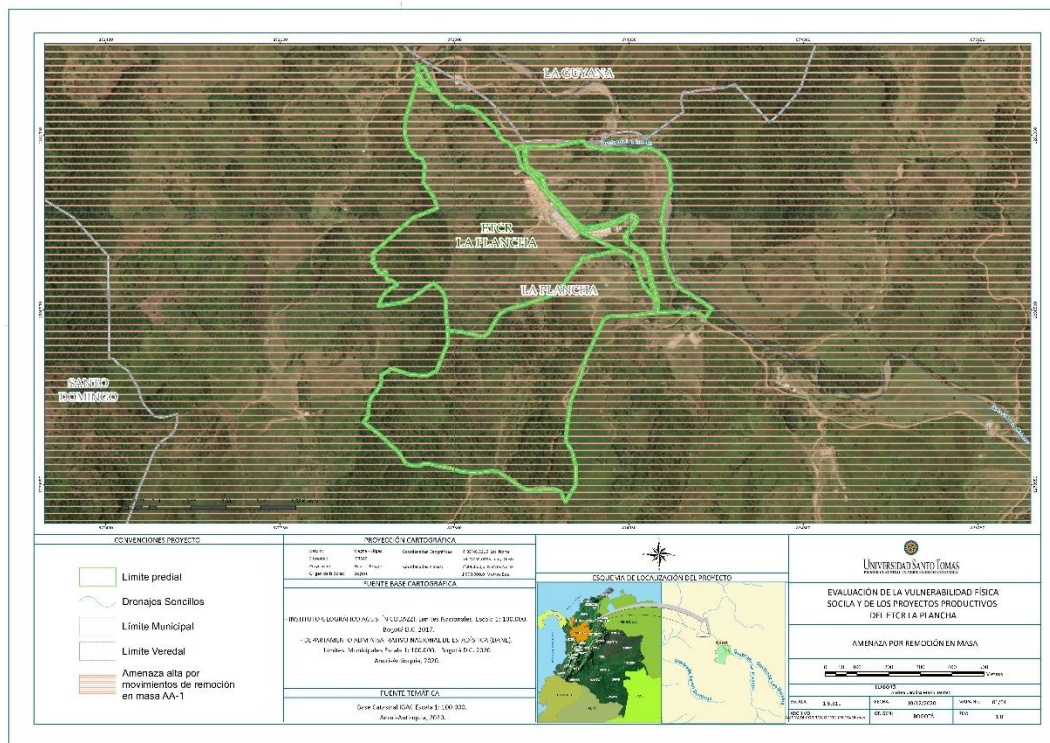


Figura 3 Mapa de localización ETCR La Plancha

Fuente: autor

El Espacio Territorial para la Capacitación y Reincorporación La Plancha, cuyo ingreso puede observarse en la figura 3 y el anexo 3, se encuentra ubicado en el Nordeste Antioqueño, vereda la Plancha, del municipio de Anorí. Además, algunas de los proyectos de reincorporación, también de desarrollan en la zona conocida como La Bianca.

El ETCR, renombrado por la comunidad como “John Bautista Peña”, fue el espacio escogido por los excombatientes del frente 36 de las FARC-EP, para llevar a cabo un proceso de reincorporación social, político y económico hacia la vida civil.

Cuenta con un área de 79 hectáreas, y un tiempo de recorrido desde la ciudad de Medellín de aproximadamente 6 horas. Según la clasificación de Zonas de Vida de Holdridge, el área corresponde a un Bosque Húmedo Tropical. Cuenta además con dos afluentes importantes que son el Porce y el Nechí, además se encuentra en el área de influencia de la Reserva Natural Bajo Cauca Nechí. Con una vocación predominante para la ganadería, la minería, los cultivos de caña panelera y café.



*Figura 4* Ingreso ETCR John Bautista Peña

**Fuente:** autor

### 6.1.1 Demografía

Albergó en sus inicios a 180 excombatientes que operaban política y militarmente en el departamento de Antioquia, en las regiones conocidas como Bajo Cauca y Nordeste. Ahora, el ETCR, amenazado por el incumplimiento del Estado Colombiano en la implementación de los proyectos productivos que garanticen el proceso de reincorporación, cuenta entre sus adeptos, con 34 hombres y 35 mujeres. Además, se ha permitido el ingreso de 7 mujeres más, no excombatientes.

Por otro lado, en el ETCR John Bautista Peña, han nacido o han llegado con sus padres, desde sus 4 años de consolidación, 28 niños considerados como parte de la población activa de la comunidad.

### 6.1.2 Ocio

Los excombatientes que habitan el ETCR en la vereda La Plancha dedican su tiempo libre actividades como juegos de microfútbol, billar, bingos, cartas, fiestas, visitas a la quebrada La Plancha, entre otras.



*Figura 5 Quebrada La Plancha*

**Fuente:** Autor

### 6.1.3 Educación

#### ***Educación para adultos***

Por un lado, se cuenta con la presencia del **programa Arando la Educación**, liderado por la Universidad Nacional Abierta a Distancia (UNAD), con financiación del Concejo Noruego para Refugiados, través de la cooperación del Ministerio de Educación Nacional y la Fundación de Excombatientes y Promotores de Paz. Este programa, tiene como objetivo alfabetizar y brindar la oportunidad de culminar los ciclos educativos de primaria, secundaria y técnica a la población habitante de los ETCR y a la comunidad aledaña que así lo requiera. (UNAD, 2018)

### **Educación para niños**

- **El programa Buen Comienzo Antioquia** que opera en la zona de La Plancha funciona bajo una modalidad de Educación Inicial Familiar no convencional, que en el marco de la estrategia estatal de 0 a Siempre, atiende entre niños y niñas de la primera infancia, así como a madres lactantes, en su entorno familiar y comunitario, reconociendo las particularidades geográficas de la población habitante de zonas rurales dispersas. (Plan Educativo Municipal de Anorí 2019-2030, 2019)
- **Centro Educativo Rural El Carmín**, Sede La Clemencia. se encuentra a 5 minutos de ETCR, el cual solo atiende a población del nivel básica primaria.
- **COREDI, sede La Primavera**. La Corporación Educativa Para El Desarrollo Integral, es una institución eclesiástica perteneciente a la Diócesis de Sonsón-Rionegro que presta servicios educativos a nivel urbano y rural bajo diferentes modalidades. Cuenta con presencia en 23 de las 51 veredas del municipio, con atención de los niveles de básica primaria y secundaria (COREDI, s.f.).

#### **6.1.4 Salud**

##### **Local**

El ETCR, cuenta entre su infraestructura con un puesto de salud el cual es atendido por uno de los excombatientes que tiene conocimientos en primeros auxilios. Sin embargo, el espacio no cuenta con un botiquín para la atención de usuarios.

##### **Veredal**

En la vereda también se encuentra un puesto de salud, que no tiene asistencia de promotores de salud. El cual es operado por el prestador de servicios de salud del municipio.

##### **Municipal**

Los servicios de salud para atención primaria son prestados por la E.S.E. HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE ANORI. Un hospital de nivel 1 que presta servicios de vacunación, planificación familiar, detección temprana de algunos tipos de cáncer como mamario y de cuello uterino, alteraciones en la agudeza visual, del crecimiento y desarrollo y del embarazo. Está ubicado a aproximadamente 45 minutos en carro del ETCR. Recorrido que debe hacerse en vehículos particulares por una carrera destapada.

##### **Departamental**

Cuando se presentan accidentes, lesiones o enfermedades más complejas, los habitantes de la comunidad y del municipio en general, deben ser remitidos a instituciones de mayor complejidad en los municipios de Yolombó o Medellín.

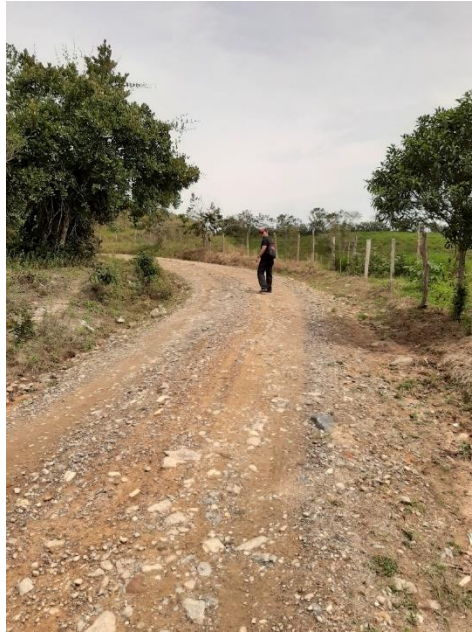
#### **6.1.5 Suministros**

Algunos productos para la alimentación de los habitantes, como leguminosas, granos y demás alimentos secos, están incluidos en un contrato de suministros al ETCR, que según el líder Guillermo León, está próximo a vencerse.

### 6.1.6 Vías de comunicación

#### ***Municipal***

Vía Anorí-El Carmín: El ETCR cuenta con una única vía de acceso, que comunica la vereda La Plancha y otras, con el casco urbano del municipio de Anorí. Esta vía es carretable, sin embargo, se encuentra sin pavimentar, por lo que su estado se puede considerar como malo.



*Figura 6 Vía Anorí- El Carmín*

**Fuente:** autor

Esto dificulta la comercialización de los productos generados desde los proyectos productivos, sobre todo aquellos considerados como perecederos, este es el caso de los huevos, el pescado, entre otros. Que son comercializados en el área urbana del municipio.

#### ***Departamental***

Asimismo, Anorí cuenta con dos vías que lo comunican con otras municipalidades, incluidas algunas de mayor complejidad como son los municipios de Yolombó, Gómez Plata, o Medellín, por un lado; y Yarumal o Campamento, por el otro.

- **Vía Anorí- Medellín:** Su vía principal, conocida también como la vía Porce, conduce a la ciudad principal del departamento que es Medellín, a través de un recorrido promedio de entre cinco a seis horas. Ambos distantes por una ruta de aproximadamente 176 km. Actualmente se están adelantando obras de carácter departamental para mejorar el estado de esta vía secundaria que cuenta con algunos tramos sin pavimentar, entre el casco urbano y la vereda El Limón, del

mismo municipio, sin embargo, la distancia y la geomorfología del terreno, hacen que el tiempo de recorrido sea prolongado.

- **Vía Anorí- Yarumal:** La otra vía de comunicación es la que conduce hacia los municipios de Campamento y Yarumal, por la que también se puede llegar a la ciudad de Medellín. De hecho, la distancia es aparentemente más corta, por solo 10 km, sin embargo, su mal estado impide que la velocidad del recorrido sea suficiente como para lograr un menor tiempo de conexión.

Según el Plan Municipal para la gestión de Riesgo 2012-2015 (s.f.), se describe la Red vial y acceso al municipio de acuerdo con la tabla 13.

**Tabla 13**

*Estado vías municipio de Anorí*

Desde	Hacia	Tipo		Estado	Distancia
		Pavimentada	Sin Pavimentar		
Anorí	Medellín	X	x	Regular	181 km
Anorí	Campamento		x	Mala	30 km
Anorí	Yarumal		x	Mala	50 km

**Fuente:** Plan Municipal para la gestión de Riesgo 2012-2015 (s.f.)

### 6.1.7 Servicios públicos

#### **Agua**

El agua que se utiliza para consumo y el desarrollo de las actividades propias del ETCR, es tomada de un pequeño afluente de la Quebrada La Plancha, y es potabilizada a través de una planta solar que instalaron los mismos excombatientes y que fue financiada con apoyo del PNUD. El consumo aproximado del ETCR varía entre los diez mil y quince mil litros de agua al día.

#### **Energía**

La energía es suministrada por EPM, a través de la misma red de energía con la que cuenta el municipio en su zona urbana. Las unidades habitacionales y el espacio en general no cuentan con contadores que registren el consumo de energía. Por lo que EPM entrega una única tarifa al Gobierno Nacional quien aún es el responsable de los pagos por el consumo de energía.

#### **Gas**

Así como en todo el municipio de Anorí, la vereda la Plancha no cuenta con red de distribución de Gas Natural, por lo que la compra de pipetas de gas propano es la única forma de obtener el combustible para las cocinas. La empresa con mayor actividad en el sector es Gases de Antioquia S.A. E.S.P. Actualmente, el Gobierno Nacional aún se encuentra suministrando este servicio al ETCR, a través de un contrato con el municipio

### ***Alcantarillado***

Cuenta con una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, administrada por EPM. Esta instalación hizo parte de convenio de construcción del ETCR adjudicado por el Gobierno Nacional.

### ***Internet***

Algunos de los habitantes del ETCR realizaron convenios privados con la empresa Hughes.net, para proveer de internet satelital a la zona. Se brinda el servicio de internet a una tarifa por hora, que es cobrada de manera independiente por los tomadores del servicio.

### **6.1.8 Infraestructura**

Las áreas comunes e infraestructura con las que cuenta el Espacio Territorial están integrados por:

- Aula múltiple
- aulas de reunión
- Economato- administración de los víveres
- Biblioteca
- Guardería
- Museo La casa de la vida - memoria histórica.
- Cancha de fútbol.
- bodega taller de confecciones
- bodega a panadería
- Enfermería
- Cantina
- Restaurante
- Tienda comunitaria

Además de 19 módulos habitacionales, que dan lugar a los 128 alojamientos o dormitorios con los que cuenta el ETCR. Las baterías sanitarias respectivas que son de uso compartido.



*Figura 7* Unidades Habitacionales

**Fuente:** Autor

Además, la ARN (2020) define las siguientes mejoras al predio:

- Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP)
- Captación de fuente hídrica superficial
- Interconexión eléctrica con EPM
- Pozo séptico de 6.000 litros que funciona como lugar disposición y tratamiento de las aguas grises
- Agua residual, 1 tanque homogeneizador de 6.000 litros (enterrado)
- PTAR aerobia de 2 tanques cada uno de 6.000 litros empleados como depósito de aguas residuales.
- Suministro de Gas
- Recolección de residuos sólidos

### **6.1.9 Institucionalidad**

#### ***Nacional***

Por intermedio de la ARN, el Gobierno Nacional ejerce presencia, en su búsqueda por seguir el proceso de implementación de los compromisos consignados en el Acuerdo de Paz. Es esta quien administra todos los Espacios Territoriales a nivel Nacional.

Además, de los proyectos productivos que han sido financiados por iniciativas que apoyan las funciones de la entidad. Desde esta Agencia Gubernamental se ha dado manejo a la inestabilidad del territorio, a través de la instalación de muros de contención que impidan la reptación de las capas de suelo en el área más vulnerable.

El análisis del territorio en el cual se verificó la inestabilidad del terreno, además de los procesos de compra y adecuación de un nuevo lugar para el emplazamiento del ETCR, también corresponden a funciones propias de la Agencia.

### **Local**

La municipalidad, cuenta con una dependencia conocida como Secretaría de Desarrollo Comunitario, Ambiental y Rural. A través de esta oficina, los excombatientes se articulan para la comercialización de sus productos durante algunas jornadas y eventos en los que se integra toda la ruralidad del municipio y su casco urbano.

Además, es allí donde se gestan proyectos en el marco de los PDET. Según funcionarios de la alcaldía, no existen proyectos que involucren puntualmente a esta comunidad, sin embargo, orientan sus actividades a la ruralidad del municipio, área en la que por supuesto se encuentra también este ETCR.

Las funciones de esta dependencia, desde las que se pueden apoyar y fortalecer las iniciativas del ETCR (Alcaldía Municipal de Anorí-Antioquia, 2019):

- “Gestionar la consecución de los recursos para la cofinanciación de proyectos de nuevas áreas de producción, comercialización de los productos, apoyo a la asociatividad de los productores, la construcción de sistema de riego, fortalecimiento de las cadenas productivas y seguridad alimentaria.
- Prestar servicios de asistencia técnica a pequeños productores agropecuarios.
- Realizar transferencia de tecnología en beneficio de los productores agropecuarios que mejoren las condiciones de su producción.
- Estructurar el plan agropecuario municipal orientado a la articulación del encadenamiento productivo para la producción y distribución agropecuaria.
- Fortalecer a las agremiaciones mediante el desarrollo de técnicas e instrumentos para la planeación, formulación, ejecución y evaluación de los planes, programas y proyectos que garanticen el desarrollo económico y social.
- Promover asociaciones y concertar alianzas estratégicas para apoyar el desarrollo empresarial y de generación de empleo.
- Formular y liderar los procesos de desarrollo económico local y la formalización empresarial.
- Apoyar a los emprendedores en la estructuración de planes de negocios relacionados con el fortalecimiento de las cadenas productivas de los sectores estratégicos.
- Estructurar proyectos productivos para la generación de ingresos a la población vulnerable del municipio.”

Puntualmente, las actividades que ha realizado la administración local en el ETCR están relacionadas con: Adelantar talleres por parte del Cuerpo de Bomberos Voluntarios del Municipio de Anorí, con relación a protocolos en caso de emergencias; y habilitación de la

vía Anorí-El Camín, es la maquinaria del municipio la requerida para dar reapertura al tránsito de este camino veredal. Además, de los espacios como los mercados campesinos.

Desde el Plan Municipal de Gestión de Riesgo 2012-2015 (s.f.) y el Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres (s.f.), las estrategias para la atención a desastres y emergencias en el municipio estaban encaminadas con

- **Conocimiento y reducción del riesgo:**

Relacionada con la incorporación de criterios de gestión del riesgo en el ordenamiento territorial del municipio; zonas de alto riesgo por fenómenos de remoción en masa e inundaciones, de expansión, condicionamiento de futuros desarrollos urbanísticos, reubicación de población, recuperación de microcuencas y sus zonas de amortiguación, entre otros. Así mismo, en el segundo documento se contempla un programa de protección financiera que contemplaría la adquisición de pólizas de seguro.

- **Fortalecimiento institucional y comunitario:**

Orientado a capacitar e informar a dependencias, instituciones y a la comunidad en general en temas relacionados con la gestión del riesgo.

- **Preparación para la respuesta a desastres y emergencias:**

Encausada a formular e implementar planes y otros servicios de respuesta ante emergencias, fortalecer el recurso humano para dar respuesta a emergencias desde defensa civil y Cuerpo de Bomberos, adquirir equipos y herramientas materiales para dar respuesta a las emergencias y construcción de centros operativos para la defensa civil y bomberos.

- **Preparación para facilitar la recuperación de desastres**

Concerniente con la preparación de las dependencias competentes en evaluación de daños físicos a viviendas e infraestructura; conformar redes de apoyo para la rehabilitación de servicios públicos; y preparar para la recuperación en vivienda y psicosocial.

Pese a esto, en cuanto a gestión del riesgo de este territorio o de su vulnerabilidad, no parece ser una tarea que se asuma desde la administración municipal. Toda vez que, no ha habido presencia de los gobiernos locales en el territorio con acciones puntuales y, además, no se ha dado cabida a las estrategias aquí planteadas desde su formulación ni en los gobiernos posteriores.

De hecho, en el ordenamiento territorial formulado y adoptado por acuerdo municipal 008 del 19 de febrero del año 2004, no se ha incorporado el componente de gestión del riesgo, de acuerdo con el CONPES 3146 de 2001 que definió como estrategia la inclusión de esta categoría, como componente de la Planificación Territorial. Además

de la Ley 1523 de 2012 y el Decreto 1807 de 2014; la primera ley permite la adopción de la Política y el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, por otro lado, el decreto reglamenta la incorporación de la gestión del riesgo en los planes de ordenamiento territorial.

Pese a esto, según planeación Municipal, desde 2016 la administración, que ya ha tenido dos representantes, se encuentra en la tarea de formular su nuevo Esquema de Ordenamiento Territorial.

## 6.2 Valoración de la vulnerabilidad

Como se expresó en el acápite referido a la metodología, las siguientes matrices fueron los instrumentos utilizados para evaluar la vulnerabilidad, debilidad o exposición del espacio conocido como ETCR La Plancha o “John Bautista Peña”, como lo renombraron los excombatientes, frente a eventos de remoción en masa y agentes antrópicos intencionales, específicamente en cuanto a su infraestructura, sociedad y los proyectos productivos con los que cuenta.

### 6.2.1 Valoración vulnerabilidad física

La matriz de valoración de la vulnerabilidad física del ETCR frente a los fenómenos estudiados, está compuesta por siete factores que en esta investigación definen la susceptibilidad de la infraestructura. Así, la tabla 14: Valoración de la vulnerabilidad física, muestra la aplicación de la metodología propuesta en el área de estudio para este componente.

**Tabla 14**

*Valoración vulnerabilidad física ETCR John Bautista Peña*

FACTOR	VULNERABILIDAD FÍSICA			AMENAZA	
	BAJA 1	MEDIA 2	ALTA 3	FRM	ANTRÓPICA INTENCIONAL
<i>Antigüedad de la edificación</i>	Menos de 5 años.	Entre 6 y 20 años.	Mayor de 20 años.	1	1
<i>Cumplimiento o normatividad NSR10</i>	Se cumple de forma estricta con las leyes.	Se cumple medianamente con las leyes.	No se cumple con las leyes.	1	1



<i>Materiales de construcción</i>	Estructura con materiales de muy buena calidad, adecuada técnica constructiva.	Estructura de madera, concreto, adobe, bloque o acero, sin adecuada técnica constructiva.	Estructuras de adobe, madera u otros materiales.	<b>3</b>	<b>3</b>
<i>Estado de conservación y mantenimiento de las instalaciones</i>	Existe un plan de mantenimiento o preventivo de infraestructura, ampliamente conocido, difundido e implementado por la comunidad, por lo que Las unidades productivas se conservan en excelentes condiciones.	Se realiza mantenimiento correctivo de la infraestructura o partes de ella que presenten fallas o desperfectos, manteniendo su vida útil dentro de lo esperado.	No se realiza mantenimiento o reparaciones de la infraestructura cuando es requerido, por lo que se tiene un desgaste mayor al esperado dentro de los diseños iniciales	<b>2</b>	<b>2</b>
<i>Localización de las edificaciones con respecto a fuentes de agua y zonas de riesgo</i>	Muy alejada.	Medianamente cerca.	Muy cerca.	<b>3</b>	<b>1</b>
<i>Características geológicas y tipo de suelo</i>	Zonas que no presentan problemas de estabilidad, con buena cobertura vegetal.	Zonas con indicios de inestabilidad y con poca cobertura vegetal.	Zonas con problemas de estabilidad evidentes, rellenos y sin cobertura vegetal.	<b>3</b>	<b>2</b>

<i>Accesibilidad</i>	Las vías de acceso y comunicación están habilitadas y sin restricción de tránsito debido a FRM o a amenazas de origen antrópico intencional, por lo que comunidad tiene garantizado el acceso a suministros, servicios de salud, educación y comercialización de sus productos.	Las vías de acceso y comunicación a veces impiden el tránsito normal debido a FRM y a amenazas de origen antrópico intencional, por lo que comunidad tiene acceso a suministros, servicios de salud, educación y comercialización de sus productos de forma intermitente.	Las vías de acceso y comunicación cuentan con paso restringido debido a frecuentes FRM y a amenazas de origen antrópico intencional, por lo que la comunidad tiene acceso a suministros, servicios de salud, educación y comercialización de sus productos de acuerdo con la disponibilidad de estas facilidades.	<b>2</b>	<b>2</b>
<i>Valor Vulnerabilidad Física</i>			<b>15</b>	<b>12</b>	

**Fuente:** Elaboración propia con base en la Guía para la Elaboración del Plan Departamental de Gestión del riesgo (2015)

De acuerdo a lo que presenta la tabla 14, se presenta los siguientes resultados:

### **Antigüedad de la edificación y cumplimiento de la norma NSR10**

En cuanto a los factores, “antigüedad de la edificación” y “cumplimiento de la norma NSR10” para la construcción, se puede afirmar que el ETCR se presenta como poco vulnerable ya que se refiere a una edificación construida en el año 2017 como proyecto de infraestructura del estado, por lo que se infiere que este ente garantiza el cumplimiento de la normatividad que aplica en el territorio nacional.

### **Materiales de construcción**

En cuanto al factor “materiales de construcción”, las edificaciones que constituyen el ETCR, están fabricadas a partir de Superboard, Eternit y vigas de metal, además de la ventanería y las puertas. En este aspecto, la comunidad concuerda en que actualmente habitan y realizan sus actividades en una infraestructura poco resistente.



*Figura 8* Infraestructura ETCR John Bautista Peña

**Fuente:** Autor

### **Estado de conservación y mantenimiento de las instalaciones**

El factor que evalúa la vulnerabilidad física debido al “estado de conservación y mantenimiento de las instalaciones”, se tasó como medio, ya que en las instalaciones del ETCR, se realiza mantenimiento correctivo de la infraestructura o partes de ella que presenten fallas o desperfectos, manteniendo su vida útil dentro de lo esperado. Sin embargo, no existen planes para el mantenimiento preventivo de esta obra.

### **Localización de las edificaciones con respecto a fuentes de agua y zonas de riesgo**

Por otro lado, la matriz de evaluación también indaga acerca de un factor relacionado con la “localización de las edificaciones con respecto a fuentes de agua y zonas de riesgo”, es así como se reconoce un rango de vulnerabilidad alto, debido a la cercanía del ETCR a la Quebrada la Plancha y a un frente de erosión en el lote objeto de análisis. No siendo significativo para las amenazas de origen antrópico.

### **Características geológicas y tipo de suelo**

Además de esto, en cuanto a “características geológicas y tipo de suelo”, el Espacio Territorial es altamente vulnerable. De acuerdo con lo que manifiestan los excombatientes, el terreno en el que se encuentra establecido el ETCR, su comunidad y proyectos para la reincorporación, están ubicados en una zona propensa a la reptación del suelo. También, las pendientes moderadas a fuertes son características de esta vereda de tradición agrícola y ganadera.

### **Accesibilidad**

Finalmente, en cuanto al factor “accesibilidad”, se puede decir que se ve fuertemente afectado debido al mal estado de la vía Anorí- El Carmín, la inestabilidad de las laderas y los procesos de remoción en masa en esta zona. Esta vía corresponde al único acceso hacia las veredas La Plancha, El Carmín, La Primavera, La Guyana, Santo Domingo, entre otras. Además de algunos hechos de violencia que se han registrado históricamente en las inmediaciones municipales.

Así, de acuerdo a los rangos definidos en el procedimiento, en cuanto a vulnerabilidad física, el ETCR se puede clasificar con un rango **medio** en este componente.

### **Discusión**

Con relación a las características del suelo y el material parental de la zona, el ordenamiento municipal propuesto en 2004 (EOT, 2004) confirma que esta área de subzona hidrográfica Alto Nechí, está catalogada bajo amenaza alta debido a los fenómenos de remoción en masa. Así mismo, los Planes Municipales para la Gestión de Riesgo 2012-2015 (s.f.) y 2016-2019 (s.f.) mencionan que el área de la vereda La Plancha, presenta riesgos por deslizamientos de tierra.

Esta ligereza de los gobiernos al promover proyectos sobre áreas no adecuadas, que se traducen en nuevas inversiones no es un problema nuevo o propio de Colombia. De hecho, en el barrio Alto da Esperança de São Luís, la comunidad también está sufriendo afectaciones sobre sus viviendas y están siendo reubicada, luego de expropiados o despojados de sus tierras para la construcción de un puerto y reasentados sobre un antiguo vertedero. (Faustino y Furtado, 2012)

De acuerdo a lo encontrado en investigaciones precedentes, autores como Hernández-Atencia y Ramírez-Arcila (2016), Veloza-Muñoz (2017) y Durán-Gil (2017) reconocen la importancia de utilizar como variables para evaluar la vulnerabilidad física, aspectos tales como: materiales de construcción, estado de conservación de las edificaciones, emplazamiento al borde del río o cursos de agua, identificación de zonas con potencial de erosión debido a las pendientes, características geológicas y edafológicas, densidad de las vías, las cuales fueron utilizadas como criterio evaluativo en la presente investigación.

Durán-Gil (2017) en su valoración y descripción de la vulnerabilidad física en el territorio colombiano, comenta que un factor influyente es esta variable está relacionada con la baja densidad de vías en las zonas periféricas del país. Así, en Colombia, son cuantiosos los escenarios en los que una limitada infraestructura vial, impide el acceso pleno a bienes y servicios, amplía las brechas sociales y esto se suma a las dificultades propias de la inestabilidad geológica.

De acuerdo a este mismo autor, la densidad poblacional también debe ser considerada como factor influyente en la vulnerabilidad física. De esta forma, municipios con mayor densidad poblacional presentan un índice mayor de esta vulnerabilidad. Por lo que se podría afirmar que una condición de vulnerabilidad física redundaría en las condiciones de vulnerabilidad de las comunidades. En este sentido, Durán-Gil (2017) encontró que los patrones de mayor incidencia del índice de vulnerabilidad física en el país, se presentan en el Noroccidente Antioqueño.

Castillo (2014), analizando la problemática, señala que la falta de constancia y ligereza de las políticas subsidiadas, las cuales brindan soluciones de vivienda inadecuadas para las necesidades de las comunidades, crean un caldo de cultivo para la materialización de desastres. Las comunidades víctimas de condiciones de vulnerabilidad de vivienda, son revictimizadas por las políticas inapropiadas del estado, generando un camino expedito para que se materialicen nuevos desastres.

Hernández-Atencia y Ramírez-Arcila (2016), mencionan que la amenaza, sumada a la vulnerabilidad física, determinan el riesgo asociado a la vulnerabilidad física; cuyo análisis parte de la determinación de los factores detonantes de la amenaza y los elementos de infraestructura expuestos. De acuerdo a ello, las variables detonantes mencionadas por el autor, estarían relacionadas con la geología, la pendiente, el uso del suelo y la acción antrópica.

Por lo que se observa, la comunidad registra con preocupación los efectos del fenómeno de deforestación de origen antrópico que presenta actualmente el municipio, y que puede ser causante de desastres como deslizamientos, fenómenos climáticos, sequías e inundaciones, entre otros.

En general, los fenómenos de remoción en masa están precedidos por un factor que es la humedad acumulada en el suelo. Además, es posible afirmar que las zonas donde ha ocurrido intervención antrópica que involucre procesos de deforestación, son las más propensas a FRM. (Hernández-Atencia y Ramírez-Arcila, 2016)

Luego del proceso de Paz, las dinámicas de deforestación y los cambios de uso del suelo para la expansión de las fronteras agrícolas y ganaderas en el municipio aparentemente se han visto aumentadas. Siendo estos la mayor amenaza para la biodiversidad, debido a la pérdida de hábitat, como los bosques andinos. (Instituto Alexander von Humboldt, 2014)

Los habitantes del ETCR afirman que la proyección del municipio hoy por hoy es la ganadería y esta actividad productiva tiende a deforestar el territorio. La visión del campesino es la de acabar con los bosques y los pequeños relictos de monte que aún conservan en sus fincas. Además, no se interesan por proteger las fuentes hídricas, es así como los nacimientos de agua están quedando a la intemperie. (Chanci, comunicación personal, agosto 2020)

Autores como Ceballos-Espinosa y Toro (2012), quienes también han estudiado la municipalidad de Anorí, donde fue realizada esta investigación, mencionan que el deterioro ambiental que se ha detectado en los últimos años en el territorio, y que redundaría en condiciones de vulnerabilidad, son consecuencia de economías extractivas como la minería informal, la actividad agropecuaria y la explotación forestal, las cuales son practicadas sin planeamientos técnicos.

Así mismo, Lozano (2008), hace una descripción de las variables peligro, vulnerabilidad y riesgo, en áreas que concuerdan con las características del territorio estudiado. Según este autor, en las zonas donde estas variables son zonificadas entre rangos medios a altos, debe planearse infraestructura de baja densidad, empleando materiales y sistemas constructivos adecuados y se recomienda su uso como zonas para la recreación pasiva.

Finalmente, es importante mencionar a Bitrán (1995) quien reconoció las vulnerabilidades de la infraestructura de salud en países como México. De esta manera, afirma que la inversión en mitigación en el Hospital México fue equivalente al 7.8% del valor del inmueble, y que en general, estas inversiones no superan el 10%, repercutieron en un alto grado de reducción del impacto económico frente a desastres naturales.

### 6.2.2 Valoración vulnerabilidad social

La matriz de valoración de la vulnerabilidad social del ETCR frente a los fenómenos estudiados, está compuesta por seis factores que en esta investigación definen la susceptibilidad de la comunidad, de acuerdo a lo que presenta la Tabla 15.

**Tabla 15**

*Valoración vulnerabilidad social ETCR John Bautista Peña*

FACTOR	VULNERABILIDAD SOCIAL				AMENAZA	
	BAJA	MEDIA	ALTA	FRM	ANTRÓPICA INTENCIONAL	
	1	2	3	1	2	
<i>Nivel de Organización</i>	Población organizada.	Población medianamente organizada.	Población sin ningún tipo de organización.	1	2	

<i>Conocimiento comunitario del riesgo</i>	La población tiene total conocimiento de los riesgos presentes en el territorio y asume su compromiso frente al tema.	La población tiene algún conocimiento de los riesgos presentes, pero no son una instancia decisoria para la gestión del riesgo.	Sin ningún tipo de interés por el tema.	<b>2</b>	<b>2</b>
<i>Grado de relación entre la organización comunitaria y las instituciones</i>	Fuerte relación entre la organización comunitaria y las instituciones que permite alta participación y representación en la formulación del Plan Municipal de gestión de Riesgo de Desastres.	Relación de la organización comunitaria con algunas instituciones, lo que permite algún nivel de participación y representación en la formulación del Plan Municipal de gestión de Riesgo de Desastres.	Escasas o inexistentes relaciones entre la organización comunitaria y las instituciones, con baja o nula participación y representación en la formulación del Plan Municipal de gestión de Riesgo de Desastres.	<b>2</b>	<b>2</b>
<i>Formas de tenencia de la tierra y de la vivienda</i>	Terrenos y viviendas propios, con escritura pública debidamente registrados, ubicados en zonas aptas para el desarrollo de actividades.	Terrenos y viviendas propios sin escritura pública o con escritura pública no registrada.	Terrenos y viviendas bajo la figura de arrendamiento, comodato con el Gobierno sin escritura registrada, ubicadas en zonas con alta probabilidad de ocurrencia de una amenaza natural.	<b>3</b>	<b>3</b>
<i>Seguridad alimentaria</i>	La comunidad está en la capacidad de producir	La comunidad produce alimentos seguros y	La comunidad no cultiva o produce alimentos que	<b>2</b>	<b>2</b>

	alimentos suficientes, seguros y nutritivos para su autoconsumo.	nutritivos, pero no son suficientes para satisfacer su demanda.	puedan ser utilizados para su autoconsumo.		
<i>Medios de subsistencia</i>	La comunidad se caracteriza por tener medios de subsistencia que garanticen alternativas para la generación de ingresos, empleo y una forma de desarrollo de la localidad, el municipio y la región, garantizando la plena satisfacción de sus múltiples necesidades, las cuales no se ven comprometidos por la ocurrencia de FRM ni por la presencia de agentes antrópicos violentos.	La ocurrencia de FRM y la presencia de agentes antrópicos violentos, limita parcialmente la estabilidad de algunos medios de subsistencia en la comunidad: ingresos, empleo, tierra, maquinaria, equipo, lo que reduce su posibilidad de desarrollo y la satisfacción de sus necesidades.	La ocurrencia de FRM y la presencia de agentes antrópicos violentos, impide la estabilidad de los principales medios de subsistencia en la comunidad: ingresos, empleo tierra, maquinaria, equipo, lo que obstaculiza su posibilidad de desarrollo de la comunidad y la satisfacción de sus necesidades.	<b>2</b>	<b>3</b>
	<i>Valor Vulnerabilidad Social</i>			<b>12</b>	<b>14</b>

**Fuente:** Elaboración propia con base en la Guía para la Elaboración del Plan Departamental de Gestión del riesgo (2015)

Una aproximación más detallada de los resultados que llevaron a la construcción de la matriz, relacionada en la tabla 15, se presenta a continuación:

### Formas de organización

En primera instancia, en cuanto a las “formas de organización” comunitaria, los habitantes del ETCR, se asociaron inicialmente bajo la figura solidaria de la Cooperativa Multiactiva para el Desarrollo Económico y Social del Norte de Antioquia – COOMULDESNA. Además,

al interior de la comunidad existen algunos comités que lideran los proyectos productivos, como el grupo de mujeres, encargado del proyecto IRACAL, y el grupo encargado para la atención de emergencias. Además, cuentan con algún entrenamiento para la supervivencia

### **Conocimiento del riesgo**

En este sentido, en cuanto al factor “conocimiento del riesgo”, los habitantes del ETCR cuentan con un ávido interés por la gestión autónoma de sus necesidades, por lo que, a partir de la socialización hecha por el Cuerpo Voluntario de Bomberos de Anorí, al ETCR, se organizó un grupo de excombatientes para la creación de un Comité de Prevención y Atención de Emergencias y Desastres en el año 2020. Sin embargo, la comunidad no cuenta con informes de la gestión de este comité.

Pese a esto, se perciben a sí mismos como una comunidad vulnerada y vulnerable en sus derechos básicos fundamentales como la salud, seguridad y protección, en contravía de lo expuesto en el artículo 13 de la Constitución Política de Colombia, según el cual, el Estado protegerá especialmente a aquellas personas que se encuentren en situación de debilidad.

Afirman que la vulnerabilidad que presentan está relacionada con que no existe voluntad por parte del Gobierno Nacional, por generar entornos seguros y con condiciones adecuadas de vivienda para ellos.

Así mismo, la comunidad también afirma que el municipio es vulnerable si no se toman medidas de forma oportuna frente al fenómeno climático. El desabastecimiento de agua por la falta de cuidado de las cuencas hídricas es una de las principales amenazas. Por ello, el municipio debe buscar sistemas de producción compatibles con el ambiente y la naturaleza, de lo contrario, todo el territorio se verá enfrentado a grandes dificultades

### **Grado de relación entre la organización comunitaria y las instituciones**

Siguiendo con el análisis de los factores evaluados desde la vulnerabilidad social, se puede encontrar como siguiente elemento, el “grado de relación entre la organización comunitaria y las instituciones”.

A través de la herramienta ONODO, pudo hacerse una visualización de los actores que intervienen o han tenido presencia en la zona, bien sea porque históricamente el desarrollo de sus actividades está vinculado al territorio, o porque desde el proceso de paz, de alguna u otra forma están desarrollando actividades allí. Como se puede ver en la figura 13.

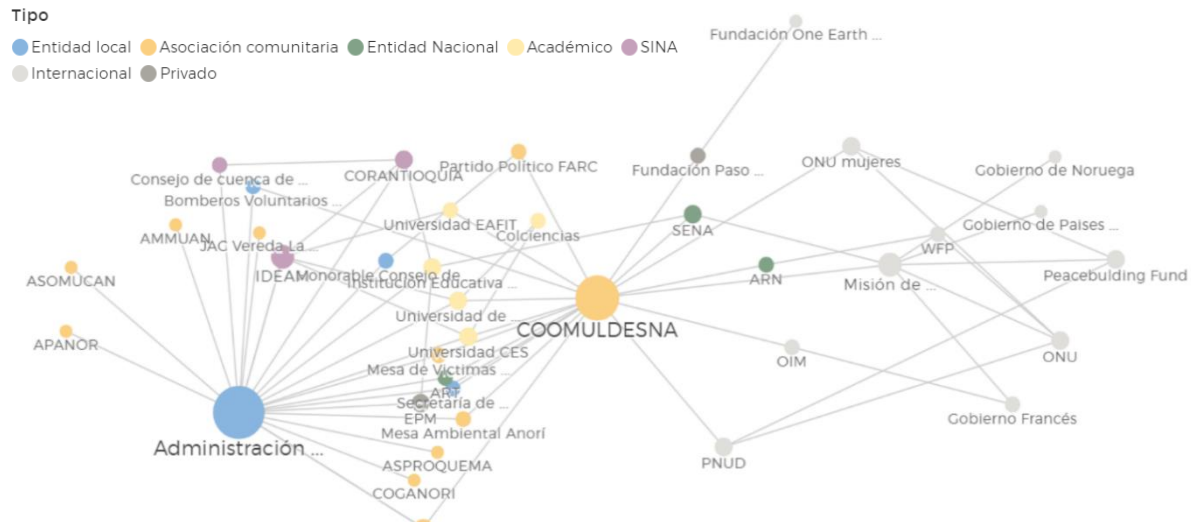


Figura 9 Mapa de actores

Fuente: elaboración propia

Sin duda, la Cooperativa a la que se vincularon los excombatientes, no es el actor más relevante en el territorio, sin embargo, dado que la investigación se enmarca en el contexto del Espacio Territorial, se observa la importancia de las relaciones e interconexiones que tiene este nodo.

El actor más notable, esto debido a los números de conexiones con otros actores en el municipio y a su potencial para la intermediación entre nodos, es la Administración Municipal. Con tal visibilidad, es su labor, actuar de manera decidida y coordinada para promover el desarrollo de este municipio categorizado como rural y promover la vinculación entre actores.

En el área municipal, intervienen algunos actores que no cuentan con relaciones de ningún tipo con el ETCR. Estas son principalmente algunas asociaciones de productores y comunidades anoriseñas que también sufrieron de alguna manera el rigor de la guerra, con las cuales aún no hay agenda para la interacción y posible creación de encadenamientos productivos.

Sin embargo, el ETCR, en sí mismo es el nodo con mayores relaciones de carácter internacional, en esta ventana de análisis. Dicho esto, es evidente que, de ser voluntad de los habitantes de la zona, sería posible atraer fondos de agencia nacionales y de cooperación internacional que impulsen el desarrollo de la localidad de la Plancha, e incluso el municipio.

Además, los excombatientes tienen voluntad para trabajar de la mano con las administraciones locales, con las comunidades, con los líderes sociales, para sacar adelante los proyectos enmarcados en este territorio a través de los PDET que beneficiarían a la región, a la comunidad, y al mismo ETCR, en iniciativas relacionadas con la transformación del campo, con infraestructura que facilite la transformación de estos territorios que históricamente sufrieron el abandono estatal y que permitan su desarrollo.

Pese a la notoriedad de ambos actores, la comunidad de excombatientes y la administración municipal, y del potencial de crear una relación mayor entre ambas dadas los vínculos comunes con diferentes entidades. No existe evidencia de que se estén proyectando acercamientos que potencien las fortalezas de ambos actores. Situación que puede replicarse en otros ETCR.

Tampoco se identificaron actores que cumplan funciones para la protección y aseguramiento del ETCR por parte de algún estamento del gobierno a través de las fuerzas policivas o militares nacionales. Sin embargo, debido a la presencia de grupos ilegales que operan en la zona, en el municipio si se identificaron bases militares.

### **Formas de tenencia de la tierra y de la vivienda**

Por otro lado, desde el inicio de su construcción, el ETCR John Bautista Peña, se encuentra ubicado en un predio arrendado sobre el cual se realizaron mejoras y se invirtió dinero para su construcción.

Los habitantes del ETCR siempre se han mostrado en desacuerdo con la forma de tenencia de este terreno, situación en la que han insistido para dejar el carácter transitorio del Espacio Territorial. Sin embargo, recientemente se ha determinado que fue construido sobre un terreno con inestabilidad geológica. Por lo cual el gobierno nacional ha desistido del proceso de compra. Esto se configura en un factor influyente en la vulnerabilidad de los fenómenos estudiados.

Por el contrario, se está evaluando la compra de un nuevo predio en la vereda Las Lomitas. Hasta ahora se ha hecho un levantamiento topográfico para verificar las condiciones de estabilidad del terreno. En este sentido, Guillermo León Chanci, líder de la comunidad, afirma que las partes se encuentran resolviendo terminología jurídica para hacer el proceso de entrega del predio y poder realizar las nuevas mejoras.

Este traslado incluiría el reasentamiento de las unidades habitacionales, la infraestructura en general, además de todos los proyectos productivos para la reincorporación con los que cuenta el Espacio Territorial.

De acuerdo con los estudios realizados por la ARN según la comunidad, el nuevo sitio de destino de los excombatientes de Anorí no presenta dificultades en cuanto a inestabilidad del terreno, sin embargo, las lluvias y los vientos si son factores que podrían afectar la

infraestructura, los proyectos productivos, o a la misma comunidad. Así mismo, el nuevo lugar de asentamiento cuenta con mayores facilidades de acceso, ya que, con este cambio, la distancia entre el ETCR y el Casco Urbano se haría más corta.

### **Seguridad alimentaria y medios de subsistencia**

De acuerdo a lo evidenciado, la comunidad cuenta con algunas actividades que constituyen la semilla de un capital en el camino a su reincorporación. La consolidación de estos proyectos productivos apunta a la seguridad alimentaria de la comunidad y a la consolidación de medios subsistencia relacionados con los ingresos económicos, la generación de empleo y el desarrollo de la localidad, garantizando la plena satisfacción de las necesidades de la comunidad.

Pese a esto, no puede decirse aún que, debido a la desarrollo y consolidación de los proyectos productivos para la reincorporación, sea posible la completa satisfacción de la demanda de alimentos de la comunidad, ni de sus medios de subsistencia. De hecho, es posible afirmar que este Espacio Territorial aún depende en gran medida de los aportes y suministros que realiza el Gobierno Nacional. Los cuales se verían afectados por la materialización de las amenazas en el área de estudio.

En este sentido, guarda relación que la valoración de la vulnerabilidad social para esta comunidad, se reconozca en el rango **medio**.

### ***Discusión***

La Guía para la Elaboración del Plan Departamental de Gestión de riesgo (2015) plantea que el nivel de organización de una comunidad que habita determinado espacio geográfico, interviene en su capacidad para superar las consecuencias de un desastre, debido a su facultad para prevenir o atender una situación de emergencia de manera más rápida y efectiva. Es así como la población que habita el ETCR La Plancha, se presenta como una comunidad organizada y resiliente, sin embargo, el conocimiento del riesgo es incipiente.

Según Durán-Gil (2017), la vulnerabilidad social en el país coincide con las zonas donde se concentran alta población infantil y desplazada, bajas coberturas de educación media, altas NBI y TMI y baja participación electoral. Por lo que afirma que, en estas zonas periféricas se conjugan factores condicionantes de la exclusión social. Así, en el Bajo Cauca Antioqueño la variable vulnerabilidad social, presenta una alta incidencia.

En este mismo sentido, Castillo (2014) menciona que, el verdadero desencadenante de la ocurrencia de desastres, más allá de la vulnerabilidad física, es, entre otras, la vulnerabilidad social. La cual se expresa en el desequilibrio de las formas de tenencia de la tierra, la pobreza histórica, la exposición constante a formas de violencia que influyen en la imposibilidad de empoderamiento de una comunidad y su transformación en sujetos sociales de cambio.

En Anorí, se evidencia una falta de articulación entre los actores relevantes del municipio, de manera especial entre el ETCR y la administración local. Respecto a esto, Castillo (2014), afirma que unas de las razones responsables de esta falta de articulación y del desinterés subsecuente que puede presentarse, estaría relacionado con las políticas subsidiadas del estado colombiano, toda vez que le restan capacidad de liderazgo y gestión a las administraciones municipales para generar procesos de desarrollo.

Ceballos et al. (2015) preocupados por el desarrollo de sectores rurales, han realizado importantes acercamientos investigativos. Estos autores tienen como hipótesis la incidencia positiva de la adopción de tecnologías energéticas y de otro tipo, sobre la calidad de vida y la satisfacción de las necesidades. Para la comprobación de este juicio, realizaron un estudio, el cual se fundamenta desde la teoría de necesidades de Maslow. El primer axioma sostiene que las comunidades rurales, desde esta óptica teórica, presentan un nivel básico de desarrollo, situándose con precariedad en los primeros niveles de necesidades, es decir las fisiológicas y de seguridad. No obstante, a partir de la creación de un modelo de desarrollo implementando tecnologías energéticas, se consiguen incrementos significativos en la satisfacción de necesidades más elevadas en la escala piramidal maslowiana.

Los postulados expresados por Ceballos y colaboradores (2015) concuerdan con lo registrado en la municipalidad de Anorí y sus periferias, en las cuales se observa un nivel bajo de satisfacción de necesidades. Puntualmente, en el área de estudio, la satisfacción de necesidades básicas está comprometida a partir del segundo nivel. Así, la percepción de seguridad en este Espacio Territorial, esta disipada por los eventos violentos ocurridos contra excombatientes desde la firma del Acuerdo de Paz. Esta situación parece replicarse en otros ETCR del país (Fundación Ideas para La Paz, 2019).

En este sentido, Mejía-Gómez (2014), menciona que la seguridad es una de las variables más afectadas en el marco de los procesos de Dejación de Armas. Este autor, revela que el fracaso de la reintegración de muchos excombatientes de las AUC, estuvo relacionado con su vulnerabilidad frente a las disidencias del grupo armado y a otras organizaciones criminales que los identificaron como objetivos militares. De hecho, no se lograron identificar estrategias significativas de acompañamiento desde ningún ente Estatal en este proceso de Paz. De esta manera, el autor exhorta a evaluar la forma como el país aborda la realidad de los excombatientes, sus familias y las comunidades receptoras.

Respecto a este mismo proceso de desmovilización, la Fundación Ideas para La Paz (2014) afirma que resulta vital establecer entornos y redes seguras para los excombatientes. Así mismo, hace énfasis en la importancia de evaluar frecuentemente otros factores psicológicos sobre la población, con el objetivo de disminuir la probabilidad de abandono del proceso de Paz. Sin embargo y pese a que la desmovilización de las AUC corresponde a una experiencia previa del país en asuntos de desmovilización, las entrevistas con la comunidad ni el documento que consolida el acuerdo de Paz, brindan evidencias de que se realice acompañamiento de este tipo por parte del estado o alguna otra entidad.

### 6.2.3 Valoración vulnerabilidad de los proyectos productivos

La matriz de valoración de la vulnerabilidad de los proyectos productivos del ETCR frente a los fenómenos estudiados, está compuesta de seis factores. Los cuales definen la susceptibilidad de aquellas actividades económicas que permitirán la reincorporación efectiva de los excombatientes de las FARC-EP a la vida civil. Así, la tabla 16: Valoración de la vulnerabilidad de los proyectos productivos, muestra la aplicación de la metodología propuesta en el área de estudio para este componente.

**Tabla 16**

*Valoración vulnerabilidad de los proyectos productivos ETCR John Bautista Peña*

FACTOR	VULNERABILIDAD PROYECTOS PRODUCTIVOS				
	BAJA 1	MEDIA 2	ALTA 3	FRM	AMENAZA ANTRÓPICA INTENCIONAL 2
<i>Suficiencia y pertinencia de los proyectos productivos</i>	La comunidad ha desarrollado suficientes proyectos productivos que además son pertinentes de acuerdo con la vocación de la comunidad y los territorios, lo que permite generar fuentes de empleo y ocupación, garantizando su adecuado funcionamiento , de tal manera que el sistema social y económico establecido en este ETCR, evolucione y se fortalezca de manera armónica.	La comunidad ha desarrollad o algunos proyectos productivos que generan fuentes de empleo y ocupación, bajo un sistema subsidiado por el Gobierno Nacional y otras organizacio nes, lo cual permite que se constituya un sistema social y económico en el ETCR, posibilitand	La comunidad cuenta con pocos proyectos productivos, además de reducidas fuentes de empleo y ocupación lo que dificulta el proceso de reincorporación .	2	2

	Además de facilitar el proceso de reincorporación.	de el proceso de reincorporación.			
<i>Protección económica</i>	Las utilidades son reinvertidas en el desarrollo y consolidación de proyectos productivos más seguros asociados a amenazas por FRM o agentes antrópicos.	Las utilidades son distribuidas entre los beneficiarios de cada proyecto productivo, sin procurar por la reinversión para la protección económica de los proyectos productivos.	Los proyectos productivos no generan utilidades a ser distribuidas.	3	3
<i>Redundancia de infraestructura, insumos, maquinaria y servicios</i>	La producción y/o comercialización de los productos hace uso de una red de infraestructura, insumos, maquinaria y servicios interconectada y suficiente como para suplir la ausencia o falla de uno varios de estos debido a un FRM o la presencia de agentes antrópicos	La producción y/o comercialización de los productos hace uso de una red de infraestructura, insumos, maquinaria y servicios que podría suplir la ausencia o falla de alguno de ellos, debido a un FRM o la presencia de agentes	La producción y/o comercialización de los productos cesaría en caso de una falla en la infraestructura, insumos, maquinaria o servicios, debido a un FRM o la presencia de agentes antrópicos violentos en inmediaciones del Espacio Territorial.	3	3

	violentos en inmediaciones del Espacio Territorial.	antrópicos violentos en inmediacion es del Espacio Territorial.			
<i>Nivel de ingresos por cuenta de los emprendimientos para la reincorporación</i>	Los ingresos causados por los proyectos productivos no se ven afectados debido a la ocurrencia de un FRM o la presencia de agentes antrópicos violentos en inmediaciones del Espacio Territorial.	Los ingresos causados por los proyectos productivos presentan algún grado de afectación debido a la ocurrencia de un FMR o la presencia de agentes antrópicos violentos en inmediacion es del Espacio Territorial.	Los ingresos causados por los proyectos productivos se ven fuertemente afectados debido a la ocurrencia de un FRM o la presencia de agentes antrópicos violentos en inmediaciones del Espacio Territorial.	3	3
<i>Plan de contingencias</i>	Los riesgos a los que están expuestos los proyectos productivos, están identificados y son ampliamente conocidos por el personal. Se contemplan estrategias para su atención, las cuales están descritas en los	Algunos de los riesgos a los que están expuestos proyectos productivos son conocidos, sin embargo, no están identificado s ni se contemplan estrategias para su atención.	No se han identificado los riesgos potenciales a los que están expuestos los proyectos productivos, por lo tanto, no existe un documento oficial ni comunicado al personal operativo.  Además, no se dispone de	3	3

	documentos del ETCR.	Cuenta con recursos económicos, técnicos, físicos para atender contingencias, incluso aquellas que son imprevistas.	recursos para su atención.		
<i>Vulnerabilidad frente a agentes antrópicos externos</i>	No existe evidencia de que los proyectos productivos de la comunidad de excombatientes sea blanco de actores armados ilegales con injerencia en la región.	Los proyectos productivos de la comunidad de excombatientes se encuentran en un espacio seguro y resguardado, lo que reduce las posibilidades de sufrir afectaciones por parte actores armados ilegales con injerencia en la región.	Los proyectos productivos de la comunidad de excombatientes son susceptibles de sufrir afectaciones por parte actores armados ilegales con injerencia en la región.	1	3
	<i>Valor Vulnerabilidad Proyectos Productivos</i>			<b>15</b>	<b>17</b>

**Fuente:** elaboración propia

Los proyectos productivos con los que cuenta este colectivo han sido gestados desde 2017, mayoritariamente con recursos provenientes de programas y proyectos de cooperación internacional que, de manera coordinada, han dado pie a que se materialice una variedad de iniciativas.

En este Espacio Territorial, se han logrado posicionar varios proyectos para la reincorporación por iniciativa propia de sus habitantes. Así, la principal fuente de empleo y ocupación en el ETCR, corresponden a las actividades vinculadas a dar respuesta a estos emprendimientos.

En el camino hacia su consolidación, ha contado también con el apoyo técnico y administrativo de otras entidades y organizaciones sin ánimo de lucro, generándose así grandes resultados y visibilidad nacional de los emprendimientos generados, tal es el caso de Confecciones La Montaña y Miel de La Montaña. Sin embargo, existe un grupo de excombatientes que se encuentra vinculado al régimen contributivo, es decir, se encuentran empleados por entidades públicas, privadas u otras organizaciones.

Pese a que el panorama hacia la reincorporación parece alentador, existen dificultades que podrían entorpecer su consolidación y que no han sido consideradas. En primer lugar, la literatura municipal referencia esta zona de La Plancha como un área con alta probabilidad de ocurrencia de FRM, resaltando las afectaciones a sistemas productivos pecuarios, agrícolas, sector de vías y transporte, y al sistema de abastecimiento de agua potable. (Administración municipal de Anorí, s.f), así esta propensión del terreno representa uno de los primeros obstáculos para la consolidación de los proyectos productivos. Del mismo modo, otros factores relacionados con la violencia y la persecución política podrían afectar la búsqueda de la Paz. Es así como en el territorio se registran eventos violentos contra la población civil y policiva con una tasa de 241 homicidios y 23 feminicidios por cada 100.000 habitantes (Secretaría de las Mujeres de Antioquia, 2018) y un índice de incidencia del conflicto armado registrado como muy alto (DNP, 2016).



*Figura 10* Productos La Montaña

**Fuente:** autor

### ***Suficiencia y pertinencia de los proyectos productivos***

#### ***Proyectos productivos por sectores económicos***

Sector primario

Obtención o extracción de materias primas.

- **Piscicultura:**

El ETCR John Bautista Peña, inicia con un único proyecto para la reincorporación, que consiste en la adecuación de un terreno en la finca La Macarena para la consolidación de una granja piscícola que tiene como fin, la producción, levante, ceba y comercialización de Tilapia Roja en la zona de La Bianca.

Para ello, se instalaron tanques circulares de geomembrana que utilizan sistema Biofloc, BFT. Con ello se logra aumentar la producción manteniendo condiciones de calidad del agua que propician el crecimiento rápido de los peces.

Con una inversión de \$492.106.210, en un predio arrendado, este proyecto no ha logrado consolidarse como la principal actividad económica y cuenta con un 56% de avance de la obra. Además, vincula a una población de 42 personas, de las cuales 28 son hombres y 13 son mujeres excombatientes, más una persona de la comunidad aledaña. ARN (2020)

Pese a esto se ha iniciado un proyecto de emprendimiento piscícola independiente en el cual la producción de pescado ronda los 200 a 300 kilos mensuales, que abastecen parte de la demanda del municipio.

La comunidad afirma que la semilla de este emprendimiento ya se está terminando y la idea es lograr consolidar el proyecto de reincorporación de piscicultura.

- **Avicultura y agricultura:**

Este proyecto, gestado por los habitantes del ETCR, cuenta con un pequeño galpón de gallinas ponedoras además de una huerta comunitaria productora de cebolla y tomate chonto, financiados a través del Proyecto de Autoabastecimiento y Medios de Vida para la Seguridad Alimentaria (PMA). Una iniciativa liderada en el Espacio Territorial desde la Agencia para la Reincorporación y la Normalización (ARN) y Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas (WFP) que tiene como fin, fortalecer la producción de los proyectos de autoabastecimiento de los excombatientes. (Foros Semana, 2020)

Los beneficiarios de este proyecto son 92 hombres y 31 mujeres del ETCR John Bautista Peña. (ARN, 2020)

Según la información que brinda la comunidad, actualmente se comercializan entre 250 y 300 canastas de huevos semanalmente que abastecen al mismo municipio.

- **Apicultura:**

En agosto de 2020, se estableció oficialmente un sistema de producción apícola, con base en abejas *Apis mellifera* o abeja europea, una especie introducida y muy utilizada para la producción de miel, además de *Melliponas spp*, un género de abejas silvestres, sin aguijón y con poca producción de miel en comparación con *Apis mellifera*.

Este proyecto, integra la producción de miel y otros productos de apis-meliponarios en el ETCR La Plancha con el apoyo de 19 excombatientes, 14 hombres y 5 mujeres asociados a la Cooperativa Multiactiva Para El Desarrollo Económico Y Social Del Norte de Antioquia (COOMULDESNA), quienes comercializan sus productos bajo la marca “Miel de la Montaña – Voluntad de Paz”. Financiado a través de Paso Colombia (ARN, 2020), programa de la Fundación One Earth Future, que busca desarrollar sistemas de colaboración para generar oportunidades económicas para comunidades en zonas que han sido afectadas por el conflicto armado, con un enfoque territorial, participativo y de sostenibilidad económica, social y ambiental. (Paso Colombia, s.f.).

A través de la Escuela Rural Alternativa - ERA, localizada en Anorí, gracias al apoyo de la fundación Paz Sostenible para Colombia (PASO Colombia), algunos habitantes del ETCR, dando paso a su proceso de reincorporación, y otros habitantes de la vereda en el marco de la alianza con el Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito (PNIS), hacen parte de esta iniciativa en una finca de 200 hectáreas, donde el 70% de su cobertura corresponde a bosque nativo. Inicialmente el programa apoyó la consolidación de 16 apiarios que, durante el proceso de entrenamiento y cultivo, se expandieron a 32, en donde se cría abeja europea y meliponas (Paso Colombia, s.f.).

Las metas labradas por los mismos excombatientes están encaminadas a alcanzar una producción de 300 kilos mensuales de miel pura con este emprendimiento, los cuales tienen distribución a nivel nacional, principalmente en el departamento de Antioquia. Por ello, en agosto de 2020, ya se había aprobado por parte de Consejo Nacional de Reincorporación, la implementación de 150 colmenas de *Apis mellifera* y 30 de *Mellipona spp*, por un valor de \$227.923.669. (Consejería Presidencial para la Estabilización y Consolidación, 2020a)

Aunque ambos géneros comparten los mismos riesgos que el resto de los insectos polinizadores, la especie europea no está en peligro de extinción porque hay muchas colmenas en granjas apicultoras dedicadas a la producción de miel por todo el mundo; en cambio, las abejas silvestres sí que están en grave riesgo debido al cambio climático, los plaguicidas, la falta de alimento causada principalmente por la deforestación y la agricultura intensiva. (Foro Consultivo, Científico y Tecnológico, AC, 2019)

De acuerdo con el Libro Rojo de los Invertebrados Terrestres de Colombia (2007), algunas especies del género *Mellipona*, se encuentran bajo la categoría vulnerable. Según esta clasificación se consideran especies con alta probabilidad de estar en peligro de extinción o en estado amenazado.

En Colombia, *Mellipona spp* se ha diezclado debido a la actividad de los cazadores de miel. Además, se le considera muy sensible a las perturbaciones de su hábitat, el establecimiento de asentamientos humanos en áreas antes boscosas y la deforestación que ha reducido sus sitios de nidificación y fuentes de alimentos. (Amat-García et al., 2007).

- **Pecuario:**

Con respecto a la actividad pecuaria, considerada una de las más importantes en la tradición económica de los colombianos, realmente es incipiente. Lo que se pudo encontrar en este acercamiento investigativo es que se ha gestado un proyecto para el cual ha sido desembolsado un total de \$7.998.802. Esta actividad permitirá la vinculación de un excombatiente desde sector económico pecuario. (ARN, 2020).

## **Sector secundario**

### Transformación de materia prima

- **Taller de confecciones:**

Confecciones La Montaña nace como parte de las iniciativas productivas impulsadas por los mismos excombatientes del frente 36 de las FARC-EP, quienes desde su operación como grupo armado se encargaban de la confección de uniformes militares, chalecos, intendencia y equipos para los militantes.

Inicialmente, el proyecto comenzó a operar con la indumentaria que tenía la sastrería del frente 36 desde sus operaciones como grupo armado. Ahora, este proyecto, es operado por excombatientes con discapacidades físicas, resultado del enfrentamiento armado y parejas de los exguerrilleros.

Además, es financiado desde el Proyecto de Apoyo a microemprendimiento XB (Extra-Budget). Este a su vez, cuenta con recursos aportados por los gobiernos de Noruega, Francia, Países Bajos y administrados por la Misión de Verificación de las Naciones Unidas. Este proyecto es implementado de forma tripartita por el Sena, el PNUD y los excombatientes del Frente 36 de las FARC-EP asociados a COOMULDESNA. (Consejería Presidencial para la Estabilización y la Consolidación, 2020b)

Esta iniciativa beneficia a 17 hombres y 5 mujeres de la comunidad excombatiente. Además de dos personas de la comunidad aledaña (ARN,2020). Actualmente produce en promedio 120 bolsos, riñoneras y manos libres además entre 300 a 350 sudaderas mensuales con insumos provenientes de la ciudad de Medellín.

Adicionalmente, durante la pandemia, confecciones La Montaña también asumió la tarea de producir tapabocas desechables, los cuales fueron comercializados inicialmente en el mismo municipio.

Confecciones La Montaña ha logrado posicionarse como el proyecto bandera del ETCR John Bautista Peña, ya que es un producto no perecedero, ha tenido gran alcance, llegando a distribuirse en toda la región Antioqueña, y casi todo el país, llegando a departamentos como Córdoba, Chocó, Cundinamarca. Además de países como México, Argentina, Francia, entre otros.



*Figura 11* Confecciones La Montaña

**Fuente:** Autor

- **Constructora Ecológica y Comunitaria:**

Es un proyecto comunitario de producción de adobe ecológico en el que participan siete veredas de la zona y el Espacio Territorial. El objetivo principal es proveer el producto a toda la región.

Financiado a través del Proyecto de Apoyo a la reincorporación socioeconómica de exintegrantes Farc con enfoque comunitario, de género, étnico y poblacional, cuenta

con recursos de la ONU, a través de Peacebuilding Fund<sup>1</sup>, los cuales benefician a 12 personas, nueve hombres y tres mujeres.

Este proyecto es ejecutado e implementado al interior de las comunidades, por UNICEF, ONU Mujeres y el PNUD, además cuenta con el acompañamiento de la misión de verificación de la ONU en el país. (Consejería Presidencial para la Estabilización y la Consolidación, 2020b)

- **Fabricación de jabones, productos de aseo y tocador:**

Bajo el nombre de proyecto IRACAL, se viene iniciando la fabricación de jabón champú, y otros productos de aseo y tocador, de la mano de 12 mujeres y 2 hombres excombatientes, además de seis personas de la comunidad aledaña.

Esta iniciativa está financiada por cooperación internacional a través del Proyecto Modelo de Entornos de Formación Productiva (MEFP), implementado por la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) y auspiciado por el gobierno francés. Este proyecto es liderado por el Comité de Mujeres del ETCR.

- **Panadería Voluntad de Paz:**

Este proyecto contó con el apoyo de la embajada francesa y el PNUD. Además del apoyo técnico del SENA y la OIM. Beneficia a un total de 123 excombatientes, de los cuales 92 son hombres y 31 son mujeres. (ARN, 2020).

- **Panadería y pastelería Don Diego:**

Es un proyecto que se encuentra en construcción con un solo beneficiario en el cual se invirtieron aproximadamente 124 millones de pesos del Fondo Emprender del SENA. (ARN,2020).

- **Otros proyectos productivos:**

- Cantina<sup>2</sup>.
- Tienda comunitaria<sup>42</sup>.

## **Sector terciario**

Prestación de servicios

- **Proyecto Turístico para la Memoria y la Reconciliación:**

---

<sup>1</sup> Instrumento financiero de las naciones unidas para mantener la Paz en países o situaciones de riesgo o afectados por el conflicto armado

<sup>2</sup> De estos dos últimos proyectos la ARN no tiene información.

En el ETCR, se han diseñado 3 rutas turísticas en el área de influencia del ETCR, entre las veredas la Plancha y la zona de La Blanca, a través de las que se espera impulsar el desarrollo de la región por medio del ecoturismo o el turismo sostenible y específicamente a través de actividades de senderismo para el avistamiento de vegetación nativa, paisajes culturales del Norte y Nordeste Antioqueño y de las cuencas de la Quebrada La Plancha y el Río Nechí.

Debido a la pandemia ocasionada por COVID-19, este proyecto se encuentra suspendido y no ha logrado ser aprobado.

**Ruta de la Cascada:** Esta ruta cuenta con una dificultad media, comprende un recorrido de 6 km para el avistamiento de los valles de la Quebrada La Plancha, bosques con especies nativas, piscinas y cascadas naturales y paisajes culturales del Norte y el Nordeste de Antioquia.

**Ruta de La Blanca:** Se da inicio a través de un viaje de una hora en Chiva o bus Escalera hasta la zona conocida como La Blanca. A partir de allí, se realiza un ascenso con una dificultad baja para observar miradores de la cuenca de la Quebrada La Plancha y el Cañón del río Nechí, además del avistamiento de bosques con especies nativas, paisajes culturales. Además, el recorrido también incluye la visita a un antiguo campamento fariano para conocer como era su modo de vida durante el conflicto armado.

**Ruta de la Palma de Cera:** Es un recorrido de 3 Km y de baja dificultad, en los que se permite el avistamiento de valles de la quebrada la Plancha, de caminos ancestrales de arriería, la historia de la minería de oro y bosques con especies nativas endémicas de Colombia como la Palma de Cera de Sasaima.

La Palma de Cera de Sasaima, toma su nombre del municipio de Sasaima (Cundinamarca), lugar donde fue inicialmente avistada en 1995. Hasta 2011, de la población de *Ceroxylon sasaimae*, solo se conocían cerca de 100 palmas adultas en la región de San Francisco y Sasaima, Cundinamarca. Sin embargo, es en ese año, en el que, a través de una expedición en dos relictos de bosque en el municipio de San Luis Antioquia, liderada por el Jardín Botánico del Quindío, con el auspicio del Instituto Humboldt y el apoyo técnico de CORPONARE y CORANTIOQUIA, que se realiza un nuevo avistamiento de una población de esta palma. (El Universal, 2011)

Aunque recientemente la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) ha registrado poblaciones algunos individuos en municipios de Cundinamarca como Facatativá, Guaduas, La Vega, Quebrada Negra, Supatá, Topapipi, Vergara, Villeta, entre otros. (CAR, 2018)

La Palma de Cera de Sasaima, es una especie de palma de la misma familia de la Palma de Cera del Quindío, por lo que pueden ser fácilmente confundidas, aunque esta última es mucho más alta. En cuanto al estado de conservación, *Ceroxylon quinduense* se considera en peligro, mientras que el estado de *Ceroxylon sasaimae* fue de peligro crítico, es decir, enfrenta un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre (Calderón et al., 2005).

*Ceroxylon sasaimae*, recién avistada en el municipio a través de una iniciativa de entes académicos de la región y el apoyo de los excombatientes del ETCR la Plancha, en un recorrido conocido como Bioexpedición “Casa de la Vida”, realizado en 2018, registra aproximadamente 600 individuos en el área donde ejercía presencia militar el Frente 36 de las FARC-EP. (Chanci, comunicación personal, agosto 2020)

Según los mismos excombatientes, tal grado de conservación se logró a través del impulso de los estatutos de las FARC “relacionamientos no destructivos ni depredadores de la naturaleza y el ambiente” en las zonas donde operaban durante su ejercicio militar subversivo, entre las que incluían la conservación y protección de fuentes de agua y la prohibición de prácticas de deforestación. Por supuesto, esto también permitía la operación táctica del grupo mientras operaba al margen de la ley.

Calderón et al. (2005), también afirman que la presencia de palmas es un indicador de buena salud en los ecosistemas. Su importancia radica en que sirven como alimento para diferentes aves y mamíferos y en muchos casos son su lugar de anidación. Actualmente son especies con un alto grado de vulnerabilidad. La pérdida de hábitat es la amenaza más grave que enfrentan las palmas en Colombia, ya que son habitantes de bosques y no sobreviven en zonas deforestadas y si sobreviven y logran producir semillas, estas plántulas no prosperan en áreas abiertas. Además de la extracción de hojas jóvenes durante la época de semana Santa.



*Figura 12* Individuo Palma de Cera de Sasaima

**Fuente:** autor

A pesar de todo lo expuesto, no se encuentran registros documentales, de la gestión de CORANTIOQUIA para el manejo y conservación de esta palma.

### **Empleabilidad**

Al 31 de agosto de 2020, Según la ARN (2020) el régimen contributivo en salud identifica 25 personas vinculadas laboralmente en el departamento de Antioquía: 13 personas están vinculadas con la Unidad Nacional de Protección; una persona vinculada con la Agencia para la Reincorporación y Normalización; una persona con Fundación para la inclusión y la equidad las Golondrinas; una persona con la organización civil de desminado humanitario Humanicemos DH, una persona con la E.S.E. Hospital San Juan de Dios; una persona con la Cruz Roja Colombiana; una personas con OIM para la Unidad de Búsqueda de Personas Desaparecida7777s; 1

persona con el Consejo Directivo Departamental del Partido FARC; una persona con la Cooperativa COOMULDESNA, una persona contratada para el Centro de pensamiento y desarrollo político (CSIVI), una persona en la comisión para el seguimiento a los componentes del acuerdo de paz y la verificación de su implementación; una persona contratada por la Administración del Municipio de Anorí y una más con la Unidad nacional de protección (UNP).

La gesta de la mayoría de los proyectos productivos para la reincorporación ha surgido del empeño de los mismos integrantes del ETCR, su lema que preside algunos de sus productos es “Voluntad de Paz”.

De hecho, los excombatientes reiteran que han estado resistiendo debido a su ávido deseo por dar cumplimiento a los compromisos que ellos mismos han adquirido con el país, pese al incumplimiento sistemático del Gobierno Nacional.

De acuerdo con ello, si el Espacio Territorial y la comunidad asociada a este, solo contara entre sus ingresos con lo que se logra producir desde de sus proyectos productivos, para la satisfacción de sus necesidades, el ETCR no podría ser considerado viable o económicamente sostenible. Así, la comunidad afirma que sus ingresos por concepto de los proyectos productivos se encuentran entre 4 y 5 millones de pesos. Es por ello por lo que no ha sido prioridad para esta comunidad variables como la protección financiera o la consolidación de un plan de contingencias.

Además, los habitantes del ETCR también afirman que de no aprobarse los proyectos productivos que aún están pendientes, y de no solucionarse el tema de las tierras, la comunidad continuará en situación de vulnerabilidad, por lo menos en el aspecto económico, ya que los pequeños emprendimientos que han generados no son suficientes para sostener a la comunidad.

### **Protección económica**

Como obra del estado, la construcción del ETCR La Plancha, requería de la adquisición de una póliza de seguro, sin embargo, desde el cese de las actividades de adecuación y construcción, la comunidad desconoce si se realizan inversiones por parte del estado colombiano, para la protección económica de los proyectos productivos que se han gestado en el Espacio Territorial.

Debido a que los ingresos, aún no permiten que los emprendimientos generen tengan viabilidad económica y financiera, se hace difícil realizar inversiones de este tipo por parte de la comunidad. Además, no está en la idiosincrasia del campesino de esta zona del nordeste antioqueño, procurar la adquisición de pólizas de aseguramiento.

### **Redundancia de infraestructura, insumos, maquinaria y servicios**

La producción y/o comercialización de los productos que se generan en el ETCR, por cuenta de los proyectos productivos, hace uso de una red infraestructura (fábrica, piscinas para la piscicultura, galpones, vías terciarias, secundaria y terciarias) insumos (consumibles como telas, correderas, pegamentos, abonos, concentrados, semillas, entre otros), maquinaria (máquinas de coser, hornos, entre otro) y servicios (electricidad, servicio de acueducto, gas propano) que pueden verse fuertemente afectados debido a la ocurrencia de FRM o la presencia de agente antrópicas en la zona.

Esta cadena de producción tiene un fuerte grado de sujeción con estos elementos, por lo que de debe procurar eliminar la dependencia, permitiendo un rango de espacio de falla de algún elemento, de manera que el sistema no colapse ante su ausencia temporal.

### **Nivel de ingresos por cuenta de los emprendimientos para la reincorporación**

Este factor, tiene una estrecha relación con la redundancia de infraestructura, insumos, maquinaria y servicios. De esta manera, la presencia de amenazas naturales y antrópicas en la zona, según lo encontrado, afectaría la cadena de producción fuertemente, y así mismo se verían diezmados los escasos ingresos que se generan por cuenta de los proyectos productivos para la reincorporación.

### **Plan de contingencias**

De acuerdo a lo que se expuso antes en los resultados, en el ETCR, se consolidó un comité de Prevención y Atención de Emergencias y Desastres. Este comité tendría como objeto, discutir, investigar y tomar acciones para reducir riesgos específicos en la comunidad y prepararse para enfrentar una emergencia, cuya escala y complejidad no exceda su capacidad. Sin embargo, a la fecha, no existe evidencia escrita en la que se haya identificado los riesgos potenciales a los que están expuestos los proyectos productivos, ni que se realice difusión de esta información a la población encargada de la operación y funcionamiento de los emprendimientos. Tampoco se destinan recursos fijos para la prevención y atención de emergencias por parte de la comunidad, el gobierno local ni nacional.

Sin embargo, de acuerdo a lo comentado por la comunidad, se adquirieron insumos como camillas y extintores y se ubicaron en lugares priorizados o más propensos a la ocurrencia de incendios.

### **Vulnerabilidad frente a agentes antrópicos externos**

Según lo evidenciado, la comunidad teme por la seguridad misma de sus integrantes, debido a asesinatos a líderes sociales, ambientales y excombatientes en la región, algunos asociados al ETCR La Plancha.

De acuerdo a esto, se observa que la comunidad teme a que se materialice la posibilidad de ocurrencia de actos terroristas contra la infraestructura y los proyectos productivos,

debido al interés de grupos ilegales de hacer daño a los excombatientes. Lo que definitivamente, podría minar los avances que ellos mismos han forjado para consolidar su camino hacia la reincorporación.

Con relación a los rangos establecidos para la valoración de la vulnerabilidad de los proyectos productivos frente a fenómenos de remoción en masa y los agentes antrópicos intencionales, el nivel de vulnerabilidad está definido como **alto**.

### ***Discusión***

Hasta este punto, los resultados obtenidos han dado cuenta del fuerte vínculo entre las vulnerabilidades del ETCR La Plancha, relacionadas con los aspectos físicos, sociales y ahora, de los proyectos productivos. Por lo que se puede evidenciar, que la relación entre las tres variables es directa y es difícil discutir acerca de una de ellas, sin notar la influencia de las otras.

Se hace importante entonces mencionar los estudios de Pérez-Arguelles (2012), quien analiza los emprendimientos en poblaciones económicamente vulnerables. Este autor afirma que la generación de ingresos por cuenta de los emprendimientos en una comunidad como la que habita el área de estudio, les permitirá no solo acceder al mercado y garantizar su inclusión económica, sino que disminuirá su vulnerabilidad social.

De esta manera, de acuerdo a los argumentos del autor referenciado, el gobierno nacional y los organismos estatales incluyendo, los entes territoriales deben pensar en fortalecer las iniciativas productivas de los excombatientes.

Contrario a esto, los incentivos a los emprendimientos locales para los antiguos guerrilleros de las FARC, se han visto fuertemente afectados por la persecución de la cual ha sido objeto. Desde la firma del Acuerdo de Paz se ha registrado el asesinato de 252 excombatientes hasta enero de 2021 (France24, 2021), así como la reubicación de un ETCR en el municipio de Ituango-Antioquia, debido a un presunto plan de exterminio (Peña-Montoya, 2020).

Pese a ello, en el país, cerca de 4.600 excombatientes de las FARC-EP están vinculados a los 1507 proyectos productivos colectivos e individuales relacionados con actividades de piscicultura, ganadería, agricultura, turismo y servicios en los departamentos de Antioquia, Meta, Cauca, Guaviare, Tolima y Caquetá, entre otros. Es así como, debido al impulso de la política de Paz con Legalidad, el Gobierno Nacional ha desembolsado \$46.687 millones para 1.507 proyectos, los cuales corresponden al beneficio económico de capital semilla de cada excombatiente y su núcleo familiar. (ARN, 2019). En términos prácticos, aproximadamente 30 millones de pesos fueron desembolsados para cada proyecto productivo. Estas cifras hacen pensar que para el éxito de una empresa tan compleja como

la desmovilización de un grupo guerrillero y su reincorporación a la vida civil, tales estrategias son inocuas.

En un estudio conducido por Mendoza-Vargas et al. (2019) en La Provincia de Los Ríos, Ecuador acerca de la vulnerabilidad de los microemprendimientos, se pudo registrar que la gran mayoría de emprendedores depende de los ingresos generados por cuenta de los proyectos, los cuales algunas veces son insuficientes para el sostenimiento de las familias que también dependen de ellos.

El autor también menciona que el microemprendimiento, corresponde a una de las principales fuentes de empleo y generación de desarrollo en la localidad objeto de estudio. Pese a esto no constituye una vía segura y permanente para el desarrollo humano, debido a que cualquier empresa en sus etapas iniciales, requiere de fuentes estables de financiamiento, así como de tecnificación constante del personal, estudios de los mercados y aplicación de estrategias agresivas de marketing. Motivo por el cual, los negocios fracasan o no tienen toda la productividad que podrían alcanzar (Mendoza-Vargas et al., 2019).

Reyes (2019) por su parte, comenta que, en Colombia, el 95 por ciento del universo de empresas está conformado por PYMEs (micro, pequeñas y medianas empresas), de este grupo, el 70 por ciento se estima que no sobrevivirá el quinto año. Además, 9 de cada 10, tendería a no sobrevivir luego del séptimo año de operaciones. El autor afirma que en la medida que una empresa es pequeña, tiende a tener mayor vulnerabilidad. Todas estas consideraciones deben ser tenidas en cuenta a la hora de analizar la vulnerabilidad de los proyectos productivos localizados en el ETCR La Plancha. De esta manera, de no encontrarse mecanismos para su fortalecimiento, tenderán a desaparecer y a dificultar la reinserción de estos actores sociales.

Cuando se trata de comunidades vulnerables, Pérez-Peralta et al. (2016), desde sus estudios con la población Altos de la Sabana en Sincelejo-Sucre, mencionan que se hace importante crear condiciones favorables para generar emprendimientos, sin embargo, más allá de la rentabilidad individual, es necesario generar emprendimientos sociales para el bien común que coadyuben a la generación de empleo, la calidad de los servicios sociales, el comercio justo y la sensibilización para construir una mejor sociedad. Pese a esto, para generar impactos en la sociedad, los emprendimientos deben ser sostenibles en el tiempo.

Así mismo, Pérez-Arguelles (2012) resalta el hecho de que estos emprendimientos sociales de la población vulnerable, necesitan de una respuesta de intervención Estatal, desde una política social no subsidiada, así como el compromiso de instituciones que puedan aportar al proceso. Según Villareal (2017), se debe propender por aplicar estrategias de inclusión financiera como mecanismo de apoyo a la ruralidad.

Osorio-Restrepo (2015), destaca que en Colombia las estrategias de inclusión financiera en el área rural están relacionadas con la virtualización del efectivo mediante tecnología móvil, con productos y servicios bien definidos. Ejemplos de ello se pueden encontrar, en

los servicios ofrecidos por Bancolombia con Ahorro a la mano, Davivienda con Daviplata y el Grupo Aval con Transfer.

Por su parte, Villareal (2017) afirma que un reto que enfrenta la inclusión financiera en las zonas rurales de América Latina y el Caribe, es el poco uso de las estrategias de ahorro, crédito o seguros. Por lo que se debe procurar potenciar la oferta de estos de productos financieros, a través de la introducción de productos y servicios complementarios como el acompañamiento técnico, educación financiera y acceso a las TIC, que fortalezcan el proceso de los productores rurales hacia sistemas más productivos y con menor riesgo. Mas allá de eso, el autor afirma que la variable de riesgo en los productores rurales ante amenazas tales como las malas cosechas, la aparición de plagas en los cultivos, u otros derivados del cambio climático, incluso los fenómenos de remoción en masa, solo se podrá solventar por la aparición en escena de los microseguros. De hecho, de no consolidarse esta opción en el área rural, el riesgo llevará a algunos operadores financieros a no considerar opciones de financiamiento, favoreciendo economías informales de crédito en el campo, con tasas de usura elevadas.

En este sentido, se destacan las estrategias de la Secretaría de Agricultura y Ganadería en Honduras, que buscan el fortalecimiento de mecanismos como el seguro agrícola y los fondos de garantías para disminuir los riesgos del sistema financiero y de los productores Villareal (2017). Para lo cual se debe propender por la generación de planes de contingencia que permitan anticipar y gestionar los eventos que pueden ser fatales para la vida de los emprendimientos en el campo y posibilitar una vía para la entrada de mecanismos de protección económica de los proyectos productivos de la ruralidad.

La adopción de medidas preventivas puede resultar altamente rentable en lugares vulnerables por su propensión a desastres naturales, generándose ahorros por la mitigación de efectos en infraestructura, además de los impactos sociales, políticos y funcionales (Bitrán, 1995).

Países como Filipinas, en los que el turismo es una de las principales industrias, se encuentran expuestos constantemente a desastres naturales que arrasan no solo con la vida, sino con las posibilidades de salir de la pobreza de miles de personas. (Fundación Codespa, 2019)

Según Bitrán (1995) a nivel económico, la OEA reconoce la importancia de brindar a los planificadores, estrategias para la evaluación de los territorios frente a amenazas naturales, destacándose los análisis sectoriales de vulnerabilidad, los mecanismos para incorporar medidas de mitigación y proyectos de desarrollo, y la aplicación de sistemas de información geográfica en el manejo de amenazas.

Vargas-González (2002) afirma que el riesgo de desastres naturales o socio-naturales, es proporcional a las condiciones socioeconómicas. Así, la pobreza es causa y consecuencia de los desastres. De hecho, constituye una de las razones por las cuales las personas se

enfrentan a la realidad de asentarse en zonas altamente expuestas a las amenazas y con una infraestructura social y productiva frágil e insegura.

La literatura muestra incontables escenarios en los cuales situaciones asociadas a la pobreza, la vulnerabilidad y desfavorabilidad socioeconómica son causales de desastres naturales y socio-naturales, que se han materializado en el país, en eventos como el deslizamiento en Valdivia, Antioquia durante 2020 (Medellín, 2020), el deslave y flujo de lodos en Mocoa en 2017 (Peñas, 2018), los deslizamientos de basuras en el relleno sanitario Doña Juana de Bogotá en 1997, 2015 y 2020 (Reinoso, 2020), el deslizamiento de tierra en el cerro Pan de Azúcar que arrasó con el barrio Villatina en la ciudad de Medellín en 1987 (El Espectador, 2017), entre muchos otros.

#### **6.2.4 Vulnerabilidad social a partir del concepto de Desarrollo a Escala Humana**

De acuerdo con lo analizado hasta este punto, las variables revisadas, no pueden estudiarse de una manera aislada, por cuanto una alteración en una de ellas repercute directamente en las otras. Así, es evidente que la vulnerabilidad en la infraestructura y en los proyectos productivos, afectan indefectiblemente la vulnerabilidad social.

Por ello, fue interés de este estudio, profundizar en esta categoría a través del análisis a la luz de lo que proponen Max Neef et al. (2010) en su postulado acerca del desarrollo a escala humana.

A continuación, se presentarán algunos apartes del análisis realizado a partir de esta técnica teniendo en cuenta las necesidades axiológicas: subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad, libertad; y las existenciales: ser, tener, hacer y estar. Sin embargo, para un mayor detalle, se remite el Anexo 4: Matriz de Necesidades y Satisfactores axiológicas y existenciales de los habitantes del ETCR John Bautista Peña.

##### **Subsistencia**

Un hecho destacable es que los habitantes del ETCR John Bautista Peña, son una comunidad que teme por su seguridad, aniquilamiento y supervivencia. Además de ello, es claro que las personas y las familias no están en condiciones de subsistir por sí mismas.

Así mismo, aunque viven en un lugar donde no deben pagar renta de manera directa, pues esto lo hace el gobierno, tienen la percepción de vulnerabilidad al no tener tierras. Su anhelo es precisamente tener un lugar propio para trabajar.

##### **Protección**

En cuanto a esta necesidad, la comunidad demuestra que son emprendedores, pero aún sus proyectos productivos aún no son viables económicamente. Por tanto, son dependientes del gobierno y necesitan apoyo.

Por otro lado, tienen un sistema de salud es bastante precario; aunque tiene un centro de salud no tienen materiales para dotarlo.

La comunidad, aunque vive en una zona propensa a los fenómenos de remoción en masa, ha logrado adaptarse y construir sus vidas. Sin embargo, no deja de ser preocupante el hecho de estar en una zona de alta vulnerabilidad. Así mismo, puede haber afectación en lo que respecta a sus viviendas ya que los materiales no están diseñados para resistir desastres naturales.

### **Afecto**

La comunidad es respetuosa, empática, solidaria, resiliente y se preocupa por el territorio. Son personas que aman la naturaleza.

Además, están dispuestos de manera solícita a atender a las personas que genuinamente se interesen por su comunidad. Por eso se disponen a hablar con jóvenes estudiantes para socializarles respecto a la importancia de generar procesos de paz.

### **Entendimiento**

La comunidad es crítica, receptiva, disciplinada, intuitiva y lucha en pro de su desarrollo como comunidad y también en pro de la concientización ambiental en su localidad.

Tienen un cabal conocimiento de la relación armónica que debe haber entre la naturaleza y los seres humanos. Poseen un saber de lo nefasto que puede ser la ganadería como una actividad extensiva y la manera cómo se puede afectar el ciclo del agua como consecuencia de la deforestación.

La comunidad tiene un conocimiento respecto a elementos claves de la actual situación del país, a través de ello ponderan la necesidad del dialogo, de la unión de todo el pueblo colombiano para superar la actual coyuntura y construir un país más equitativo con un desarrollo para todos y en el que podamos vivir como hermanos.

Es claro que están en un lugar donde la educación es deficiente, no cuentan con todos los medios y la tecnología para estudiar.

### **Participación**

La comunidad tiene responsabilidades y compromisos, tanto con sus miembros como con la localidad y la región. Pero también saben respecto a los compromisos del gobierno en temas como la seguridad, la salud, la alimentación, la tierra y los compromisos adquiridos en los acuerdos de paz.

Además, se interesan por cooperar, compartir, debatir, proponer, dialogar y opinar de forma crítica ante ciertas problemáticas que les preocupa; el ambiente, el territorio, las viviendas, la tierra, el mismo proceso de paz, las políticas del actual gobierno.

Los habitantes del ETCR, Están convencidos que el actual gobierno no tiene políticas ni voluntad para otorgarles niveles de participación y que por el contrario realiza acciones para obstaculizar los acuerdos.

### **Ocio**

Tienen como elemento básico de recreación la naturaleza, la vegetación, las fuentes hídricas, las montañas. Resaltan el enorme valor que le dan a su núcleo familiar, con el cual comparten de manera significativa sus tiempos de ocio y recreación

### **Creación**

La comunidad se caracteriza por estar atenta a cualquier iniciativa que le permita no solo generar emprendimientos para su subsistencia, sino también para enriquecer sus vidas de diversas formas.

Además, se observan diversas habilidades manuales y ocupacionales relacionadas con el cultivo, ambiente, construcción, tejidos y manufacturas de tela y confecciones. Esto lo han puesto al servicio de la comunidad y del plan de reincorporación.

La comunidad ha construido diversos proyectos productivos, confecciones, galpones de gallinas, piscicultura, producción de miel (apicultura), huertas. También ha creado otros emprendimientos como tienda comunitaria y cantina.

### **Identidad**

Se reconocen como excombatientes, esto es exguerrilleros de las FARC-EP, pero ahora buscadores de la paz. Tienen una serie de características tales como desarraigo, destemporización, desojetivación (Pecaut). A pesar de ello, los miembros de esta comunidad, tiene un carácter determinado por salir adelante, lo que conlleva a tener apertura al conocimiento y apertura a las nuevas oportunidades.

### **Libertad**

Son personas que tomaron la decisión de dejar las armas y optaron por emprender un proceso de negociación, lo que habla de su libre determinación. Pudiera haber dos tipos de personas, unos dependientes de los que antes eran sus subalternos y otros, los líderes con una gran autodeterminación y librepensadores.

Tienen actualmente la libertad que les otorgó el acuerdo de paz: hacer presencia en los ETCR, respetar tales acuerdos, contar algo de verdad. Además, han construido normas de convivencia dentro del ETCR, pensando en el respeto de la libertad de todos.

## ***Discusión***

Los acercamientos para conocer las realidades de comunidades en Colombia desde la metodología que ofrece Max Neef no son nuevos, la literatura reporta una variedad de estudios que muestran la funcionalidad de estos procedimientos, ubicados en lo que se conoce como desarrollo a escala humana (Soza-Hernández, & Maltez-Treminio, 2015; Martínez-Urbinas, & Rodríguez-Ramírez, 2017; Roa-Díaz et al., 2016)

Particularmente Cijanes et al., (2012) realizan un estudio en un conjunto de poblaciones del bajo Magdalena, en el que participaron aproximadamente 556 organizaciones sociales de estas zonas. Algunos de estos asentamientos han sido afectados significativamente por la violencia que ha afectado a buena parte de la población. Estos autores de manera similar a lo que se observó en la presente investigación, pudieron establecer la presencia de unos satisfactores sinérgicos, siendo los más significativos la familia y las amistades, logrando satisfacer de manera importante necesidades axiológicas tales como afecto, subsistencia, protección, identidad, participación. Tanto en el presente estudio como en el artículo que se está referenciando, las maneras particulares en que se denotan este tipo de satisfacciones ocurren en el escenario de comportamientos cotidianos tales como celebración de reuniones, cumpleaños, fiestas, juegos expresiones de cariño, gestos de amabilidad, entre otros.

Otro acercamiento investigativo donde se destaca la utilización del método formulado por Max Neef et al. (2010) se encuentra en Stahel y Avellaneda (2017). Este estudio hace hincapié en la importancia de fortalecer en las comunidades estrategias locales de autogestión, participación, autodependencia y en general en la identificación y el fortalecimiento de principios endógenos. En el proceso investigativo que se está describiendo se observaba de una manera muy dinámica cómo los excombatientes confiados en los procesos de reincorporación a la vida civil, centran sus anhelos y esfuerzos alrededor de las negociaciones en infinidad de proyectos productivos que bien se pudieran catalogar como endógenos, en el sentido que tales empresas responden a la vocación y naturaleza de los territorios y comunidades donde estas circunscriben. Destacan, como se registró en páginas anteriores, procesos relacionados con la agricultura, las actividades piscícolas, las artesanías, la avicultura, entre otras. La idea en todo caso es empoderar a estas comunidades, lo que las haría igualmente en el concepto de Avellaneda más resilientes.

En similar dirección se presentan los argumentos de Nieto y Pardo (2018), quienes establecen abrir la discusión en torno a cuál debe ser el para garantizar el adecuado desarrollo humano integral de las personas y en este caso particular de los desmovilizados asentados en los llamados ETCR. Será que les corresponde a los encargados de fijar las políticas públicas en relación con estos menesteres, anclar su labor alrededor de unos subsidios que perpetrarían la dependencia y el asistencialismo. O desde otra orilla, es necesario respaldar procesos centrados en la autonomía y la autodeterminación.

Como consecuencia de esta investigación, y como autor, se podría expresar que de ello depende grandemente, no solo el éxito del proceso de Paz con las FARC- EP y la desmovilización, sino también la reincorporación a la vida civil de estos excombatientes. Y en este sentido asegurarse que no se den las condiciones para que ellos, o las nuevas generaciones, opten como opción de vida, el tomar un fusil para combatir a un Estado inoperante. En ello, tal y como lo afirman Nieto y Pardo y como se ha expresado a lo largo de esta investigación, la teoría de desarrollo humano de Max Neef ofrece interesantes perspectivas que no deben ser desdeñados.

Ampliando estos horizontes se presenta el concepto de seguridad humana integral, expresado por Contreras (2007), el cual se entendería como la posibilidad que las personas y sus familias tuvieran un trabajo digno, estable, que permita la manutención y su desenvolvimiento. Que además gozaran de acceso a la educación de calidad, a sistemas de salud de calidad. Que al llegar a la ancianidad no se tenga que mendigar un pan para sobrevivir.

## 7. CONCLUSIONES

La infraestructura del ETCR La Plancha corresponde a un proyecto relativamente reciente, y marcado en los acuerdos de Paz firmados entre el Gobierno Nacional y el grupo político FARC-EP. Los materiales y el modelo utilizado para su construcción son factores que influyen en el descontento de la comunidad hacia la infraestructura física con la que cuentan. Además, El ETCR fue emplazado en una zona con inestabilidad geológica, lo que da cuenta de la falta de rigurosidad en el proceso de escogencia de los lugares de asentamiento de este y otros Espacios Territoriales, así como de una ineficiencia en la ejecución de recursos y ordenamiento del gasto para construcción de obras de infraestructura. Estas condiciones, también lo hacen susceptible a las amenazas antrópicas intencionales que se puedan materializar en el territorio por cuenta de actores armados ilegales (e incluso legales) que aún operan en la zona. Adicionalmente, las condiciones de accesibilidad del territorio, condicionan esta vulnerabilidad.

La comunidad que habita este ETCR, cuenta con factores de resiliencia, relacionados con su nivel de organización interna y tejido social. Sin embargo, la presencia de amenazas naturales y siconaturales en el área de estudio, específicamente de fenómenos de remoción en masa y agentes antrópicos intencionales, y el hecho de que no se encuentren responsables para la gestión de riesgos, hacen de esta comunidad un elemento expuesto medianamente vulnerable en cuanto a la estabilidad de sus medios de subsistencia. La población de excombatientes afirma que estos factores se verán fortalecidos al darse un cambio de la infraestructura que habitan y en la que realizan sus actividades, la cual deberá garantizar condiciones que permitan la seguridad y la convivencia en el ETCR. Además de la labor que se pueda adelantar para la protección de cuencas con actividades de reforestación.

Alegan que su resistencia ha sido mayor que los esfuerzos del Gobierno Nacional por dividirlos y desarticularlos. De esta manera, la comunidad deja entrever un fuerte sentido crítico, que podría representar una de sus mayores fortalezas. Así, afirman tener una fuerte voluntad, esmero por salir adelante y esfuerzo por contribuir a la construcción de la Paz con sus nuevos proyectos; estas características son los que aún los mantiene unidos dentro de su comunidad.

Por otro lado, tienen como precepto, desde la operación del Frente 36 y la existencia de la lucha armada, la protección de los recursos naturales. Esta política se encontraba concebida en los documentos del grupo insurgente. De hecho, la conservación de cobertura vegetal y de las fuentes hídricas en su momento, era fundamental para el camuflaje de los campamentos, la incursión militar y la obtención de alimentos. Desde aquella época, los militantes trabajaban con las comunidades con las que se encontraban durante su operación política y militar, para garantizar la defensa de la naturaleza, de las aguas, de la biodiversidad, del territorio. Por ello, llegaron a establecer normas de convivencia para que

las comunidades protegieran los bosques, el agua, la flora, la fauna. Este fue uno de los pilares de la visión de las FARC-EP como grupo armado y seguirá siendo la visión del grupo político; seguir trabajando en beneficio de la naturaleza. A pesar de ello, hoy en día observan como desde la Dejación de Armas, ya no ha habido quien garantice la defensa de los recursos naturales, tarea que ellos en su momento asumieron, pero que debería ser función del Gobierno Colombiano.

De la misma forma, los emprendimientos generados por cuenta de los excombatientes, presentan condiciones de vulnerabilidad que están fuertemente relacionadas con las vulnerabilidades física y social. Así, estos proyectos productivos dependen de las condiciones de la infraestructura, maquinaria y equipos con los que se desarrolla el abanico de productos y servicios, de la comunidad que los opera, de su capacidad de gestionar las contingencias, así como de la posibilidad de generar ingresos que permitan su consolidación en el mercado. De acuerdo a esto, los proyectos productivos con los que cuenta el ETCR son altamente vulnerables.

Cabe resaltar que, al tratarse de emprendimientos sociales, es importante garantizar su sostenimiento en el tiempo, dada su posibilidad de generar empleo y formas de ocupación de esta población, pero, además, su capacidad para consolidar un mercado alrededor de la Voluntad de Paz, contribuyendo a la sensibilización de las personas para construir una mejor sociedad.

El territorio se circunscribe alrededor de la Cuenca Hidrográfica y Social Alto Nechí, lugar en el que no existen instrumentos de gestión ni ordenamiento. Pese a ello, la presencia de esta comunidad, puede favorecer el ordenamiento del territorio al establecer medidas adecuadas para su establecimiento. Sin embargo, si se opta por hacer uso de los recursos de la cuenca de la misma forma en que se ha venido administrando, sin seguir lineamientos técnicos dictaminados por los ordenadores del territorio de acuerdo a las vocaciones y usos potenciales del suelo, pueden favorecer la ocurrencia de desastres naturales que afecten a las comunidades humanas y a los ecosistemas que conforman esta cuenca.

Con respecto a las necesidades axiológicas y existenciales, se encontró una comunidad de exguerrilleros con una idea política clara, con visión de reducción de la inequidad social y la búsqueda del bien común con fuertes preceptos de lo que el bienestar de los ecosistemas representa para los sistemas humanos. Así mismo, demuestran voluntad de consolidar sus proyectos para la reincorporación y así contribuir a lo que sería la construcción de Paz en Colombia. Sin embargo, se muestran insatisfechos con lo que hasta el día de hoy ha representado el proceso de consolidación de la Paz, especialmente lo relacionado con el punto 1 del acuerdo de Paz, concerniente a la reforma agraria integral, que no solo beneficia a la comunidad de excombatientes, sino también a toda la localidad de La Plancha, al municipio de Anorí, y a la regiones que como el Nordeste Antioqueño, han sido fuertemente golpeadas por el abandono estatal, las actividades económicas ilegales, la violencia, la pobreza, la falta de inversión.

## 8. RECOMENDACIONES

Uno de los puntos que se puede señalar como recomendación para futuras investigaciones, es la necesidad del territorio por generar instrumentos que permitan valorar las estrategias adoptadas por el municipio de Anorí, alrededor de diferentes escenarios de riesgo y amenazas naturales y socionaturales, no solamente en lo referente a la remoción en masa, objeto de esta investigación, sino en el conocimiento de otras dimensiones, como la adaptación al cambio climático y la variabilidad climática en general. Especialmente teniendo en cuenta la influencia que pueden tener las precipitaciones en la ocurrencia de eventos como deslizamientos de tierra en sectores aledaños al área de estudio.

Si bien la matriz de necesidades y satisfactores, permitió evaluar de alguna manera dimensiones referidas a la vulnerabilidad social de la comunidad, no se logra identificar con precisión si la realidad observada obedece a fenómenos amenazantes estudiados, o es una condición de vida de los participantes. En este sentido, se hace necesario en futuros estudios, identificar con mayor detalle condiciones sociales asociadas directamente a los fenómenos de interés de esta investigación. Además, sería muy importante conocer la incidencia de estos fenómenos amenazantes sobre segmentos específicos de la población como niños, adolescentes, ancianos, mujeres, ya que, por tendencia, corresponde a los grupos más vulnerados en una comunidad.

Del estudio se desprende que, ante decisiones estatales tan importantes relacionadas con políticas y ordenación de los caseríos y asentamientos humanos, se requiere tener en cuenta información relacionada con el terreno, la geografía, el relieve, la vocación agrícola, los suelos y demás variables ambientales para que de esta forma no se pierdan esfuerzos e inversiones. De hecho, lo observado en el terreno permite establecer que el lugar donde se estableció el ETCR La Plancha, es un sitio propicio para la ocurrencia de fenómenos de remoción en masa y la materialización de amenazas antrópicas intencionales, por lo tanto, vulnerable y con efectos potenciales sobre su vocación y sobre su aptitud económica.

Después del trabajo realizado, se pudo observar una gran desarticulación no solamente entre la población civil y la comunidad de excombatientes, sino también entre la municipalidad y el ETCR. Si esta situación refleja lo ocurrido en otros ETCR alrededor del país, no se auguran muchos éxitos para la implementación de los acuerdos de Paz durante la etapa de postconflicto. Se sugiere a los gobiernos municipales, regionales y nacionales, generar estrategias de acercamiento y socialización, así, encontrar una manera de que la comunidad se eduque y se estructure una pedagogía en torno a los acuerdos con el objeto de garantizar una adecuada implementación de los acuerdos para la consolidación de una Paz estable y duradera.

Una recomendación implícita, surtida de esta investigación, es la necesidad de estudiar y profundizar en la comprensión de la cuenca hidrográfica particular en donde está asentado el ETCR a nivel departamental y regional, generando procesos y proyectos más pertinentes con la vocación socioeconómica del territorio y a su vez de la generación de un mayor

impacto sobre la población. En ese sentido, podría decirse que no se hizo un estudio adecuado alrededor de la Cuenca Alto Nechí para la planeación del ETCR La Plancha, sobre todo para la generación de proyectos de impacto social y económico. Podría considerarse que a partir de la comprensión de lo que alberga esta cuenca social, que incluye los territorios de Angostura, Anorí, Campamento y Yarumal, podría establecerse un modelo para su aplicación en el ordenamiento de otras zonas hidrográficas y ETCR del país.

Particularmente, llama la atención la posibilidad de potenciar una economía verde dada por la posibilidad de crear proyectos que no solo reduzcan sus impactos negativos en el ambiente, sino que generen impactos positivos en él, a través de los emprendimientos de ecoturismo, la piscicultura, la producción de miel y generar así una sustitución de las actividades económicas tradicionales como lo ha sido la actividad ganadera, la minería y los cultivos de uso ilícito presentes en la zona y que han generado impactos ambientales en los relictos de bosque que aún se conservan en esta zona. De esta manera, de la mano de la Oficina de Negocios Verdes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, existe una ventana para la el acompañamiento técnico y la consolidación de estos proyectos.

Es importante para futuras investigaciones relacionadas, analizar con mayor profundidad la relación entre el significado del medio ambiente, los conflictos socioambientales y el avance de la frontera de los agronegocios y la minería, incluyendo las disputas en torno a recursos como la tierra y el acceso al agua. Por ello, sería necesario analizar los indicadores relacionados con estos aspectos, más allá de los indicadores hidrológicos de las cuencas. Así mismo, se debe analizar con mayor profundidad la violencia institucional (Galtung, 1996) y los modelos de desarrollo de los países como causas fundamentales para la materialización de los desastres naturales.

Finalmente, cabe anotar, después de realizada esta investigación, enmarcada en evaluar la vulnerabilidad, desde los aspectos físicos, sociales y de los emprendimientos para la reincorporación, que sería interesante en futuros trabajos, relieves las dimensiones resilientes y las potencialidades de los seres humanos asociados, asociadas a conductas y expresiones como la solidaridad, la cooperación, la empatía. Variables entronizadas en lo que desde las ciencias sociales se conocen como conductas prosociales (Roche, 1997; Latane y Darley, 1970; Davis, 1980) Desde los contextos latinoamericanos y colombianos, existen variadas investigaciones que muestran interesantes acercamientos en este sentido (Marín et al., s.f.)

Pero sin duda existen otras expresiones teóricas que caminan en este mismo sentido, relacionadas esta vez con la potencialización de las redes sociales, (Lomnitz, 2014; Sierra et al., 2019) expresión que quiere ressignificar la importancia del conjunto de vínculos e interacciones con las que cuentan las personas y las familias. Y que serían vitales para el desarrollo integral de los seres humanos. De esta manera no sería nada despreciable

que los encargados de dinamizar los procesos de integración a la sociedad civil de los excombatientes tomaran en consideración las posibilidades de categorías tan trascendentes de las ciencias sociales, tales como las conductas prosociales, de las redes sociales, el cooperativismo, entre otros. Igualmente sería útil el uso de estas estrategias de aplicación desde la educación para la sostenibilidad y para la generación de conductas proambientales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Administración municipal de Anorí (s.f) PLAN DE CONTINGENCIAS PARA LAS TEMPORADAS DE LLUVIAS O FENÓMENO DE LA NIÑA EN EL MUNICIPIO DE ANORÍ ANTIOQUIA 2016-2019.

Agencia de Renovación del Territorio [ART] (s.f.a) ABC Ruta de construcción de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial PDET. Recuperado de: [http://www.renovacionterritorio.gov.co/UAECT/librerias/media/pdf/ABC\\_PDET\\_2019.pdf](http://www.renovacionterritorio.gov.co/UAECT/librerias/media/pdf/ABC_PDET_2019.pdf)

Agencia de Renovación del Territorio [ART] (s.f.b) Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial- PDET. Recuperado de: [http://www.odc.gov.co/Portals/1/encuentro-regiones/docs/programas\\_desarrollo\\_enfoque\\_territorial\\_ART.pdf](http://www.odc.gov.co/Portals/1/encuentro-regiones/docs/programas_desarrollo_enfoque_territorial_ART.pdf)

Amado-Romero, A. M., & Díaz-Guevara, D. F. (2019). Determinación de la afectación aguas abajo de la represa del Quimbo sobre la ictiofauna de importancia económica.

Agencia para la Reincorporación y la Normalización [ARN] (2019) Ya son cerca de 600 proyectos productivos aprobados en el proceso de reincorporación. Recuperado desde: <http://www.reincorporacion.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias/Paginas/2019/Ya-son-cerca-de-600-proyectos-productivos-aprobados-en-el-proceso-de-reincorporacion.aspx>

Agencia para la Reincorporación y la Normalización [ARN] (2020) AETCR Antioquia - La Plancha. Recuperado de: [http://www.reincorporacion.gov.co/es/reincorporacion/Paginas/ETCRs/AETCR\\_la\\_plancha.aspx](http://www.reincorporacion.gov.co/es/reincorporacion/Paginas/ETCRs/AETCR_la_plancha.aspx)

Alape, A. (1996). La reinserción del EPL: ¿esperanza o frustración? *Colombia Internacional*, (36), 16-27.

Alcaldía Municipal de Anorí-Antioquia (2004) Esquema de Ordenamiento Territorial.

Alcaldía Municipal de Anorí-Antioquia (2019) Secretaría de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural. Recuperado de: <http://www.anori-antioquia.gov.co/directorio-institucional/secretaria-de-agricultura-medio-ambiente-y-desarrollo>

Almoond, G., & Powell, G. (1972). Política comparada. Una concepción evolutiva.

Alzate, M., Durán, M., & Sabucedo, J. M. (2009). Población civil y transformación constructiva de un conflicto armado interno: aplicación al caso colombiano. *Universitas Psychologica*, 8(3), 703-720.

- Amat-García, G., Amat-García, E., Andrade-C, M. G., & Rodríguez-Mahecha, J. V. (Eds.). (2007). *Libro rojo de los invertebrados terrestres de Colombia*. Conservación Internacional Colombia
- Andrade-Salazar, J. A. (2014). Complejidad, conflicto armado y vulnerabilidad de niños y niñas desplazados en Colombia. *Revista El Agora USB*, 14(2), 649-668.
- Arévalo-Cháves, D. y Parias-Villalba, J. (2013). *Análisis de amenaza por fenómenos de remoción en masa en la región del Boquerón ubicada entre los departamentos de Cundinamarca y Tolima mediante el uso de un sistema de información geográfica de libre distribución*. Tesis de pregrado. Universidad Católica. Colombia
- Ariza, D. F. (2014). *La zona de distensión del Caguán: análisis de los factores económicos, políticos y sociales a partir del concepto de estado fallido* (Doctoral dissertation, Tesis inédita de pregrado en politología). Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Bogotá, DC, Colombia).
- Barrero, C. E. (2011). *Estética de lo atroz: psicohistoria de la violencia política en Colombia*. Colombia: Ediciones Cátedra Libre.
- Bejarano, A. M. (1990) Estrategias de paz y apertura democrática. En *Al filo del caos: crisis política en la Colombia de los años 80*, editado por F. Leal Buitrago, Zamosc, León. Bogotá: Tercer Mundo, IEPRI.
- Bernal-Díaz, D. (s.f.). Influencia de la Política Nacional de Biodiversidad (PNGIBSE) sobre la política minera y los instrumentos de gestión agropecuarios de Colombia.
- Bitrán, D. (1995). Impacto económico de los desastres naturales en la infraestructura de salud: rentabilidad de las medidas de mitigación. CEPAL.
- Borja-Baeza, R. C., & Alcántara-Ayala, I. (2004). Procesos de remoción en masa y riesgos asociados en Zacapoaxtla, Puebla. *Investigaciones geográficas*, (53), 7-26.
- Brenner, L. (2010). Gobernanza ambiental, actores sociales y conflictos en las Áreas Naturales Protegidas mexicanas. *Revista mexicana de sociología*, 72(2), 283-310.
- Bresser-Pereira, L. C. (2006). De la CEPAL y el ISEB a la Teoría de la Dependencia. *Desarrollo Económico*, 419-439.
- Calderón, E., Galeano, G. y García, N. (Eds) (2005). *Libro Rojo de Plantas de Colombia. Vol. 2. Palmas, frailejones y zamias*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

- Camacho-Sanabria, R., Camacho-Sanabria, J. M., Balderas-Plata, M. Á., & Sánchez-López, M. (2017). Cambios de cobertura y uso de suelo: estudio de caso en Progreso Hidalgo, Estado de México. *Madera y bosques*, 23(3), 39-60.
- Cantoni, N. (2009). Técnicas de muestreo y determinación del tamaño de la muestra en investigación cuantitativa. *Revista argentina de humanidades y ciencias sociales*, 7(2), 1-12.
- Cardona, O. D. (2003). La necesidad de pensar de manera holística los conceptos de vulnerabilidad y riesgo. *Centro de Estudios sobre Desastres y Riesgo CEDERI, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia*.
- Cardozo-Guativa, A. M., & Acevedo-Velásquez, C. I. (2018). Perfil de vulnerabilidad social frente a movimientos en masa en el casco urbano del municipio de la vega Cundinamarca.
- Castañeda-Gómez, L. A. (2014). *ORDENAMIENTO TERRITORIAL: Elementos para su desarrollo* (Bachelor's thesis).
- Castillo, M. (2014). Cómo se construye la vulnerabilidad en Cundinamarca, Colombia, o la historia de la eterna pobreza (de la vivienda) rural. *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, (43 (3)), 559-585.
- Ceballos, Y., Espinosa, O., y Dyner, I. (2015). Análisis del desarrollo social en zonas rurales aisladas empleando simulación basada en agentes. *Revista Ingenierías*. Universidad de Medellín
- Ceballos-Espinosa, D. & Toro, L. (2012). Evaluación de la susceptibilidad a la erosión por el cambio de cobertura debido a la minería, en el Municipio de Anorí, Antioquia, Colombia. *Gestión y Ambiente*, 15(3), 51-63.
- Centro Nacional de Memoria Histórica [CNMH] (2012). Los orígenes, las dinámicas y el crecimiento del conflicto armado. *Informe Basta ya. Bogotá: Centro Nacional de Memoria Histórica*.
- Centro Nacional de Memoria Histórica [CNMH] (2013), *¡Basta Ya! Colombia: memorias de guerra y dignidad*, Bogotá, CNMH.
- Centro Nacional de Memoria Histórica [CNMH] (2014). *Guerrilla y población civil: Trayectoria de las FARC 1949-2013*. Centro Nacional de Memoria Histórica.
- Centro Nacional de Memoria Histórica [CNMH] (2015), *La palabra y el silencio. La violencia contra periodistas en Colombia 1977-2015*, Bogotá, CNMH.

Centro Nacional de Memoria Histórica [CNMH] (2017), *La guerra inscrita en el cuerpo de las mujeres. Informe nacional de violencia sexual en el conflicto armado*, Bogotá, CNMH.

Centro Nacional de Memoria Histórica (2018) Sujetos victimizados y daños causados: balance de la contribución del CNMH al esclarecimiento histórico / Centro Nacional de Memoria Histórica, Lina Paola Rondón Daza, Liliana Cortés Gamba; fotografía Daniel Sarmiento. – Bogotá.

Chanci, G.L (2020, agosto) Comunicación personal.

CIDOB (s.f.) Conflicto en Colombia: antecedentes históricos y actores. Recuperado de: [https://www.cidob.org/publicaciones/documentacion/dossiers/dossier\\_proceso\\_de\\_paz\\_en\\_colombia/dossier\\_proceso\\_de\\_paz\\_en\\_colombia/conflicto\\_en\\_colombia\\_a\\_antecedentes\\_historicos\\_y\\_actores](https://www.cidob.org/publicaciones/documentacion/dossiers/dossier_proceso_de_paz_en_colombia/dossier_proceso_de_paz_en_colombia/conflicto_en_colombia_a_antecedentes_historicos_y_actores)

Cijanes, F. J. L., Amar, J. J. A., & González, M. B. M. (2012). ¿Es posible el desarrollo a escala humana en el Bajo Magdalena? Un estudio prospectivo desde las comunidades. *CULTURA EDUCACIÓN Y SOCIEDAD*, 3(1).

Chávez, E. S., Pérez, D. H., & Sánchez, J. E. L. (2010). Análisis de los peligros naturales y antrópicos en destinos turísticos de Cuba. *Gran Tour*, (1), 13-41.

Concejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD (s.f.) Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres ANORÍ, ANTIOQUIA.

Consejería Presidencial para la Estabilización y Consolidación (2020a) SE APRUEBAN NUEVOS PROYECTOS PRODUCTIVOS PARA EXCOMBATIENTES FARC POR 1.511 MILLONES DE PESOS. Recuperado de: <http://www.portalparalapaz.gov.co/publicaciones/1486/se-aprueban-nuevos-proyectos-productivos-para-excombatientes-farc-por-1511-millones-de-pesos/>

Consejería Presidencial para la Estabilización y la Consolidación (2020b) Informe de Gestión agosto 7, 2018- junio 30, 2020. Recuperado de: <http://www.portalparalapaz.gov.co/loader.php?IServicio=Tools2&ITipo=descargas&IFuncion=descargar&idFile=353>

Contreras, C. (2007). Seguridad humana. *Quórum*, 18, 152-163.

Convenios de Fuerza y Justicia (s.f.) Situación de Violencia en la Región Municipio: Anorí. Recuperado de: <http://rutadelconflicto.com/convenios-fuerza-justicia/node/379#:~:text=El%20conflicto%20armado%20colombiano%20ha,18%20de%20octubre%20de%201973.>

- CORANTIOQUIA (2006) CARACTERIZACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS DEGRADADAS DE LA OFICINA TERRITORIAL TAHAMIÉS. Recuperado de: [http://www.corantioquia.gov.co/ciadoc/SUELO/AIRNR\\_CN\\_6655\\_2005.pdf](http://www.corantioquia.gov.co/ciadoc/SUELO/AIRNR_CN_6655_2005.pdf)
- COREDI (s.f.) ANORÍ. Recuperado desde: <http://coredi.edu.co/index.php/instituto-regional-coredi/seccion-privada/infoseccion?id=312>
- Corporación Autónoma Regional del Atlántico [CRA] (s.f.) El mapa de los actores y el conflicto. Recuperado de: [www.crautonomia.gov.co/documentos/mallorquin/mapaactoresconflictos.doc](http://www.crautonomia.gov.co/documentos/mallorquin/mapaactoresconflictos.doc)
- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca [CAR] (2018) PLAN DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA PALMA *Ceroxylon sasaimae* EN LA JURISDICCIÓN CAR. Recuperado de: <https://www.car.gov.co/uploads/files/5bd8b431000d9.pdf>
- Corporación Observatorio para la Paz (2001) Las verdaderas intenciones del ELN. Bogotá: Intermedio editores.
- Corredor, M. (2001) Desarrollo, economía y paz. In Colombia: conflicto armado, perspectivas de paz y democracia. Miami, Florida: Latin American and Caribbean Center
- Davis, M.H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology, 10, 85
- Defensoría del Pueblo (2006) Diagnóstico sobre la Calidad del Agua para el Consumo Humano. Recuperado de: [https://www.defensoria.gov.coattachment/14/informe\\_123.pdf](https://www.defensoria.gov.coattachment/14/informe_123.pdf)
- Defensoría del Pueblo (2017). Informe espacios territoriales de capacitación y reincorporación. *Reincorporación para la paz*. Recuperado de: [https://www.defensoria.gov.co/public/pdf/Informe\\_ETCR.pdf](https://www.defensoria.gov.co/public/pdf/Informe_ETCR.pdf)
- Departamento Administrativo de Planeación (2016) Anuario Estadístico de Antioquia 2016. Recuperado de: <http://www.antioquiadatos.gov.co/index.php/2-3-2-10-resultados-superficiales-del-indicador-global-de-calidad-de-agua-ica-en-jurisdccion-de-corantioquia-por-municipio-y-subregion-ano-2016>
- Departamento Nacional de Planeación [DNP] (2016) Índice de incidencia del conflicto armado. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Politica%20de%20Vctimas/Construcci%C3%B3n%20de%20Paz/Documento%20%C3%ADndice%20de%20incidencia%20del%20conflicto%20armado.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación [DNP] (2018) Índice Municipal de Riesgo de Desastres ajustado por Capacidades. Recuperado el 25 de noviembre de 2019

desde:

[https://www.cepal.org/sites/default/files/presentations/indice\\_municipal\\_de\\_riesgo\\_de\\_desastres\\_ajustado\\_por\\_capacidades\\_-\\_lina\\_ibata\\_y\\_leidy\\_riveros.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/presentations/indice_municipal_de_riesgo_de_desastres_ajustado_por_capacidades_-_lina_ibata_y_leidy_riveros.pdf)

Departamento Nacional de Planeación [DNP] (s.f.) Herramienta web: Terridata. Recuperado de: <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles/05000>

Deutsch, M. (2000). Cooperation and competition. En M. Deutsch & P. Coleman (Eds.), *Handbook of Conflict Resolution: Theory and Practice* (pp.2140). San Francisco: Jossey Bass.

Duncan, G. (2005) Del campo a la ciudad en Colombia. La infiltración urbana de los señores de la guerra, Documento CEDE, Facultad de Economía, Universidad de los Andes.

Durán-Gil, C.A. (2017). Análisis espacial de las condiciones de vulnerabilidad social, económica, física y ambiental en el territorio colombiano. *Perspectiva geográfica*, 22(1).

El Espectador (2017, septiembre 27) Villatina: radiografía de un desastre en Medellín. El Espectador. Recuperado desde: <https://www.elespectador.com/noticias/nacional/villatina-radiografia-de-un-desastre-en-medellin/>

El Universal (2011, octubre 20) Nuevo hallazgo de especie de palma endémica en Colombia. Recuperado de: <https://www.eluniversal.com.co/ambiente/nuevo-hallazgo-de-especie-de-palma-endemica-en-colombia-49380-DTEU129864>

Faustino, C., y Furtado, F. (2014). Mineração e violações de direitos: o projeto Ferro-Carajás S11D da Vale S/A. Relatório da Missão de Investigação e Incidência. Recuperado de: [http://www.global.org.br/wp-content/uploads/2016/03/plataforma-dhesca\\_carajas.pdf](http://www.global.org.br/wp-content/uploads/2016/03/plataforma-dhesca_carajas.pdf)

Fernández, C., & Ruiz, A. P. (2009). La empresa como actor de la reconstrucción post bélica. FRIDE.

Foros Semana (2020, septiembre 3) Frutos de la Resiliencia: iniciativas productivas de seguridad alimentaria en reincorporación. Recuperado de: [https://forossemana.com/evento/id/45658/frutos\\_de\\_la\\_resiliencia\\_iniciativas\\_productivas\\_de\\_seguridad\\_alimentaria\\_en\\_reincorpportacionResultados](https://forossemana.com/evento/id/45658/frutos_de_la_resiliencia_iniciativas_productivas_de_seguridad_alimentaria_en_reincorpportacionResultados)

Fundación Codespa (2019) La vulnerabilidad ante desastres naturales y el cambio climático en Filipinas. Recuperado desde: <https://www.codespa.org/blog/2019/01/17/vulnerabilidad-ante-desastres-naturales-y-el-cambio-climatico-en-filipinas/>

- Fundación Ideas para La Paz (2019) Las trayectorias de la reincorporación y la seguridad de los excombatientes de las FARC. Recuperado desde: [http://ideaspaz.org/media/website/FIP\\_NE\\_TrayectoriasFarc\\_Final\\_V02.pdf](http://ideaspaz.org/media/website/FIP_NE_TrayectoriasFarc_Final_V02.pdf)
- France24 (2021, enero 21) Violencia contra excombatientes es la principal amenaza a la paz en Colombia (ONU). Recuperado desde: <https://www.france24.com/es/minuto-a-minuto/20210121-violencia-contra-excombatientes-es-la-principal-amenaza-a-la-paz-en-colombia-onu>
- Galtung, J. (1996). Peace by peaceful means. *Peace and conflict, development and civilization*. Londres: Prio y Sage.
- Gamero-Rus, J. (2018). Cambio climático, migración, conflicto y pobreza: el caso de Siria. *Tiempo de paz*, (128), 90-98.
- García-Montes, M. Y. (2015) Análisis del uso y cobertura del suelo en Anorí (Antioquia-Colombia) con relación a la minería entre el 2008-2015.
- Gay-Alanís, L. F. (2016). Infraestructura resiliente: desempeño sostenido en un mundo siempre cambiante. *Revista entre textos-Dic*, 75-84.
- Gobernación de Antioquia (2013) Condiciones del Agua para Consumo Humano y Saneamiento Básico Antioquia 2013. Recuperado de: [https://www.dssa.gov.co/images/documentos/Condiciones\\_Suministro\\_Agua\\_Potable\\_y\\_Saneamiento\\_Basico\\_Antioquia\\_2013.pdf](https://www.dssa.gov.co/images/documentos/Condiciones_Suministro_Agua_Potable_y_Saneamiento_Basico_Antioquia_2013.pdf)
- Gobernación de Antioquia y Administración Municipal de Anorí (2019) Plan Educativo Municipal de Anorí 2019 -2030.
- Gómez-Gómez, M.A., (2009) Minería, geografía y sociedad en el río Porce: Amalfi y Anorí entre 1850 y 1900. Recuperado de: [https://cienciashumanasyeconomicas.medellin.unal.edu.co/revistas/historiaysociedad/images/default/files/hys/pdf/hys\\_16/hys\\_16\\_08\\_Gomez\\_Gomez\\_Mauricio\\_Alejandro\\_-\\_MineriaGeografiaSociedad.pdf](https://cienciashumanasyeconomicas.medellin.unal.edu.co/revistas/historiaysociedad/images/default/files/hys/pdf/hys_16/hys_16_08_Gomez_Gomez_Mauricio_Alejandro_-_MineriaGeografiaSociedad.pdf)
- González, G. R. (2018) Las Amenazas Antrópicas de Tipo Asimétrico y las Híbridas. *Revista de Investigación Académica y Educación*, 23.
- Guaqueta, A. (2001). Las relaciones USA-Colombia: una nueva lectura-Un ensayo teórico y empírico. *Análisis Político*, (43), 32-54.
- Harnecker, M., & López, N. (2009). Planificación participativa en la comunidad. *Recuperado de <http://www.rebelión.org/docs/97084.pdf>*.

- Hernández-Atencia, Y. y Ramírez-Arcila, H. (2016). Evaluación del riesgo asociado a vulnerabilidad física por taludes y laderas inestables en la microcuenca Cay, Ibagué, Tolima, Colombia. *Ciencia e ingeniería neogranadina*, 26(2), 111-128.
- Hernández-Sampieri, R. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill México.
- Inche, J., Andía, Y., Huamanchumo, H., López, M., Vizcarra, J., & Flores, G. (2003). Paradigma cuantitativo: un enfoque empírico y analítico. *Industrial data*, 6(1), 23-37.
- International Crisis Group (2003) Colombia: Negociar con los paramilitares. Informe sobre América Latina N°5, 16 de septiembre.
- Instituto Alexander von Humboldt (2014) Biodiversidad 2014: Ficha 201 Especies amenazadas de fauna y flora. Recuperado de: <http://reporte.humboldt.org.co/biodiversidad/assets/docs/2014/2/201/Biodiversidad-2014-201-ficha.pdf>
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales [IDEAM] (2010) Estudio Nacional del Agua 2010. Recuperado de: <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/021888/CAP8.pdf>
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales [IDEAM] (2015) Estudio Nacional del Agua 2014. Recuperado de: [http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023080/ENA\\_2014.pdf](http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023080/ENA_2014.pdf)
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales [IDEAM] (2019) Estudio Nacional del Agua 2018. Recuperado de: [http://www.andi.com.co/Uploads/ENA\\_2018-comprimido.pdf](http://www.andi.com.co/Uploads/ENA_2018-comprimido.pdf)
- Instituto Nacional de Salud (2016) ESTADO DE LA VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EN COLOMBIA 2016. Recuperado de: <https://www.ins.gov.co/sivicap/Documentacion%20SIVICAP/Informe%20Nacional%20de%20Calidad%20del%20Agua%202016.pdf>
- Jaguaribe, H., Ferrer, A., Wionczek, M. y Dos Santos, T. (1973). La dependencia político-económica de América Latina. Siglo XXI.
- Kinzel, R. & Fisher, R. (1993). Ethnocentrism, group cohesion and constituent pressure on negotiators in intergroup conflict. *The International Journal of Conflict Management*, 4, 323-336.
- Kooiman, J. (2005). Gobernar en gobernanza. *La gobernanza hoy*, 10, 57-82.

- Lampis, A. (2010). ¿Qué ha pasado con la vulnerabilidad social en Colombia? Conectar libertades instrumentales y fundamentales. *Revista Sociedad y Economía*, (19), 229-261.
- Lomnitz, L. A. (2014). *Networks and marginality: Life in a Mexican shantytown*. Academic Press.
- Latane, B. & Darley, J. (1970). *The unresponsive bystander: Why doesn't he help Englewood Cliffs*. NJ: prentice Hall.
- La Silla Vacía (2020, agosto 26) Juan Manuel Santos Calderón. Expresidente de la República de Colombia. Recuperado de: <https://lasillavacia.com/quienesquien/perfilquien/juan-manuel-santos-calderon>
- La Vía Campesina (2003, enero 15) ¿Qué significa soberanía alimentaria? Recuperado de: <https://viacampesina.org/es/quignifica-soberanalimentaria/>
- Lizama, C. E. (2013). Propuesta metodológica para establecer áreas de riesgo por remoción en masa, Chile Proposta metodológica para establecer áreas de risco por remoção em massa, Chile. *Cuadernos de Geografía-Revista Colombiana de Geografía*, 22(2), 145-169.
- Lozano, O. (2008). Metodología para el análisis de vulnerabilidad y riesgo ante inundaciones y sismos de las edificaciones en centros urbanos. In *La gestión del riesgo urbano en América Latina: Recopilación de artículos* (pp. 59-85).
- Loustaunau, M. (2014). Aspectos e impactos ambientales.
- Marín J.C., Maury, D. y Gravini M. (s.f.) Conductas empáticas y conductas prosociales entre estudiantes universitarios de la ciudad de Barranquilla. *ESTUDIOS ACTUALES EN PSICOLOGÍA Perspectivas en clínica y salud*. (pp. 150-174)
- Martín-Ortega, J., Gutiérrez-Martín, C., & Berbel-Vecino, J. (2008). Caracterización de los usos del agua en la Demarcación del Guadalquivir en aplicación de la Directiva Marco de Aguas. *Revista de Estudios Regionales*, (81).
- Martínez-Urbina, M. L., & Rodríguez-Ramírez, O. D. (2017). *Desarrollo a Escala Humana, Planificación productiva, familiar, comunitaria y Escuelas de Campo desde la Unión de Campesinos Organizados en la Cuenca Sur de San Dionisio (UCOSD), en las comunidades de Samulalí y El Júcaro, durante el año 2016* (Doctoral dissertation, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua).
- Max-Neef, M., Elizalde, A., & Hopenhayn, M. (2010). *Desarrollo a escala humana: una opción para el futuro--Primera parte*. Relectura de la crisis latinoamericana.

- Medina-Gallego, C. (1996) ELN: una historia contada a dos voces – Entrevista con ‘el cura’ Manuel Pérez y Nicolás Rodríguez Bautista, ‘Gabino’. Bogotá: Rodríguez Quito Editores
- Medellín, P. (2002, noviembre 14) Usos de Suelo. Pulso, diario de San Luis. México. Recuperado de: <http://ambiental.uaslp.mx/docs/PMM-AP021114.pdf>
- Medellín (2020, noviembre 24) Autoridades descartaron más víctimas de la tragedia en Valdivia. *El Tiempo*. Recuperado desde: <https://www.eltiempo.com/colombia/medellin/autoridades-descartaron-mas-victimas-en-el-deslizamiento-de-valdivia-550730>
- Mejía-Castillo, H. J. (2017). La metodología de investigación evaluativa una alternativa para la valoración de proyectos. *Revista Iberoamericana de Bioeconomía y Cambio Climático*, 3(5), 734-744.
- Mejía-Gómez, L. F. (2014). *La reintegración social y económica de los grupos armados ilegales en Colombia: reflexiones a partir de la trayectoria de nueve excombatientes* (Doctoral dissertation, Universidad del Rosario).
- Mendoza-Vargas, E., Escobar-Terán, H., Boza-Valle, J., y Macías-España, G. (2019). Característica de vulnerabilidad de los micro-empresarios en la provincia de Los Ríos; una necesidad de políticas sostenibles. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(5), 377-384.
- Mergili, M., Marchant, C., & Moreiras, S. M. (2015). Causas, características e impacto de los procesos de remoción en masa, en áreas contrastantes de la región Andina. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 24(2), 113-131. DOI: 10.15446/rcdg.v24n2.50211.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2010). Política nacional para la gestión integral del recurso hídrico. Imprenta Nacional de Colombia. Recuperado desde: <https://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico/direccion-integral-de-recurso-hidrico/politica-nacional-para-la-gestion-integral-del-recurso-hidrico>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible [MADS] (s.f.) Riesgo, Amenaza, Exposición y Vulnerabilidad. Recuperado desde: <http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/477-#:~:targetText=La%20Vulnerabilidad%20Es%20la%20predisposici%C3%B3n,forma%20negativa%20ante%20una%20amenaza.&targetText=El%20riesgo%20clim%C3%A1tico%20es%20la,la%20amenaza%20y%20la%20vulnerabilidad.>

- Moreno, F., De la Corte, L. & Sabucedo, J. (2004). Psicología de la guerra: causas y efectos. *Psicología y Derechos Humanos* (pp. 145-187). Madrid: Icaria.
- Moreno, H. A., Vélez, M. V., Montoya, J. D., & Rhenals, R. L. (2006). La lluvia y los deslizamientos de tierra en Antioquia: análisis de su ocurrencia en las escalas interanual, intraanual y diaria. *Revista EIA*, (5), 59-69.
- Mussetta, P., & Barrientos, M. J. (2015). Vulnerabilidad de productores rurales de Mendoza ante el Cambio Ambiental Global: clima, agua, economía y sociedad. *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias*, 47(2), 145-170.
- Nasi, C., Ramírez, W. y Lair E. (2003) La guerra civil. En *Revista de Estudios Sociales* 14. Bogotá: Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de los Andes – Fundación Social.119-124
- Nieto, J. A., y Pardo, J.P. (2018). Desarme, desmovilización y reincorporación social en Colombia. *Revista de la Universidad de La Salle*, (75), 157-177.
- Oficina del Alto Comisionado para la Paz (2016). El Acuerdo Final de Paz. Bogotá. Recuperado de <http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co/procesos-y-conversaciones/Paginas/Texto-completo-del-Acuerdo-Final-para-la-Terminacion-del-conflicto.aspx>.
- ONODO (s.f.) Cada red cuenta una historia. Recuperado de: <https://onodo.org/>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE] (2015) Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE.
- Ortiz, P. (1999). Apuntes teórico-conceptuales para el diseño de una propuesta metodológica de manejo de conflictos socio-ambientales a través de la forestería comunitaria. *Ortiz et al., Comunidades y conflictos socio-ambientales. Experiencias y desafíos en América Latina*, Quito, Abya-Yala, 7-34.
- Ortiz, R. (2005) The Human Factor in Insurgency: Recruitment and Training in the Revolutionary Armed Forces of Colombia (FARC), en James J.F. Forest (ed.) *The Making of a Terrorist: Recruitment, Training, and Root Causes*, Westport, CT: Praeger Security International.263 – 276
- Osorio-Restrepo, L. (2015). *Inclusión financiera rural en Colombia* (Doctoral dissertation, Universidad EAFIT).
- Paitán, H., Mejía, E., Ramírez, E. & Paucar, A. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U.
- Pécaut, D. (2001) *Guerra contra la sociedad*. Bogotá: Espasa.

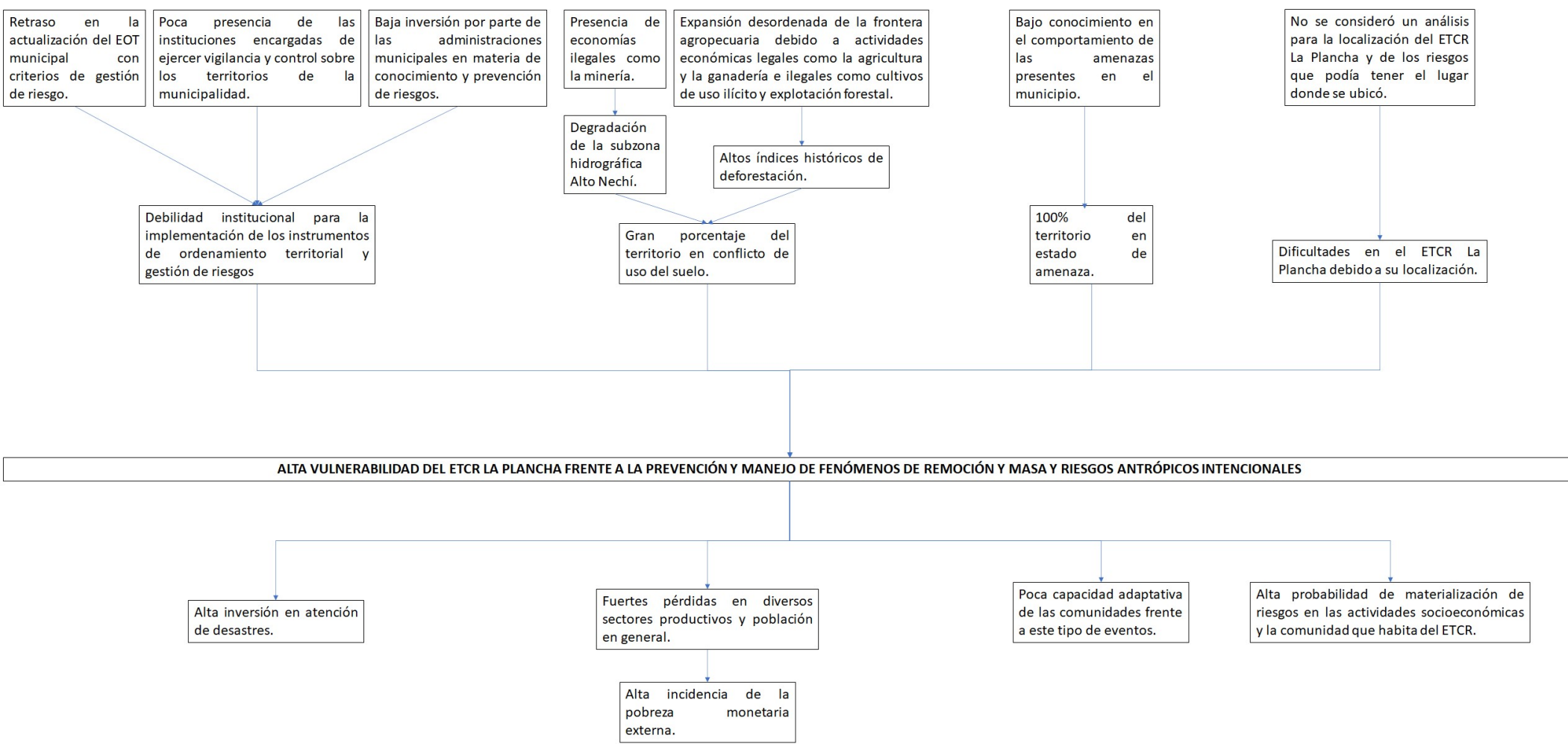
- Peña-Montoya, P. (2020) Reincorporados dejarán ETCR de Ituango por presunto plan de exterminio. Proyecto Hacemos Memoria. *Universidad de Antioquia*. Recuperado desde: <http://hacemosmemoria.org/2020/02/02/reincorporados-dejaran-etcr-de-ituango/>
- Peñas, V. (2018). La catástrofe de Mocoa (Colombia): Un desastre anunciado previsible que podía haberse evitado. Bilbao. España: Agencia Vasca del Agua.
- Perales-Miranda, V. H. (2016). La cuenca social como aproximación sociológica a las intervenciones en cuencas hidrográficas. *Temas Sociales*, (39), 221-240.
- Pérez-Arguelles, V. (2012). Emprendimiento empresarial en población vulnerable y/o pobre como política social. (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Javeriana.
- Pérez-Espinales, R. y Rojas-Gómez, J. (2005). *Estudio de Vulnerabilidad ante Deslizamientos de Tierra en la Microcuenca Las Marías*. Tesis de ingeniería. Universidad Nacional Agraria. Nicaragua.
- Pérez-Peralta, C., Chirinos-Araque, Y., y Martínez-De Meriño, C. (2016). Emprendimiento social sostenible en comunidades vulnerables: casos altos de la sabana de la ciudad de Sincelejo, sucre, Colombia. *Universidad-Ciencia-Innovación y Sociedad: Desde la Perspectiva Laboral*, 22, 233.
- Petit, J. M. (2002). Migraciones, vulnerabilidad y políticas públicas. CEPAL.
- Piers, B., Cannon, T., Ian, D., y Wisner, B. (1996). Vulnerabilidad: El entorno social, político y económico de los desastres. *Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, ITDG: Intermediate Technology Development Group*.
- Prandi, M. (2010). De los conflictos armados a la construcción de paz. La RSE en contextos de conflicto y postconflicto: de la gestión del riesgo a la creación de valor, 1, 17-33.
- Prieto, C. A. (2013). *Las Bacrim y el crimen organizado en Colombia*. Friedrich-Ebert-Stiftung, Programa de Cooperación en Seguridad Regional.
- Programa Integral Red Agua [PIRAGUA] y Corporación Autónoma Regional del Centro Antioquia [CORANTIOQUIA] (s.f.) Programa Integral Red Agua PIRAGUA. Recuperado de: [http://www.piraguacorantioquia.com.co/wp-content/uploads/2016/11/Publicacion\\_Piragua.pdf](http://www.piraguacorantioquia.com.co/wp-content/uploads/2016/11/Publicacion_Piragua.pdf)
- Reinoso, G. (2020, abril 29) ¿Por qué el relleno de Doña Juana está en el ojo del huracán? *El Tiempo*. Recuperado desde: <https://www.eltiempo.com/bogota/que-pasa-en-el-relleno-de-dona-juana-despues-de-deslizamiento-490286>
- Rempel, M. & Fisher, R. (1997). Perceived threat, cohesion, and group problem solving in intergroup conflict. *The International Journal of Conflict Management*, 8, 216-234.

- Reyes, G. (2019, junio 25) Emprendimiento y vulnerabilidad empresarial en la economía colombiana. *Portafolio*. Recuperado desde: <https://www.portafolio.co/negocios/emprendimiento/emprendimiento-y-vulnerabilidad-empresarial-en-la-economia-colombiana-530957>
- Ríos del Planeta (2020) Río Nechí: mapa y todo lo que necesita conocer sobre él. Recuperado desde: <https://riosdelplaneta.com/rio-nechi/>
- Roa-Díaz, D. A., Ospina-García, J. M., Morón-Fernández, Á. J., & Ríos-León, E. R. (2016). *Propuesta de planeación estratégica, enfocada con el modelo de desarrollo escala humana aplicada a la gestión del talento humano, en la empresa Javegraf en la ciudad de Bogotá* (Bachelor's thesis, Universidad Piloto de Colombia).
- Roche, R. (1997). Educación prosocial de las emociones, actitudes y valores en la adolescencia. *Laboratorio de Investigación Prosocial Aplicada*, 28, 1-20.
- Ruiz-Ruiz, N. Y., Castillo-de Herrera, M., & Forero-Niño, K. (2018). Geopolítica del despojo: minería y violencia en Colombia. Universidad Nacional de Colombia.
- Romero, M. (2003) Paramilitares y autodefensas, 1982-2003. Bogotá: IEPRI.
- Rojas-Fajardo, P. (2015). *La gestión del riesgo en el ordenamiento jurídico colombiano*. Universidad de los Andes, Centro Interdisciplinario de Estudios sobre Desarrollo (Cider), Ediciones Uniandes.
- Sabalain, C. (2009). Introducción de conceptos básicos el medio ambiente y la estadística. *Construcción de Indicadores Ambientales (ILAC/ODM) en los países de América Latina*. CEPAL.
- Sánchez, J. (2019, abril 30) Deterioro ambiental: definición, causas y consecuencias. Recuperado de: <https://www.ecologiaverde.com/deterioro-ambiental-definicion-causas-y-consecuencias-1393.html>
- Sánchez-Aguilar, R.L. & Rebollar-Domínguez, S. (1999). Deforestación en la Península de Yucatán, los retos que enfrentar. *Madera y Bosques*, 5(2), 3-17.
- Secretaría de las Mujeres de Antioquia (2018) Tasa de asesinatos según sexo 2018. Recuperado desde: [https://mujeresantioquia.gov.co/observador/chart\\_vl\\_asesinatos/](https://mujeresantioquia.gov.co/observador/chart_vl_asesinatos/)
- Secretaría de Planeación e Infraestructura del municipio de Anorí (2017) Documento Técnico de Soporte Revisión y Ajuste EOT Municipio de Anorí.

- Soza-Hernández, D. E., & Maltez-Treminio, F. R. (2015). *Desarrollo a Escala Humana y Resiliencia en las comunidades Samulí y El Júcaro asociadas a la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD)* (Doctoral dissertation, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua).
- Stahel, A., & Avellaneda, J. (2017) Alternativas de Sostenibilidad para Asentamientos Humanos en Vías de Crecimiento. Método de Diagnóstico y Potenciación Socio-Ambiental.
- Staub, E. & Bar-Tal, D. (2003). Genocide, mass killing and intractable conflict. En D. Sears, L. Huddy & R. Jervis (Eds.), *Oxford Handbook of Political Psychology* (pp.710-751). New York: Oxford University Press.
- Tajfel, H. (1984). *Grupos humanos y categorías sociales: estudios de psicología social*. Editorial Herder.
- Universidad del Rosario (2008) Qué es un conflicto socio ambiental. Universidad ciencia y desarrollo: Programa de divulgación científica. Recuperado desde: <http://www.urosario.edu.co/Universidad-Ciencia-Desarrollo/ur/Fasciculos-Anteriores/Tomo-III-2008/Fasciculo-12/ur/Que-es-un-conflicto-ambiental/>
- Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (2015). Guía Metodológica para la Elaboración de Planes Departamentales para la Gestión de Riesgos.
- Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (2020, agosto 19) Riesgo por movimientos en masa en Colombia. Recuperado de: <http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Paginas/Noticias/2020/Riesgo-por-movimientos-en-masa-en-Colombia.aspx>
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD] (2018, febrero 22) “Arando la Educación”, la iniciativa de la UNAD para enseñar la paz. Recuperado de: <https://noticias.unad.edu.co/index.php/unad-noticias/todas/2-unad-noticias/2042-arando-la-educacion-la-iniciativa-de-la-unad-para-ensenar-la-paz>
- Vargas-González, J. E. (2002). *Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y socio-naturales*. CEPAL.
- Veloza-Muñoz, W. A. (2017). Estudio de vulnerabilidad física como pauta para la gestión del riesgo en Macanal, Boyacá.
- Verdad Abierta (2016, junio 13) Anorí quiere sanar de raíz sus heridas de guerra. Recuperado de: <https://verdadabierta.com/anori-quiere-sanar-de-raiz-sus-heridas-de-guerra/>

- Villareal, F. (Ed.) (2017) Inclusión financiera de pequeños productores rurales. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Recuperado de: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42121/6/S1700277\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42121/6/S1700277_es.pdf)
- Wambeke, J. (2003). La microcuenca hidrográfica como ámbito de planificación del uso y manejo de los recursos naturales, enfoque Socio-Territorial. *FAO. Desarrollo Tierras y Aguas.*
- Wennmann, A. (2010). El valor de la paz para la economía. La RSE en contextos de conflicto y postconflicto: de la gestión del riesgo a la creación de valor, 81-90.
- Yandún-Reina, A. C. (2014). Necesidades humanas fundamentales de las personas en situación de discapacidad. Desde la relación individuo-entorno.
- Zúñiga, H. (2012). Hagamos el ordenamiento territorial del sector rural de nuestro municipio. *Manual Técnico-Legal. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Bogotá DC, Colombia.*

# Anexo 1: Árbol de problemas



**Anexo 2: Guía de entrevista semi estructurada por grupos focales para análisis de la vulnerabilidad física, social y de los proyectos productivos para excombatientes del ETCR la plancha**

Departamento:	
Región:	
Municipio:	
Fecha de entrevista:	
Nombre del entrevistador	
Supervisor	

<b>N</b>	<b>Nombre del Participante</b>	<b>Nivel de Escolaridad</b>
.		

La investigación que se quiere llevar a cabo tiene como fin evaluar la vulnerabilidad física, social y de los proyectos productivos para la reincorporación a la vida civil de excombatientes de las FARC-EP, debido a fenómenos geológicos ocurridos en los Espacios Territoriales para la Capacitación y la Reincorporación.

Para ello, las siguientes preguntas están orientadas a la valoración de la vulnerabilidad de la comunidad, la infraestructura y los sistemas productivos del ETCR. Además, a la identificación de amenazas naturales potenciales.

**Nota al entrevistador:**

- Tome en consideración los aspectos de referencia contenidos en cada una de las categorías, de tal manera que la entrevista genere una narrativa del participante en la que se puedan generar hipótesis relacionadas con la categoría planteada.
- Recuerde que no se trata de realizar un cuestionario con los aspectos de referencia.

<b>1. Características de la población</b>	
<b>Aspectos</b>	
1	¿Cuántos hombres, mujeres y niños habitan el ETCR?

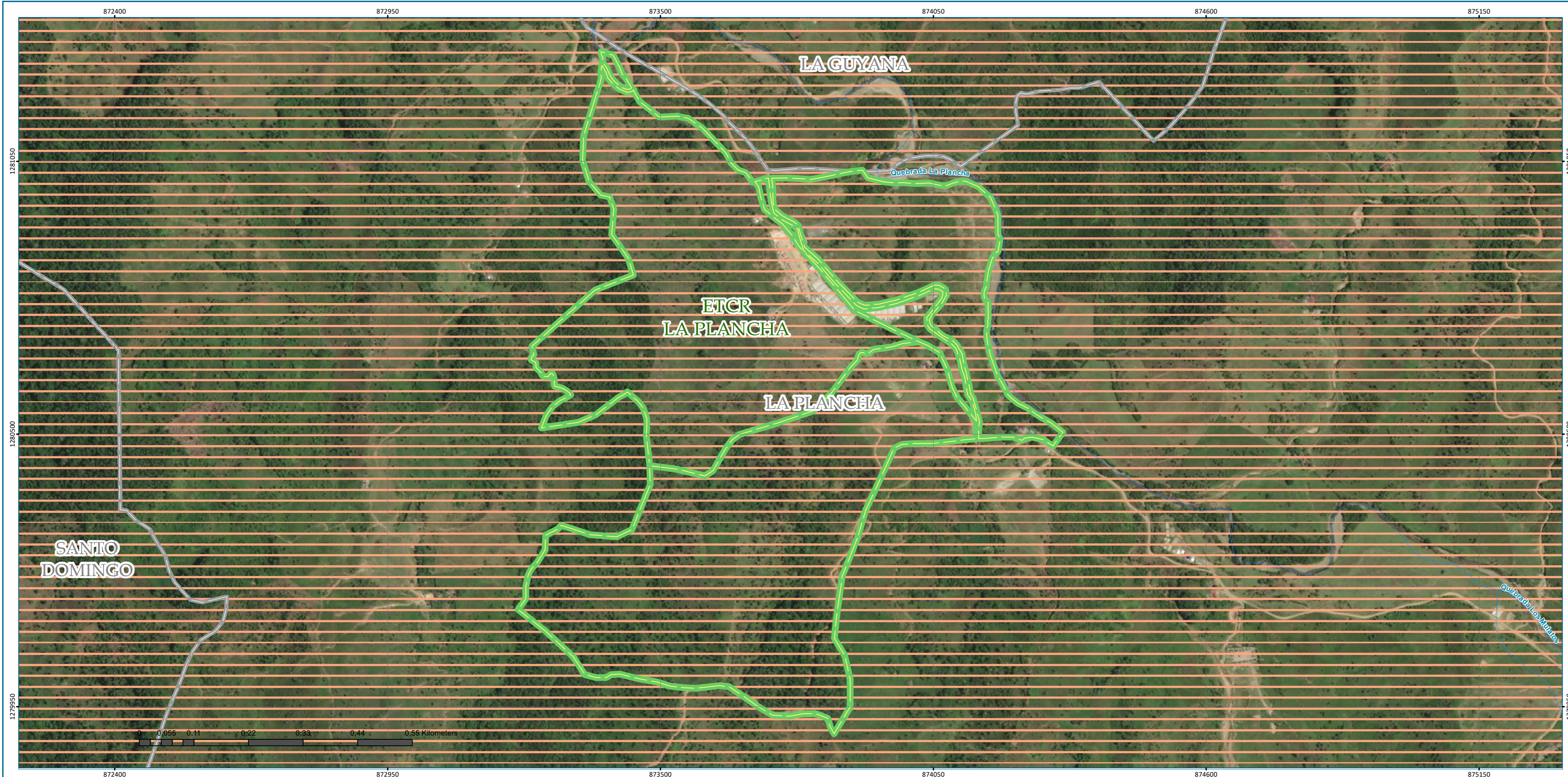
2	¿A qué actividades dedican su tiempo libre?
<b>2. Equipamientos y servicios públicos</b>	
<b>Aspectos</b>	
1	¿A dónde asisten los niños a la escuela? ¿y los adultos?
2	¿De qué forma se surten de agua? ¿Cómo se llama el río o el acueducto comunitario o veredal?
3	¿Tienen energía eléctrica? ¿De qué forma la obtienen?
4	¿Tienen servicio de gas? ¿Cómo lo obtienen?
5	¿Tienen acceso a internet?
6	¿De qué forma se proveen de alimentos? ¿Vestuario?, ¿electrodomésticos, otros implementos?
7	¿Podría describir los equipamientos comunitarios, es decir de la infraestructura que hay en el ETCR?
8	¿Qué organizaciones comunitarias han construido al interior del ETCR? (explique ampliamente)
9	¿Se puede decir que los materiales de construcción utilizados en el ETCR son resistentes ante los fenómenos naturales presentes en la zona?
10	El predio fue arrendado en un principio. ¿Sigue siendo así?
11	¿Cuál es su opinión respecto a esa forma de tenencia?
12	¿Cuál es su apreciación respecto al sistema vial para la comercialización de productos en toda la vereda?
<b>3. Actividades económicas</b>	
<b>Aspectos</b>	
1	¿En que se emplean los habitantes del ETCR?
2	¿Los excombatientes también pueden llegar a emplearse por fuera del ETCR?
3	¿Cuáles son las actividades productivas que se desarrollan en el ETCR?
4	¿Cuál es el volumen de la producción de cada actividad?
5	¿En qué veredas del municipio se encuentran emplazadas sus actividades?

6	¿Ha llegado a identificar donde se venden de los productos que ustedes cultivan, cosechas, o fabrican?
7	¿El ETCR se ha convertido en una herramienta para garantizar la estabilidad económica de la comunidad?
8	Entendiendo la soberanía alimentaria, como El derecho de los campesinos a producir alimentos y el derecho de los consumidores a poder decidir lo que quieren consumir y, como y quien se lo produce. (La Vía Campesina, 2003) ¿cuenta el ETCR con Soberanía Alimentaria?
8	De los ingresos del ETCR, bajo cualquier concepto ¿qué porcentaje se da debido al desarrollo de los procesos productivos?
9	¿Los ingresos se captan de manera individual o centralizada?
10	(Si se recogen de manera centralizada) ¿Cómo se distribuyen los ingresos captados en el ETCR?
<b>4. Amenazas naturales</b>	
<b>Aspectos</b>	
1	Históricamente ¿ha habido lluvias muy fuertes, sequias muy prolongadas, heladas o inundaciones que pudieran perjudicar sus actividades productivas?
2	¿En qué meses se dan las temporadas de lluvias y las de sequía?
3	¿Conoce si existen otros habitantes de la vereda La Plancha que se hayan visto afectadas debido lluvias muy fuertes, sequias muy prolongadas, heladas o inundaciones?
4	¿A qué amenazas naturales puede estar expuesto el ETCR?
5	¿Está el ETCR expuesto a riesgos por derrumbes o deslizamientos?
6	¿Está el ETCR expuesto a riesgos por Inundaciones?
7	¿Está el ETCR expuesto a riesgos por avalanchas o avenidas torrenciales?
8	¿Está el ETCR expuesto a riesgos por tormentas eléctricas?
9	¿Está el ETCR expuesto a riesgos por vendavales?
10	¿ Hay deforestación en la vereda o en el municipio? ¿Cómo los afecta?
11	¿Qué sucede cuando hay un derrumbe en la vía? ¿Cómo afecta a la comunidad?


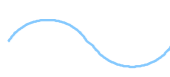


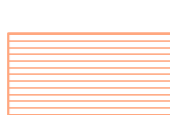
<b>5. Vulnerabilidad</b>	
<b>Aspectos</b>	
1	<p>Entendiendo la vulnerabilidad como las características de una persona o grupo, desde el punto de vista de su capacidad para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza natural. (Piers, Cannon, Ian y Wisner, 1996).</p> <p>¿Considera que puede haber algún tipo de vulnerabilidad de la comunidad y la infraestructura debido a algún fenómeno natural que se haya presentado antes, ahora o que pueda ocurrir en el futuro?</p>
2	¿Es el municipio vulnerable?
3	¿Considera que el ETCR es capaz de sobrellevar una amenaza de tipo geológico, como un fenómeno de remoción en masa tanto la comunidad como, la infraestructura, los cultivos y demás actividades económicas?
4	¿Cómo se podría mejorar la resistencia del ETCR ante las amenazas naturales?
5	Si la resiliencia es considerada como la capacidad de adaptarse y anticipar ciertos cambios en el entorno, ¿considera que el ETCR, sus habitantes, su infraestructura, los proyectos productivos son resilientes a los efectos que puedan tener los fenómenos de remoción en masa?
6	¿Que los hace o no resilientes ante estos fenómenos?
7	¿Es el ETCR, vulnerable al conflicto armado colombiano?
8	¿Qué proyectos se podrían adelantar en el ETCR para aumentar la resiliencia y disminuir su vulnerabilidad?
<b>6. Institucionalidad</b>	
<b>Aspectos</b>	
1	¿Cuál es la presencia y el apoyo de las administraciones locales, departamentales y nacionales en cuanto a la gestión de riesgo y atención de desastres que perciben?
2	¿Ha habido en el pasado atención a desastres naturales en esta zona? ¿Cómo se gestionan esos desastres o emergencias al interior de la ETCR?
3	¿Qué entidad o entidades atienden estos eventos? ¿Cuáles conoce usted?
<b>7. Autogestión</b>	
<b>Aspectos</b>	
1	¿El ETCR cuenta con riesgos identificados y un plan para su atención?

2	¿Qué pasaría en caso de una emergencia de cualquier tipo, como un incendio? ¿Cuál es el protocolo de respuesta de la comunidad? ¿Cuentan con extintores, camillas, primeros auxilios?
3	¿Existen recursos económicos y técnicos destinados para el mantenimiento del ETCR, por parte de la comunidad?
4	¿Existen recursos económicos y técnicos destinados para la atención de desastres en el ETCR, por parte de la comunidad?
5	¿Tienen planes de contingencia para el caso de desastre, de pérdida de cultivos, etc.?

<b>Nombre y firma del encuestador</b>	
---------------------------------------	--



CONVENCIONES PROYECTO

-  Límite predial
-  Drenajes Sencillos
-  Límite Municipal
-  Límite Veredal
-  Amenaza alta por movimientos de remoción en masa AA-1

PROYECCIÓN CARTOGRÁFICA

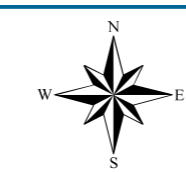
Datum: Magna - Sirgas      Coordenadas Geográficas: 4°35'46,3215 Lat. Norte  
 Elipsoide: GRS80              74°04'39,0285 Long. Oeste  
 Proyección: Gauss - Krüger      Coordenadas Planas: 1'000.000,0 Metros Norte  
 Origen de la Zona: Bogotá      1'000.000,0 Metros Este

FUENTE BASE CARTOGRÁFICA

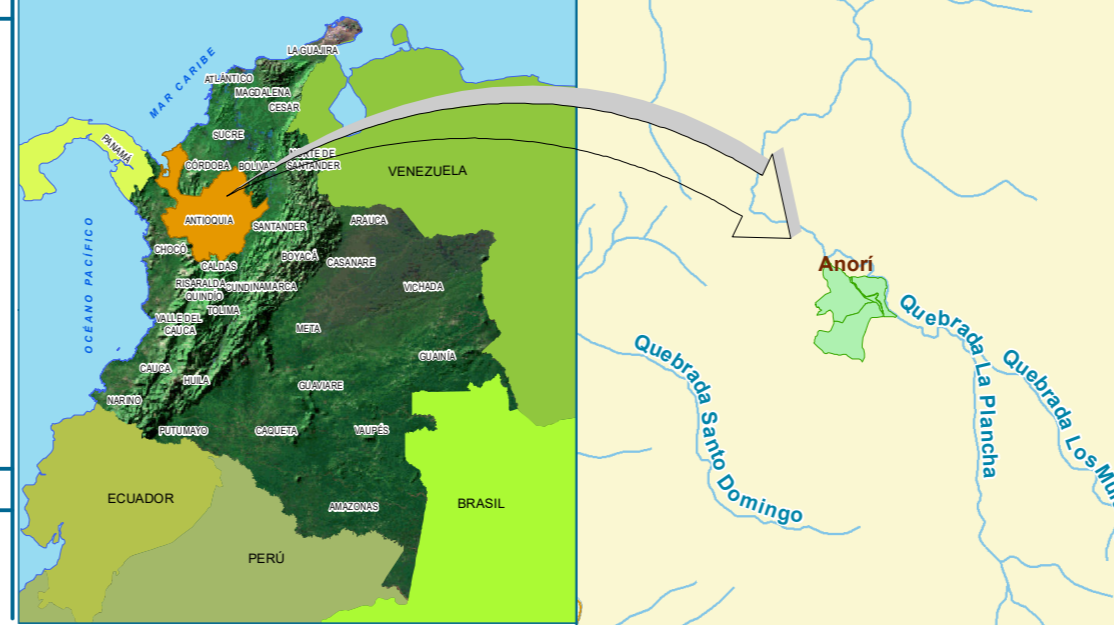
- INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI. Límites Nacionales. Escala 1: 100.000. Bogotá D.C. 2017.  
 - DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). Límites Municipales Escala 1: 100.000. Bogotá D.C. 2020  
 Anori-Antioquia, 2020.

FUENTE TEMÁTICA

Base Catastral IGAC Escala 1: 100.000.  
 Anori-Antioquia, 2020.

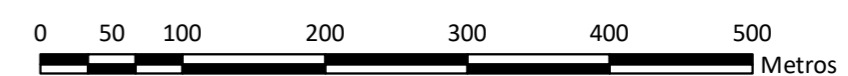


ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO



EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD FÍSICA SOCIA Y DE LOS PROYECTOS PRODUCTIVOS DEL ETCR LA PLANCHA

AMENAZA POR REMOCIÓN EN MASA



ELABORÓ: Andrea Carolina Marin Benitez

ESCALA: 1:5.311	FECHA: 10/12/2020	MAPA No.: 01/01
ARCHIVO: AMENAZA POR REMOCIÓN EN MASA.mxd	ORIGEN: BOGOTÁ	REV: 1.0

**ANEXO 4:** Matriz de Necesidades y Satisfactores axiológicas y existenciales de los habitantes del ETCR John Bautista Peña.

<b>NECESIDADES</b>	<b>SER</b>	<b>TENER</b>	<b>HACER</b>	<b>ESTAR</b>
<b>SUBSITENCIA</b>	<p>La comunidad se ha adaptado a su nuevo ritmo de vida, su motivación es importante. Un aspecto que resalta es su resistencia. Son trabajadores, emprendedores, se enfocan en cumplir sus proyectos y metas en beneficio de su comunidad y de su localidad.</p> <p>A partir de lo que se registra actualmente en el país, es una comunidad que teme por su seguridad, por su aniquilamiento y por su supervivencia. El temor hace parte de sus vidas.</p>	<p>Este ETCR cuenta con 128 dormitorios, aulas comunes, aulas múltiples, algunos espacios de reuniones, espacio administrativo, lugar de almacenamiento de alimentos, guardería, baterías sanitarias, museo. Por lo que se observa cada uno de estos habitáculos está construido con materiales frágiles tales como Eternit y Superboard que lo hace poco resistente a los vientos y a la lluvia.</p> <p>El propio municipio de Anorí, lugar donde se encuentra el ETCR, no cuenta con buenas vías de acceso. Muchos tramos de la carretera no están pavimentados. Mayor dificultad representa el acceso a la vereda La Plancha, en varios puntos se hace</p>	<p>La comunidad tiene varios proyectos de emprendimiento como taller de confecciones, huerta comunitaria, confecciones, productos avícolas, y otros proyectos de desarrollo que les permiten importar y exportar productos que ellos fabrican.</p> <p>A pesar de que estas iniciativas constituyen una enorme potencialidad, aún no son suficientes por si mismos para una plena subsistencia.</p> <p>Con todo y ello, estos productos permiten obtener algunos ingresos que derivan fundamentalmente de la venta de huevos, mieles, morrales, pescado.</p>	<p>La comunidad de excombatientes está localizada en el ETCR la Plancha del municipio de Anorí (Antioquia). Tiene un área de 1430 km<sup>2</sup>, sin embargo, pero este lugar no es propio. El gobierno nacional paga un dinero por su renta a un particular.</p> <p>El lugar se encuentra en un ambiente rodeado de naturaleza, tiene una quebrada cerca que le permite el acceso al agua. Sin embargo, hay vulnerabilidad asociada a remoción en masa y desprendimiento de bancada. Esto asociado a la lluvia y a ciertas prácticas que han producido erosión en la tierra. Están en un lugar donde históricamente no ha existido conciencia ambiental.</p>

muy difícil el paso de automóviles. Cuando llueve es aún más crítico. Esto hace difícil el tránsito de víveres, y productos, por tanto, se hace difícil la comercialización. Se destaca que solo hay una vía de acceso. Existen vías con otros municipios, pero son trochas no carretables.

Suplen su energía eléctrica gracias a la conexión realizada por las Empresas Públicas de Medellín EPM. Hasta ahora ese servicio es subsidiado por el gobierno. Igualmente cuentan con servicio de gas para el uso doméstico y para otros menesteres. Este servicio lo paga el gobierno dentro de los acuerdos.

La comunidad tiene un área conocida como el aula de administración

Desde el punto de vista alimenticio actualmente están en una condición de subsidio de alimentos de parte del gobierno nacional en virtud de los acuerdos de paz. Pero ello genera cierta incertidumbre pues los tiempos se están venciendo y el gobierno actual no da señales de respaldo y compromiso. Por lo que se observa no confían en el actual presidente.

Es claro que las personas y las familias no están en condiciones de subsistir por sí mismas.

		<p>de víveres desde donde se organiza y se distribuyen los alimentos no perecederos, los cuales son fundamentales para la subsistencia.</p> <p>Aunque viven en un lugar donde no deben pagar renta de manera directa, pues esto lo hace el gobierno, tienen la percepción de vulnerabilidad al no tener tierras. Su anhelo es precisamente tener un lugar propio para trabajar.</p>		
<i>PROTECCIÓN</i>	<p><b>SER</b></p> <p>La comunidad es autónoma en lo que respecta a su organización. Son solidarios entre sí y con otras comunidades cercanas.</p> <p>Demuestra que son emprendedores, pero aún sus proyectos productivos aún no son viables</p>	<p><b>TENER</b></p> <p>La comunidad tiene apoyo por parte del gobierno en algunos aspectos. Entre ellas la vivienda y la alimentación. Además, desarrollan sus propios emprendimientos para generar ingresos para su beneficio, sin embargo, aún son incipientes.</p>	<p><b>HACER</b></p> <p>La comunidad planea, organiza y tienen líderes y personas que se encargan de diversos aspectos de la vida en el ETCR, tales como la administración de los alimentos, el cuidado de los niños, el aseo, los proyectos productivos, la comercialización, las capacitaciones, la seguridad, la relación</p>	<p><b>ESTAR</b></p> <p>A nivel general el ETCR, está protegido por los acuerdos de paz firmados con el Estado y en cuyas veedurías se pueden destacar organizaciones como la ONU a través del PNUD, UNICEF, ONU Mujeres, los gobiernos de Francia, Noruega, Países Bajos, el Consejo Noruego para</p>

<p>económicamente. Por tanto, son dependientes del gobierno y necesitan mucho apoyo.</p>	<p>Tienen un sistema de salud es bastante precario; aunque tiene un centro de salud no tiene materiales para dotarlo. Quien lo atiende tiene conocimientos muy básicos de salud, tal vez algún curso de primeros auxilios.</p> <p>Igualmente cuenta acceso a servicios públicos como agua, disposición de aguas servidas, energía, gas.</p>	<p>con entidades externas, etc.</p> <p>También se ha organizado un grupo de personas para capacitarse en caso de desastres como incendios. Estos talleres son dictados por profesionales en el área como los bomberos de Anorí.</p> <p>Se han preocupado por la elaboración de un documento borrador para establecer cómo actuar en casos de desastres o eventualidades de varios tipos, pero no ha sido aun suficientemente socializado en la comunidad.</p>	<p>Refugiados, la Organización Internacional para las Migraciones, la Fundación PASO Colombia, el Servicio Nacional de Aprendizaje.</p> <p>La comunidad, aunque vive en una zona propensa a los fenómenos de remoción en masa, ha logrado adaptarse y construir sus vidas. Sin embargo, no deja de ser preocupante el hecho de estar en una zona de alta vulnerabilidad.</p> <p>Puede haber afectación en lo que respecta a sus viviendas ya que los materiales no están diseñados para resistir desastres naturales.</p> <p>Otro riesgo es que están en una zona de actividad eléctrica asociada a las tormentas eléctricas. Ello ha sido solucionado</p>
--	---	---	--

		<p>en parte pues el gobierno los dotó de un pararrayos.</p> <p>Todo ello hace pensar que la permanencia en el lugar donde actualmente se localiza el ETCR, será temporal. De hecho, ya se ha hablado de trasladar el campamento a la vereda Las Lomitas. Tal situación seguramente produce incertidumbre en el grupo de excombatientes.</p> <p>Por otra parte, están en un lugar lejano a los sistemas de salud con los que cuenta el Estado. Esto igualmente los hace vulnerables. Si hay una emergencia médica tienen que desplazarse al casco urbano del municipio, distante a 45 minutos, para lograr atención de primer nivel. Si el caso de emergencia es mayor, el municipio con</p>
--	--	---

			tercer nivel de atención, que sería Yolombó, está a más de tres horas.	
<b>AFECTO</b>	<p><b>SER</b></p> <p>La comunidad es respetuosa, empática, solidaria, resiliente y se preocupa por el territorio. Son personas que aman la naturaleza.</p> <p>Se muestran personas que quieren dar lo mejor de sí a los otros.</p>	<p><b>TENER</b></p> <p>Los habitantes de la comunidad pasan tiempo con sus familias dentro y fuera del ETCR. Además, se ayudan y comparten entre miembros de la misma comunidad por medio de juegos grupales que ellos mismos organizan.</p> <p>Destaca el amor que tienen por la naturaleza y por los ecosistemas.</p> <p>Tienen la disposición para utilizar todos los espacios que se les ha brindado en esta ETCR: los salones múltiples, la sala de reuniones, la biblioteca, la guardería, las áreas comunes para expresarse, relacionarse, compartir.</p>	<p><b>HACER</b></p> <p>La comunidad realiza y organiza juegos como microfútbol, cartas, paseos a la quebrada y billar con el fin de unirse más como comunidad y establecer vínculos afectivos.</p> <p>Atienden a las personas que vienen de fuera con respeto y con muestras de amistad, tal y como ahora lo hacen para el diligenciamiento de esta matriz.</p>	<p><b>ESTAR</b></p> <p>Están dispuestos de manera solicita a atender a las personas que genuinamente se interesen por su comunidad. Por eso se disponen a hablar con jóvenes estudiantes para socializarles respecto a la importancia de generar procesos de paz.</p>
<b>ENTENDIMIENTO</b>	<p><b>SER</b></p> <p>La comunidad es crítica-receptiva, disciplinada,</p>	<p><b>TENER</b></p> <p>La comunidad cuenta con espacios que se</p>	<p><b>HACER</b></p> <p>Los niños y niñas más pequeños estudian las</p>	<p><b>ESTAR</b></p> <p>Es claro que están en un lugar donde la</p>

<p>intuitiva y lucha en pro de su desarrollo como comunidad y también en pro de la concientización ambiental en su localidad.</p>	<p>pueden utilizar para la educación y para realizar talleres y conferencias como la biblioteca y el aula múltiple. Igualmente hay una guardería para los miembros más pequeños.</p> <p>Tienen acceso a un Centro Educativo Rural, estos salones son utilizados para la educación primaria, pero son limitados.</p> <p>Los niños más grandes, quienes adelantan estudios secundarios, deben desplazarse a la cabecera municipal para estudiar.</p> <p>O tomar la opción de educación que brinda la iniciativa Eclesiástica COREDI.</p> <p>Tienen un cabal conocimiento de la relación armónica que debe haber entre la naturaleza y los seres</p>	<p>primeras letras y son cuidados en una guardería. Algunos chicos más grandes están estudiando la educación primaria. Otros están terminando su bachillerato.</p> <p>La comunidad es beneficiaria de programas de educación como Arando la educación, donde se favorece a población civil y excombatientes, mientras que los niños de secundaria están incluidos en el programa COREDI.</p> <p>La comunidad realiza esfuerzos desde adentro, capacitándose y recibiendo talleres de diferente tipo, destacan los relacionados con la tecnificación para el desarrollo de los proyectos productivos y la promoción y prevención de emergencias como incendios.</p>	<p>educación es deficiente, no cuentan con todos los medios y la tecnología para estudiar.</p> <p>Tienen acceso a internet solo aquellas personas que puedan pagar y este servicio no es muy eficiente. Se puede decir que la conectividad es baja.</p> <p>Como en muchos de los territorios de la república de Colombia, la educación se ha visto afectada por la pandemia, pero en este lugar los efectos son mayores pues los recursos tecnológicos son muy limitados.</p>
---	---	--	---

	<p>humanos. Poseen un saber de lo nefasto que puede ser la ganadería como una actividad extensiva y la manera cómo se puede afectar el ciclo del agua como consecuencia de la deforestación.</p> <p>La comunidad tiene un conocimiento respecto a elementos claves de la actual situación del país, a través de ello ponderan la necesidad del dialogo, de la unión de todo el pueblo colombiano para superar la actual coyuntura y construir un país más equitativo con un desarrollo para todos y en el que podamos vivir como hermanos.</p> <p>La comunidad tiene proyectos para la reincorporación a través del trabajo con las comunidades locales y aledañas para la sensibilizar acerca de la</p>	<p>Todas las acciones productivas las hacen respetando el medio ambiente y saben lo que ocurriría si por acción de algún proyecto destruyen la capa vegetal, los pequeños bosques, el suelo.</p> <p>Enseñan a las nuevas generaciones y a los jóvenes a través de talleres la importancia del agua y del suelo. En general de la biodiversidad.</p> <p>Están dispuestos a socializar los acuerdos de paz a jóvenes, niños y a todos los que estén interesados. Dice que se ofrece para hacer pedagogía de paz.</p>	
--	--	--	--

*PARTICIPACIÓN*

	problemática ambiental además tienen en mente nuevos proyectos relacionados con la transformación de los campos y el ecoturismo en el marco de los PDET.			
	<b>SER</b>	<b>TENER</b>	<b>HACER</b>	<b>ESTAR</b>
	<p>La comunidad se ha adaptado a su nuevo ritmo de vida, hay motivación para trabajar en los problemas que los aquejan a ellos y a la región.</p> <p>Son luchadores y tenaces en la búsqueda por mejor sus actuales condiciones de vida. Son trabajadores, emprendedores, se enfocan en cumplir sus proyectos y metas en beneficio de su comunidad y de su localidad.</p>	<p>La comunidad tiene espacios como la biblioteca, aula múltiple y lugares de reuniones donde puedan ser escuchadas sus voces en caso de que surjan problemas y malentendidos entre ellos.</p> <p>Existe un comité de mujeres que realizan emprendimientos, pero es una forma en la cual se le otorga participación a este grupo poblacional.</p> <p>La comunidad tiene responsabilidades y compromisos,</p>	<p>La comunidad se interesa por cooperar, compartir, debatir, proponer, dialogar y opinar de forma crítica ante ciertas problemáticas que les preocupa; el ambiente, el territorio, las viviendas, la tierra, el mismo proceso de paz, las políticas del actual gobierno.</p> <p>Hacen reuniones con los que están interesados para dar a conocer los acuerdos de la paz que firmaron. Denunciado aquellos aspectos incumplidos</p>	<p>La comunidad de referencia hace parte de grupos de tipo local donde se toman ciertas decisiones, estos son: Consejo municipal de Paz, y la Comisión Nacional de Seguimiento, Impulso y Verificación de los Acuerdos de Paz.</p> <p>La comunidad está convencida que el actual gobierno no tiene políticas ni voluntad para otorgarles niveles de participación y que por el contrario realiza acciones para obstaculizar los acuerdos.</p>

		tanto con sus miembros como con la localidad y la región. Pero también saben respecto a los compromisos del gobierno en temas como la seguridad, la salud, la alimentación, la tierra y los compromisos adquiridos en los acuerdos de paz.		Están dispuestas a trabajar con las comunidades locales, con los líderes, con las administraciones municipales en proyectos con enfoque territorial todo ello tendiente a mejorar el nivel de vida de las personas, no solo de los antiguos combatientes sino de todas las personas. Por el bien y la transformación de la sociedad.
<b>OCIO</b>	<b>SER</b>	<b>TENER</b>	<b>HACER</b>	<b>ESTAR</b>
	La comunidad se ha caracterizado por ser unida, tolerante, empática, empoderada.	Tienen como elemento básico de recreación la naturaleza, la vegetación, las fuentes hídricas, las montañas.  Igualmente, sus familias y los espacios con los que está dotado el ETCR.  Pero también tienen al alcance su capacidad de crear formas de pasar el tiempo y sus potencialidades.	La comunidad en sus tiempos libre juega futbol, cartas, billar, bingo, hacen fiestas, paseos, van a la quebrada.  Las personas que tienen proyectos productivos los disfrutan plenamente.  Realizan actividades donde demuestran el amor por la naturaleza,	En sus tiempos libres la pasan con su familia, juegan microfútbol, realizan paseos a la quebrada, juegan cartas, bingo y billar.  Resaltan el enorme valor que le dan a su núcleo familiar, con el cual comparten de manera significativa sus tiempos de ocio y recreación.

**CREACIÓN**

		la defensa del agua y de la biodiversidad.	En ciertas ocasiones realizan fiestas y actividades de esparcimiento de este tipo.
	<b>SER</b>	<b>TENER</b>	<b>HACER</b>
	<p>La comunidad se caracteriza por estar atenta a cualquier iniciativa que le permita no solo generar emprendimientos para su subsistencia, sino también para enriquecer sus vidas de diversas formas.</p>	<p>Se observan diversas habilidades manuales y ocupacionales relacionadas con el cultivo, ambiente, construcción, tejidos y manufacturas de tela y confecciones. Esto lo han puesto al servicio de la comunidad y del plan de reincorporación.</p> <p>La comunidad tiene biblioteca, guardería, área administrativa, aula múltiple, panadería, cultivo de tomate, cebolla, emprendimiento de mieles, confecciones y otros productos que dan cuenta de su capacidad de creación y diversificación.</p>	<p>La comunidad ha construido diversos proyectos productivos, confecciones, galpones de gallinas, piscicultura, producción de miel (apicultura), huertas. También ha creado otros emprendimientos como tienda comunitaria y cantina.</p> <p>Han diseñado un proyecto que se pudiera considerar de ecoturismo alrededor de dar a conocer el campamento de la ex guerrilla, pero por diversas razones no se ha podido cristalizar.</p>
			<b>ESTAR</b>
			<p>La comunidad está siempre creando e innovando nuevas formas para construir sus vidas, desde la subsistencia básica, hasta la manera de planificar el futuro.</p> <p>Están muy motivados con uno de sus emprendimientos más importantes: Confecciones la montaña. 28 miembros hacen parte de este grupo y han logrado negocios con diversos países del mundo. Participan en ferias y ruedas de negocios relacionados con el ramo.</p> <p>Están en la fase de planeación de un nuevo proyecto productivo</p>

			alrededor de la manufactura de bloques ecológicos utilizados para la construcción.	
<b>IDENTIDAD</b>	<p><b>SER</b></p> <p>Se reconocen como excombatientes, esto es exguerrilleros de las FARC-EP, pero ahora buscadores de la paz.</p> <p>Se observan sujetos políticos con toda la convicción de que tienen y pueden decir algo para la construcción de una sociedad diferente, esto es más justa y equitativa.</p> <p>Reconocen el papel que deben jugar en una nueva sociedad, pero establecen con claridad el rol que debe tener el Estado.</p> <p>En su identidad se marca la relación de respeto y amor por el planeta y la naturaleza.</p>	<p><b>TENER</b></p> <p>Por su proceso actual y lo que han vivido y están viviendo, tienen una serie de características tales como desarraigo, destemporización, desojetivación. (Pecaut)</p> <p>A pesar de ello, los miembros de esta comunidad, tiene un carácter determinado por salir adelante, lo que conlleva a tener apertura al conocimiento y apertura a las nuevas oportunidades que les demande la vida , ya sean emprendimientos, proyectos o nuevas metas</p>	<p><b>HACER</b></p> <p>Buscando su identidad a futuro, proponen proyectos políticos en las veredas y municipios donde hacen presencia hoy día. Pero también tienen un ideario de región y nación</p>	<p><b>ESTAR</b></p> <p>Están sumidos e involucrados en un proceso de negociación. Esto hace parte de lo que los define ahora.</p> <p>Se han logrado adaptar a pesar de la vulnerabilidad que representa, al estar en un área con inestabilidad de su suelo.</p>

LIBERTAD	<p>La comunidad se caracteriza por ser unidos, empáticos, trabajadores, emprendedores, se enfocan en cumplir sus proyectos y metas.</p>			
	<p><b>SER</b></p> <p>La comunidad se ha caracterizado por ser resiliente, autónoma y motivada en pro de su desarrollo</p> <p>Son personas que tomaron la decisión de dejar las armas y optaron por emprender un proceso de negociación, lo que habla de su libre determinación.</p> <p>Pudiera haber dos tipos de personas, unos dependientes de los que antes eran sus subalternos y otros, los líderes con una gran autodeterminación y librepensadores.</p>	<p><b>TENER</b></p> <p>Tienen actualmente la libertad que les otorgó el acuerdo de paz: Hacer presencia en los ETCR, respetar tales acuerdos, contar algo de verdad.</p> <p>La comunidad tiene un pensamiento crítico y receptivo a su vez, además construye proyectos para su desarrollo.</p> <p>Tiene igualdad de derechos ya que no se encuentra más en un grupo al margen de la ley.</p> <p>La comunidad tiene deberes tanto con sus miembros como con los de la localidad y el gobierno. Así mismo</p>	<p><b>HACER</b></p> <p>Construyen proyectos para lograr niveles de desarrollo. Centran su interés en adquirir tierra para poder trabajar.</p> <p>La comunidad realiza acciones que le permiten alcanzar niveles de libertad relacionadas con el trabajo, la vinculación con proyectos políticos. De hecho, pueden participar en algunos círculos de decisión.</p> <p>Han construido normas de convivencia dentro del ETCR, pensando en el respeto de la libertad de todos</p>	<p><b>ESTAR</b></p> <p>Están en situación de vulnerabilidad económica. Esto los hace dependientes del gobierno y de los acuerdos.</p> <p>Por la actual situación del país la vida de los excombatientes corre peligro. Deben estar resguardados y sin poder movilizarse con tranquilidad.</p> <p>Disfrutan de la libertad estando con su familia, en actividades de recreación en comunidad, paseos a la quebrada, en espacios de educación y áreas comunes para expresarse.</p>

	tienen derechos: los suministrados en la negociación. El gobierno tiene una responsabilidad material, de seguridad y de salud con los miembros de esta comunidad.		
--	---	--	--