

PROPUESTA DE DESARROLLO RURAL PARA EL PROCESO DE
FORMULACIÓN DE UN EQUIPAMIENTO COLECTIVO ESTRATÉGICO

JOHAN ASCANIO MONCADA

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURA
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PAMPLONA, NORTE DE SANTANDER

2019

PROPUESTA DE DESARROLLO RURAL PARA EL PROCESO DE
FORMULACIÓN DE UN EQUIPAMIENTO COLECTIVO ESTRATÉGICO

JOHAN ASCANIO MONCADA

DIRECTOR: PhD JEMAY MOSQUERA TELLEZ

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

FACULTAD DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURA

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

PAMPLONA, NORTE DE SANTANDER

2019

DEDICATORIA

A la memoria de mi madre Nelly Moncada, “tienes que ser fuerte, no importa que.”

A la memoria de mi hermano Jonathan Ascanio, “hay cosas que quizás no has aprendido o quizás no sepas, no te preocupes por eso, la vida te la enseñara en su debido momento.”

A mi padre Ananias Ascanio, “a pesar de todo los percances y dificultades, la vida es bella, tenemos que saberla vivir, con optimismo, ante todo.”

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, por su fuerza, resiliencia y enseñanza de cómo enfrentar la vida

A mi familia por apoyarme y creer en mi para ser una mejor persona.

A mis hermanos por su apoyo y confianza incondicional durante mis procesos formativos.

A mi director de trabajo de grado PhD Jemay Mosquera por guiarme y acompañarme en cada paso de este proyecto investigativo, su dedicación y aportes durante el proceso.

A mis compañeros con los que realice y me acompañaron en varios proyectos, y gracias a ellos, logre tener aprendizajes de vida profesional y compañerismo.

A la mayoría de los docentes del programa arquitectura que me impartieron sus conocimientos para mi proceso de formación. En especial al docente Elkin Gómez por sus aportes y constante ayuda en el desarrollo del proyecto investigativo.

A los funcionarios de la Alcaldía de Teorama por sus aportes y datos actuales del panorama actual social del municipio y sus informes acerca de los procesos y proyectos sociales que se han realizado bajo el mando de la Reforma Rural Integral de los Acuerdos de Paz.

A la Junta de Acción Comunal del corregimiento de San Pablo, por sus aportes y ayuda para la realización de diferentes aportes contextuales.

Al director de la Cooperativa del corregimiento de San Pablo, al vocero de la ASCAMCAT de San Pablo y al vocero del CISCA de San Pablo, por sus datos e información dada, para la recolección y levantamiento de contextos claves.

Al ingeniero Bladimir Ramón del programa de ingeniería mecánica de la universidad, por sus aportes investigativos en materiales aglomerados.

CONTENIDO

CAPÍTULO 1, CARACTERIZACIÓN CONCEPTUAL DEL DESARROLLO RURAL	15
1.1 Teorías y conceptos asociados a la formulación de un esquema básico de planificación rural encaminado para la formulación de un equipamiento colectivo	16
1.1.1 Ocupación territorial	16
1.1.2 Desarrollo humano	17
1.1.3 Desarrollo rural.....	18
1.1.4 Instrumentos de desarrollo rural.....	20
1.1.5 Equipamientos colectivos rurales	21
1.2 Enfoques de planificación rural y arquitectónico relacionados con los sub centros de desarrollo rural.....	24
1.2.1 Planeación participativa	24
1.2.2 Planificación rural	25
1.2.3 Arquitectura participativa.....	26
1.2.4 Equipamiento rural participativo en el contexto de conflicto	27
1.2.5 Materialidad.....	28
1.3 Aspectos normativos enfocados al desarrollo y planificación rural	29
1.3.1 Constitución política de Colombia	29
1.3.2 Decreto único reglamentario 1077 de 2015	30
1.3.3 Decreto 893 de 2017 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial, PDET	31

1.3.4	Decreto 2367 de 2015.....	32
1.3.5	Decreto 798 de 2010.....	32
1.3.6	Otras normas que influyen	32
CAPÍTULO II. ANÁLISIS DE LAS DINÁMICAS COLECTIVAS DEL TERRITORIO RURAL.....		35
2.1	Ubicación geográfica y dinámicas ambientales-sociales nacionales y subregional.....	36
2.1.1	Conflicto armado y cultivos ilícitos	36
2.1.2	Capacidad de uso y oferta ambiental en la sub-región del Catatumbo..	37
2.1.3	Ubicación geográfica	39
2.2	Diagnostico de las dinámicas territoriales del municipio de Teorama	40
2.2.1	Aspectos económicos	40
2.2.2	Aspectos ambientales.....	43
2.3	Diagnostico de las dinámicas territoriales del corregimiento	47
2.3.1	Aspectos económicos	47
2.3.2	Aspectos ambientales.....	50
2.4	Diagnostico de las dinámicas locales del centro poblado de San Pablo	55
Capitulo III, Formulación esquema de planificación rural con la implementación de un sub-centro de desarrollo rural basado en la propuesta de un equipamiento colectivo.....		59
3.1	Principios normativos generales para el planteamiento del Esquema de Unidad de Planificación Rural	60
3.1.1	Delimitación del Esquema de Unidad de Planificación Rural (EUPR) ...	61

3.1.2 Contenido del Esquema de Unidad de Planificación Rural.....	65
3.1.3 Contenido de centros poblados rurales para un Esquema de Unidad de Planificación Rural.....	67
3.2 Estrategias territoriales prospectivas en el Esquema de Unidad de Planificación Rural.....	72
3.2.1 Estrategia de igualdad y participación territorial sustentable	74
3.2.2 Estrategia de recuperación paisajística sostenible para el desarrollo....	75
3.2.3 Estrategia de desarrollo de producción local sostenible	76
3.3 Nodos territoriales para la intervención de la propuesta	79
3.3.1 Infraestructura básica	80
3.3.2 Equipamientos	81
3.4 Criterios y estrategias de diseño para equipamientos colectivos rurales	83
3.4.1 Sostenibilidad socio-cultural	83
3.4.2 Arquitectura de habitabilidad responsable y adaptable	83
3.4.3 Calidad de vida	84
3.5 Exploraciones iniciales de la propuesta	84
3.6 Dinámicas de la propuesta final	85
3.6.1 Plataformas.....	86
3.6.2 Estructura adaptativa.....	87
3.6.3 Panel aglomerado a base de cascarras de cacao	87
3.6.4 Modulo adaptativo	88
3.6.5 multipropósito de escenarios	90

Conclusiones	91
Recomendaciones	92
Bibliografía.....	93
ANEXOS.....	95

Gráfica 1, Mentefacto.....	23
Gráfica 2, Esquema de conceptos claves.....	24
Gráfica 3, Planificación rural del proyecto de Embalse Multipropósito del río Mapa	26
Gráfica 4, Equipamiento Colorín Colorado	28
Gráfica 5, Diagrama de principios, EUPR.....	73
Gráfica 6, Unidad de paisaje de protección forestal.....	75
Gráfica 7, Unidad de paisaje de protección de recarga de acuíferos.....	76
Gráfica 8, Unidad de paisaje de la vivienda integral rural	77
Gráfica 9, Unidad de paisaje de la clase agrologica 6	78
Gráfica 10, Unidad de paisaje de la clase agrologica 7	78
Gráfica 11, Unidad de paisaje de la clase agrologica 8	79
Gráfica 12, Diagrama de principios, ECR	82
Gráfica 13, Esquema de módulos, primera aproximación	85
Gráfica 14, Esquemas de plataformas.....	86
Gráfica 15, Esquema de su estructura y detalles.....	87
Gráfica 16, Panel aglomerado	88
Gráfica 17, Esquema del uso constructivo del panel	88
Gráfica 18, Esquema de ampliación de modulo	89
Gráfica 19, Detalles de la ampliación del modulo	89
Gráfica 20, Esquema de posibles escenarios.....	90

Tabla 1, Normativa de ordenamiento territorial rural.....	33
Tabla 2, Matriz DOFA, municipio de Teorama	47
Tabla 3, Matriz DOFA, corregimiento de San Pablo	55
Tabla 4, Matriz DOFA, centro poblado San Pablo	58
Tabla 5, Matriz MAFE, corregimiento de San Pablo	72
Tabla 6, Matriz MAFE, centro poblado San Pablo	80
Mapa 1, Índice de incidencia del conflicto armado (IICA) 2002-2013	36
Mapa 2, Densidad de cultivos ilícitos en la región central.....	37
Mapa 3, Capacidad de uso sub-región del Catatumbo	38
Mapa 4, Oferta ambiental Región del Catatumbo	38
Mapa 5, Ubicación general	39
Mapa 6, Sectores económicos.....	41
Mapa 7, Tipos de cultivo	41
Mapa 8, Conflicto de uso	42
Mapa 9, Cultivos de coca.....	42
Mapa 10, Geomorfología	43
Mapa 11, Hidrografía	44
Mapa 12, Topografía.....	44

Mapa 13, Geomorfología	45
Mapa 14, Red vial y de caminos	45
Mapa 15, Asentamientos	46
Mapa 16, Distribución poblacional	48
Mapa 17, Productos y cultivos	49
Mapa 18, Productos y cultivos	49
Mapa 19, Uso agrícola.....	50
Mapa 20, Bosques y zona de vida, corregimiento	51
Mapa 21, Topografía, corregimiento	51
Mapa 22, Geomorfología, corregimiento.....	52
Mapa 23, Geología, corregimiento.....	52
Mapa 24, Hidrología, corregimiento	53
Mapa 25, Red vial y de caminos, corregimiento	53
Mapa 26, Asentamientos, corregimiento.....	54
Mapa 27, Equipamientos, corregimiento.....	54
Mapa 28, Conformación, centro poblado	56
Mapa 29, Sistema vial, centro poblado	56
Mapa 30, Equipamientos, centro poblado.....	57
Mapa 31, División veredal, EUPR.....	61
Mapa 32, Red vial y de asentamientos existentes, EUPR	62
Mapa 33, Estructura ecológica principal, EUPR	63

Mapa 34, Disposición de las actividades productivas, EUPR	64
Mapa 35, Modelo de Ocupación territorial propuesto	67
Mapa 36, delimitación	68
Mapa 37, Medidas de protección para la estructura ecológica principal.....	68
Mapa 38, Definición de usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos	69
Mapa 39, Localización y dimensionamiento de a infraestructura básica de servicios públicos.....	70
Mapa 40, Definición y trazado del sistema vial	71
Mapa 41, Definición y localización de los equipamientos colectivos.....	72

INTRODUCCIÓN

En la sub-región del Catatumbo se presenta una deficiencia e inequidad social de centros de equipamientos colectivos, que generen iniciativa de desarrollo y equidad social, debido a la carencia de un medio regulador del territorio estructurado, así como un Esquema de Unidad de Planificación Rural que brinde un mejor desarrollo de la región para la sociedad.

En este proyecto se abarcan conceptos claves relacionados con el proceso del proyecto, tales como ocupación territorial, desarrollo humano, desarrollo rural, instrumentos de desarrollo rural y equipamientos colectivos.

Por medio de una adecuada planificación, como ente principal del territorio se puede llegar a darle solución al manejo, la producción y la protección del suelo rural que potencialice el territorio y así establecer espacios estratégicos para una adecuada dotación, definición y localización de equipamientos comunitarios-colectivos, los cuales permitan desarrollar actividades adecuadas a las necesidades de la población y que posibiliten generar redes articuladoras para un mejor funcionamiento de la región.

El municipio de Teorama carece de unos estándares y exigencias normativas que regulen el territorio. Es por esto que el presente proyecto tiene como objetivo principal es formular un Esquema Básico de Unidad de Planificación Rural que permita, desde una visión prospectiva del desarrollo rural con enfoque territorial, identificar un sub centro de desarrollo para definir un equipamiento colectivo estratégico que potencialice el desarrollo rural. Además, se plantean unos objetivos específicos que buscan indagar teorías, conceptos y normas que inciden en el proyecto; identificar las condiciones económicas, ambientales y políticas que más influyen en el proceso de un equipamiento colectivo; y establecer los lineamientos para el diseño del equipamiento formulado.

El desarrollo del trabajo se fundamente en un enfoque metodológico complementario, de carácter cuantitativo con apoyo cualitativo y en una estructura hermenéutica que permite abordar secuencialmente aspectos de caracterización, análisis y síntesis desde un diseño descriptivo, analítico-interpretativo y propositivo.

De acuerdo con lo anterior, el documento presenta una estructura capitular que está dividida en tres partes fundamentales. El primer capítulo aborda lo relacionado con la caracterización conceptual, en donde se identifican bases teóricas, conceptos y

las normativas que se relacionan con la formulación de un esquema básico de planificación rural encaminado a la formulación de un equipamiento colectivo; se define la magnitud del problema, las oportunidades que se pueden desarrollar y las posibles soluciones o mejoras que se han dado por medio de diversos proyectos que se formularon y han tenido iniciativas positivas o negativas en su implementación, y a su vez, relacionarlos con los conceptos más pertinentes que definen al contexto principal del proyecto y la normativa general existente necesaria para su desarrollo.

La segunda parte, corresponde al capítulo número dos, el cual hace referencia al análisis territorial, donde se hace una identificación macro, meso y micro de las condiciones económicas, ambientales y políticas de desarrollo en el departamento, en la zona y en el territorio específico objeto de estudio, identificando diversidad de variables que lleven al proceso de formulación de un esquema de unidad de planificación rural para la identificación de un equipamiento colectivo. En este capítulo se clasifica la información recopilada según su escala y se determinan las potencialidades, los conflictos de uso del territorio y los elementos estructurantes de lugar de intervención, necesarios para definir lineamientos necesarios para la zona a desarrollar con el proyecto, de tal forma que lo mencionado anteriormente brinda las bases fundamentales para el desarrollo del siguiente capítulo.

La tercera y última parte está conformada por el capítulo número tres, el cual lleva a cabo la formulación del proyecto, partiendo de la identificación y propuesta de los elementos relacionados con el esquema de planificación rural y su relación con la implementación de un sub-centro de desarrollo rural basado en un equipamiento colectivo y todos sus componentes necesarios para el diseño y propuesta de cada cual, en donde se tiene en cuenta la caracterización y el análisis como determinantes de la propuesta final, ya que se establecen unos lineamientos base para este.

Finalmente, se plantea una serie de conclusiones y recomendaciones, en las que se evidencia el logro secuencial de los objetivos propuestos. Además, se relaciona el material bibliográfico consultado en el proceso de elaboración de la monografía y, por último, se anexa la propuesta de trabajo de grado para facilitar la correlación entre lo propuesto y los resultados obtenidos.

A photograph of a rural landscape. In the foreground, there are several large, flat, grey stones arranged on the ground, surrounded by green weeds and some dried, brown leaves. In the middle ground, there are several tall, weathered wooden posts, some of which are part of a fence structure. The background shows a valley with rolling hills and mountains under a cloudy sky. A large tree with green leaves is on the left side of the frame.

CAPÍTULO I

***CARACTERIZACIÓN CONCEPTUAL DEL
DESARROLLO RURAL***

“El actual desafío de la arquitectura está en entender el mundo rural” Rem Koolhaas

1.1 Teorías y conceptos asociados a la formulación de un esquema básico de planificación rural encaminado para la formulación de un equipamiento colectivo

1.1.1 Ocupación territorial

Lo que busca la Ocupación Territorial, de acuerdo con Hernández (2010), es fortalecer las vocaciones del territorio y establecer criterios técnicos para subsanar los conflictos de uso del suelo, generando una armonía y salvando las zonas de interés ambiental y cultural, es decir, ver la ocupación territorial como un instrumento que permita construir un territorio, en un orden orientado a la sustentabilidad ambiental. Teniendo esta referencia se puede llegar a formular un Modelo de Ocupación Territorial (MOT), buscando generar unas bases económicas y de gestión para el desarrollo enfocadas en la consolidación de una región económica, sostenible y equitativa promoviendo una visión para las actividades agrícolas y estructuras ecológicas viables.

El objetivo clave de la ocupación territorial, sostiene Saldías (2009), es generar una red de vinculación entre las zonas urbanas y rurales que permita recuperar el equilibrio ecológico, la productividad económica y la equidad social, que formen una integración regional. Cabe mencionar que, las posibles características de la ocupación territorial son: la diversidad de la población y como esta se asienta en el territorio según sus necesidades, es por esto que es pertinente conformar una red sólida de servicios que una los dos tipos clave de ocupación territorial, además de la conformación de cada población. En donde este modelo se puede llegar a estructurar, como menciona Fierro (2015), en torno a 3 pilares, 1) una adecuada estructura ambiental; 2) una buena distribución de actividades económicas en el uso del suelo rural y urbano; 3) y una infraestructura estratégica para el desarrollo del territorio.

“La ocupación del territorio implica entonces, el uso y ocupación ordenada de un espacio apropiado socialmente. El uso se refiere a la funcionalización del territorio, es decir a hacerlo servir para algo, al empleo que se le da a su contenido. La ocupación implica la significación social de dicho contenido. Tanto el uno como el otro tienen en común la apropiación.” (Gómez Orea, 2007).

Para la ocupación del territorio y su debida planeación es pertinente un ordenamiento territorial que se genere a partir de cada población, sus problemáticas, su razón de ser como grupo, donde se reconozca las diferencias, las tendencias socioculturales y la tradición histórica, (Hernández, 2010), debido que

cada comunidad o grupo moldea y transforma el territorio de una manera diferente, como menciona el Instituto Geográfico Nacional de España y la Asociación Española de Geografía (AGE), estas transformaciones se dan para el servicios de las comunidades, como el uso residencial, comercial, equipamientos e infraestructura. Su cambio, es debido al crecimiento del desarrollo económico lo cual genera la dispersión de las actividades de la población en todo el territorio.

1.1.2 Desarrollo humano

Según el PNUD, el Desarrollo Humano “comprende la creación de un entorno en el que las personas puedan desarrollar su máximo potencial y llevar adelante una vida productiva y creativa de acuerdo con sus necesidades e intereses. Las personas son la verdadera riqueza de las naciones”. (PNUD, 2015). Este desarrollo se puede generar con educación, acceso a recursos necesarios para una vida digna y participación en comunidad, buscando un único objetivo que es la libertad del ser humano, esta libertad se basa en desarrollar capacidades y ejercer derechos fundamentales en la comunidad.

Según el Informe de Desarrollo Humano (IDH), PNUD (2016), este desarrollo debe ser sostenible y ser sostenido, debiendo enriquecer todas las vidas humanas para poder disfrutar un entorno de paz y prosperidad. El fin del desarrollo humano es ampliar las libertades de todos los seres humanos, a partir de: los funcionamientos, es decir las cosas que una persona valora o hace, como ser feliz o tener buena salud; las capacidades, las cuales son el conjunto de funcionamientos que se pueden lograr; y la agencia o la voz y a autonomía, que corresponde a la capacidad de actuar aquello que se valora. Como característica principal del desarrollo humano, es el proceso de una mayor oportunidad, donde las personas deben influir en estos para que determinen su vida. Es decir, “es el desarrollo de las personas mediante la creación de capacidades humanas por las personas, a través de la participación activa en los procesos que determinan sus vidas, y para las personas, mediante la mejora de sus vidas.” (IDH, 2016:2)

En el informe, de acuerdo con los autores, es pertinente formar políticas para que el desarrollo humano sea de todos, estas políticas son: 1) llegar a los excluidos mediante políticas universales, 2) aplicar medidas para los grupos con necesidades especiales, 3) empoderar a los excluidos, 4) y construir un desarrollo humano resiliente. Esto con el fin de acompañar un sistema universal que sea equitativo.

“El desarrollo humano exige reconocer que cada vida es igual de valiosa y que el desarrollo humano para todos debe empezar por los más rezagados.” (IDH, 2016:26)

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional (2007), el desarrollo humano comienza desde sus bases, es decir, la etapa infantil, ya que se dan transformaciones físicas, afectivas, cognitivas y sociales, que marcan las competencias de cómo solucionar los problemas o adversidades, por eso es fundamental asegurar un desarrollo sano, en un ambiente integral que abarque las necesidades afectivas salud y educación.

En el desarrollo humano, ante todo, es fundamental la educación, ya que debido a esta se adquieren habilidades motrices y cognitivas que conllevan al desarrollo de competencias en la medida que cada individuo se construye a sí mismo y su entorno. Además de la educación, otros aspectos fundamentales, según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), para el desarrollo del capital humano son, el apoyo social y la buena salud, debido que, las comunidades son altamente calificadas para cualquier desempeño, están mayor informados y motivados, asegurando su libertad de una u otra manera.

“Las personas acumulan el capital humano a lo largo de la vida. El desarrollo de altos niveles de capital humano requiere de apoyo en muchas áreas—comenzando con la nutrición apropiada en el útero y seguido por la estimulación durante la niñez temprana, la educación de alta calidad, el apoyo a los jóvenes en situación de riesgo para que desarrollen habilidades socio-emocionales, los programas para facilitar la transición de la escuela al trabajo; y el aprovisionamiento de educación y capacitación continua para los trabajadores.” (BID, www.iadb.org, 2019)

1.1.3 Desarrollo rural

El Desarrollo Rural no debe estimarse sólo como una acción de apoyo regional, basado en actividades productivas, Chiriboga (2003), afirma que, se debe abordar como un contexto macroeconómico con participación ciudadana que se ajusten a los cambios sociales, para establecer co-participación con los gobiernos locales, esto se adopta por medio de diversas ideas y saberes en un proceso de aprendizaje para la creación de proyectos y establecer un mejor uso del suelo rural, basándose en los potenciales de actividades en sus suelos, protección, producción, entre otros.

El desarrollo rural es igual bienestar rural, según lo indica CEPAL, FAO y IICA, (2017), en las perspectivas de la agricultura y el desarrollo rural en las Américas,

donde establecen que se deben tener en cuenta las siguientes tendencias para lograrlo: 1) reducción de la pobreza, la brecha de la pobreza y la desigualdad de ingresos; 2) el aumento de las mujeres jefas de hogares rurales; 3) y la persistencia en la calidad de la vivienda y el nivel educativo. Esto como un marco de desarrollo económico que promulgue la reducción de desigualdad, llevando programas de capacitación de desarrollo del campo rural, que generen apoyo a los pequeños y medianos productores, con miras de producción multi-objetivo, de manera efectiva y eficiente, donde se adopten tecnologías y métodos innovadores, los cuales permitan competir de una manera igualitaria con productores de mayor escala. El fin de estas políticas es generar desarrollo del mercado para una integración interna-regional, donde se soporte con necesidades básicas como la infraestructura, transporte y servicios.

Como políticas principales para el desarrollo rural, se establecen, como primero, la producción y consumo sostenible de alimentos, articulado con la producción, el procesamiento, el empaque y el consumo final, como segundo, la seguridad alimentaria y bienestar social.

“Las metas establecidas como prioritarias permiten identificar políticas relevantes en ámbitos como la alimentación y nutrición, el incremento de la productividad, el fomento de la producción y el consumo sostenibles, la promoción de la producción y consumo de energía renovable, el fomento productivo, la gestión del ambiente y cambio climático, el acceso a mercados, la inclusión y protección social, la valorización de residuos agrícolas y agroindustriales y la cooperación para el desarrollo. (CEPAL, FAO, IICA, 2017:13)

El desarrollo rural es un sistema complejo, de acuerdo con PNUD (2011) con base a Pérez (2001), está constituido por cuatro componentes, el territorio, la población, los asentamientos y las instituciones públicas y privadas, cada una como un engranaje importante para que funcione todo el sistema, donde tiene un papel específico y determinate en el contexto histórico, la cultura y los conflictos. Para generar dicho desarrollo se debe fomentar la equidad, la competitividad productiva, el manejo sostenible del ambiente, la estabilidad política y la gobernabilidad democrática, donde es necesario aprovechar las potencialidades como la población y sus recursos, educar para la protección del ambiente, garantizar el uso de nuevas tecnologías junto con los conocimientos históricos culturales y exigir al estado nuevas maneras de potencializar el desarrollo rural.

“El desarrollo rural se entiende como una mejora general en el bienestar económico y social de los residentes rurales y en el entorno institucional en que estos viven.” (Flores, Barroso, 2011:59)

Por último, es pertinente, mencionar que el desarrollo rural es un circuito multi-dinámico que pretende solucionar la productividad, el empleo, la competitividad, el acceso a los mercados, la gestión del espacio, los recursos naturales, la inserción social, y el uso a las nuevas tecnologías. Como menciona Carpio (2000), en el aspecto de la innovación, por medio del desarrollo rural se puede fomentar un futuro digno para las poblaciones, no solo rurales, también las urbanas, desde una perspectiva regional sin brechas sociales, adoptando nuevas tendencias y aprovechando las oportunidades del territorio, es verlo, como recalca el autor como una cultura de desarrollo, la cual se basa en un compromiso de todas las poblaciones, que establece una conciencia colectiva sostenible.

El desarrollo rural va encaminado a una visión de identidad, de desarrollo humano, donde prime el potencial de cada población de una manera colectiva, basado en el bienestar de cada uno, para esto se necesitan instrumentos de ayuda de las políticas, para que se puedan ejercer en el territorio y potencializarlo como un sistema endógeno, pertinente para todos.

1.1.4 Instrumentos de desarrollo rural

Como Instrumento de Desarrollo Rural, de acuerdo con Rincón (2011), la inclusión singular de la planificación del suelo rural en el decreto 3600, fue un avance para formular unas determinantes, provenientes desde la introducción de las UPR, definiendo las categorías de desarrollo restringido, las normas de tratamientos, aprovechamientos y usos vinculados con la normativa básica proveniente, a través de esto se pudo formular e identificar proyectos de infraestructura, pero no tiene una normativa específica para poder llegar a esos puntos específicos de Desarrollo Integral del Territorio.

Dicha planificación se establece como un enfoque administrativo y de organización de recursos naturales, para darle solución a necesidades del ambiente como el cuidado, aprovechamiento y administración de los mismos, Charfuelan y Ricon (2014), afirma que, la planificación es una manera de eficaz de manejar el territorio, debido que se establece una dinámica de usos sostenibles y una interacción de las redes ecosistémicas que conforman la zona rural.

Los instrumentos de desarrollo rural, de acuerdo con De los Ríos, Díaz y Iñiguez (2011), debe contener las necesidades locales de cada territorio; soluciones desde abajo, es decir desde la comunidad; proyectar y gestionar los apoyos desde los fondos públicos; establecer un enfoque integral y multisectorial en todos los enfoques que se analizan en el territorio; organizar una red de cooperación regional para el desarrollo sistémico total del territorio. Es decir, tener innovación en todos los enfoques territoriales.

Otros instrumentos que sirven para el desarrollo rural, son iniciativas o programas que conlleva el estado, como la Misión Currie, el Desarrollo Rural Integrado, las Zonas de Reserva Campesino, en Europa la iniciativa LEADER y actualmente en Colombia la Reforma Rural Integral, todas estas buscan impulsar el desarrollo de manera equitativa y sostenible, donde promueven el adecuado uso de la tierra y la adecuada distribución de la misma, buscando generar redes colectivas que beneficien a la población a través de innovación, tecnología y bienestar social, su fin es establecer un desarrollo regional que promueva la economía y las riquezas de cada territorio.

1.1.5 Equipamientos colectivos rurales

En los proyectos relevantes de Desarrollo Integral del Territorio, el decreto 1077 (2015), establece unos equipamientos colectivos rurales básicos de educación, cultura y salud, Fabo & Barinaga, (1983) sostienen que son de estructura territorial, con los que se llegan a la eficacia social divididos en las distribución espacial y los requerimientos de localización, se definen como equipamientos de ordenación del territorio, es decir que buscan la satisfacción de las necesidades de la vida cotidiana basados en los equipamientos excepcionales que a su vez cubren necesidades que no son sentidas por los ciudadanos pero que son necesarios para el desarrollo humano y territorial.

De este modo, los equipamientos colectivos, como afirma Mayorga (2008), son un conjunto de espacios y construcciones de uso público o privado, donde su objetivo es la prestación de servicios para atender y satisfacer las necesidades recreativas, culturales, de salud, de educación y de abastecimiento. Las cuales son requeridas por la comunidad, a partir de esto, se constituyen componentes de estructuración y jerarquización del territorio de manera que la población acepte y adapta a su hábitat.

Asimismo, se debe aclarar, que los equipamientos colectivos más importantes y que destacan en las comunidades son los equipamientos de educación, cultura y

recreación, por lo que, sus funciones son las que tienen mayor interacción en grupo social, para sí mismos y para otros. En estos espacios se plantean funciones de encuentro, donde la actividad social es más intensa, por lo tanto, son más determinantes en la formulación de la estructura de un territorio.

En resumen, estos equipamientos deben ser los que fomenten la vida colectiva, como lo menciona Mayorga (2008), con base de Cortes (1999), los tres tipos fundamentales son:

Equipamientos educativos, son aquellos destinados a la satisfacción de las necesidades de escolaridad de la población, su influencia en la sociedad es fortalecer a la comunidad con igualdad de derechos y obligaciones, con la posibilidad de crear grupos de intereses varios, donde las recompensas de cada individuo se establecen por méritos con sus pares colectivos.

Equipamientos culturales, son aquellos destinados a la satisfacción de actividades relacionadas con el intelecto y el espíritu artístico de los habitantes, en donde es fundamental la creación de grupos que a través del arte expresen una visión prospectiva del mundo, y a su vez, se crea una política que entienda los valores y la diversidad de la sociedad.

Equipamientos recreativos y deportivos, son aquellos destinados a la práctica del ejercicio físico como actividad de recreo y ocio, su influencia se estipula, en las posibilidades de generar buenos hábitos y ser competentes, donde los valores se enmarcan en la sana competencia y los derechos del otro. (Mayorga, 2008:70)

Complementando lo anterior, cabe mencionar, que estos equipamientos deben suplir una demanda local, según Muñiz (2010), se deben integrar a políticas culturales del propio territorio, basado en la interdisciplinariedad del desarrollo en aspectos didácticos y pedagógicos, como proyectos de participación ciudadana.

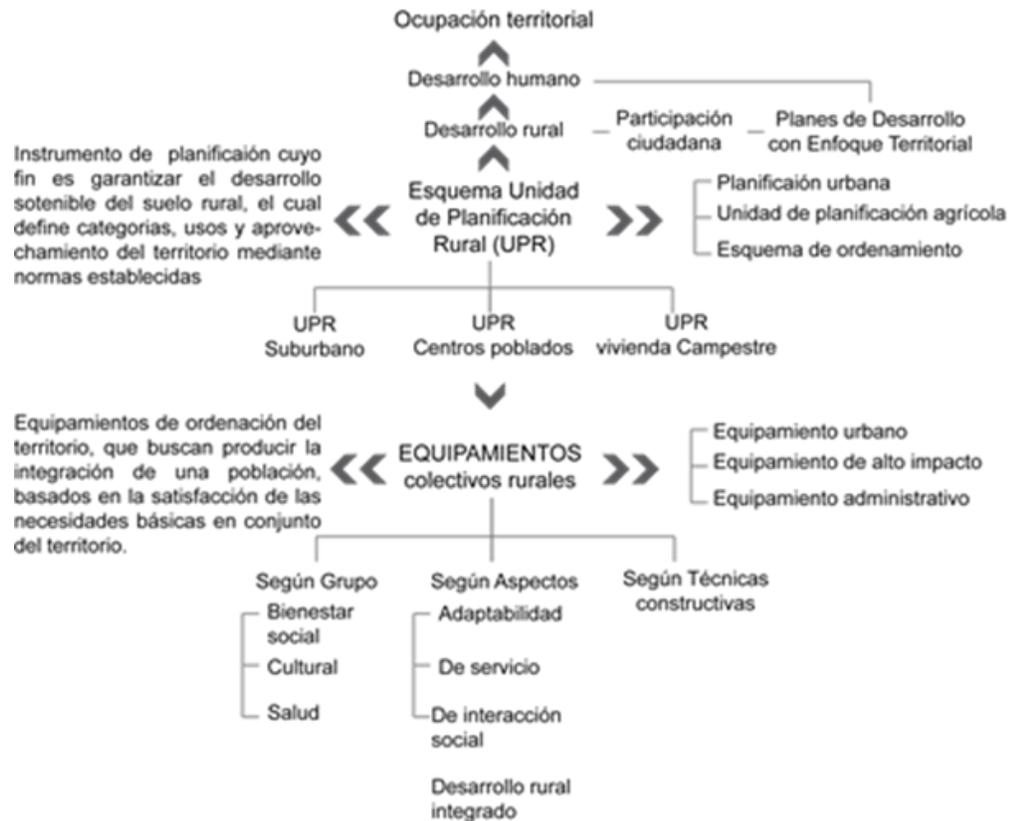
“Atender mejor las necesidades de los ciudadanos de acceder y participar activamente en los procesos culturales, así como en los políticos y sociales de toda índole” (Muñiz, 2010:183)

Por último, se recalca, que los equipamientos colectivos, de acuerdo con de Souza (2016), deben tener una diferencia de participación, entre los comunes a los necesitados, es decir, se debe establecer la importancia de cada espacio que necesite con mayor demanda la comunidad.

Para hacer esto, se deben plantear metodologías participativas a través de talleres y reuniones que involucren a la mayor parte de la comunidad objeto, donde se establecerán las prioridades claras de lo que necesita la comunidad, cómo se puede formular y llegar a ejecutar cada proyecto. Esto generara un desarrollo de abajo hacia arriba, un desarrollo endógeno social, que va a determinación de cada población, por lo tanto, con ayuda de una herramienta de planificación, se conformara un desarrollo rural que conlleve al desarrollo humano y a su vez se genere una buena ocupación del territorio.

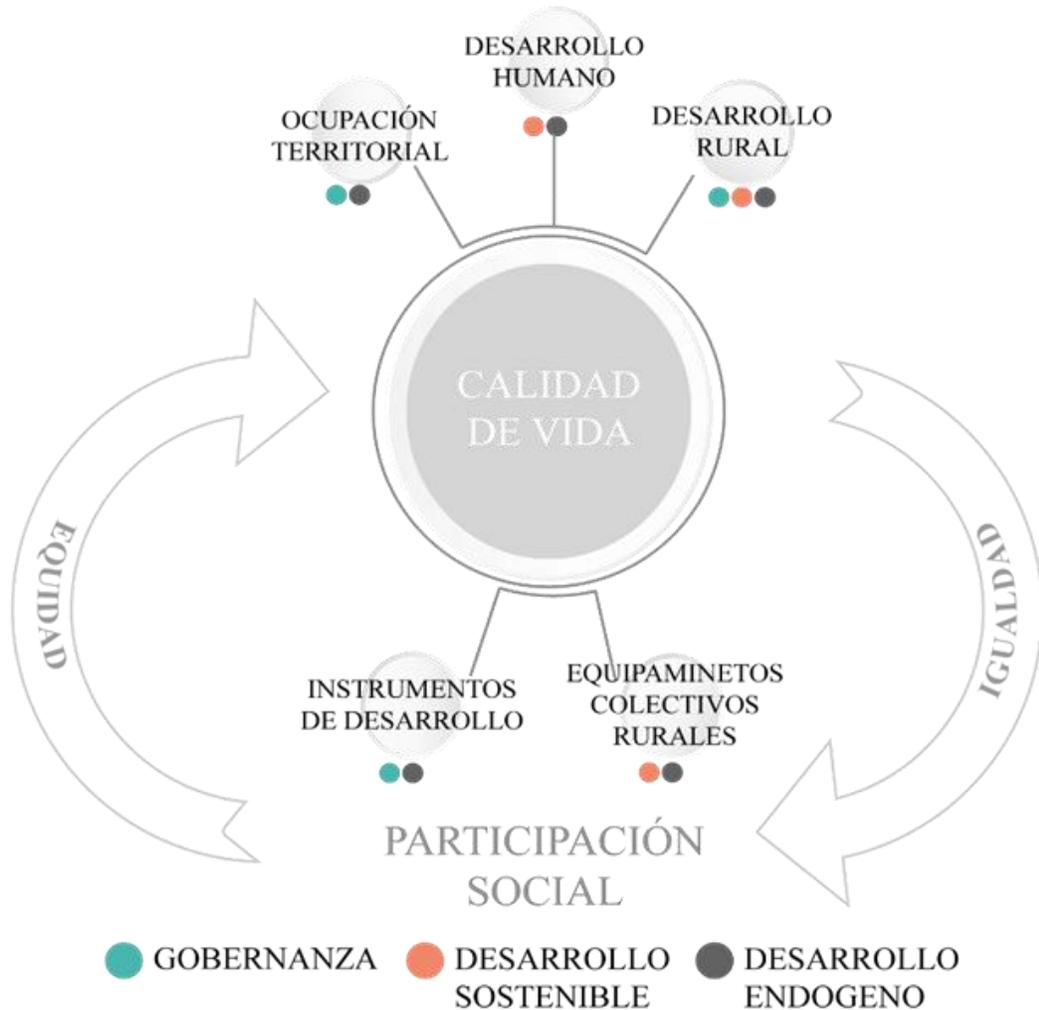
“Los equipamientos colectivos son ante todo lugares con un significado, en donde se pueden construir historias y representaciones. Lugares que, para ser efectiva y eficazmente disfrutados, un pueden estar distribuidos casualmente, pues e debe buscar una cierta sistematicidad en la relación con las otras funciones y tipologías” (Mayorga, 2008:66)

Gráfica 1, Mentefacto



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 2, Esquema de conceptos claves



Fuente: Elaboración propia a partir de freepik

1.2 Enfoques de planificación rural y arquitectónico relacionados con los sub centros de desarrollo rural

1.2.1 Planeación participativa

Por medio de los niveles de participación que planteó los PDET con los Pactos de Transformación Regional, PTR, se establece una construcción del territorio a partir de una cartografía social, que se basan en pilares priorizados para las comunidades.

La cartografía social es una herramienta metodológica que les permite a las comunidades producir conocimiento sobre su realidad y asumir el territorio como el referente desde donde se construye colectivamente los mapas temáticos que ordenan la información del entorno social. (Quiñonez, 2011)

Lo que busca la planeación participativa de los PDET es relacionar los procesos imaginativos que llevan las comunidades con su entorno, para sí obtener información que permita tomar decisiones estratégicas dando a conocer las necesidades, intereses, conflictos, propuestas e iniciativas prioritarias de las comunidades (ART, 2017), tomando como herramienta la cartografía social no como una idea, sino como, una visión prospectiva que tiene cada persona con su entorno, esto hace posible formar una imagen de lo que se quiere en forma comunitaria con el territorio a través de mapas temáticos realizados por grupos de la comunidad.

1.2.2 Planificación rural

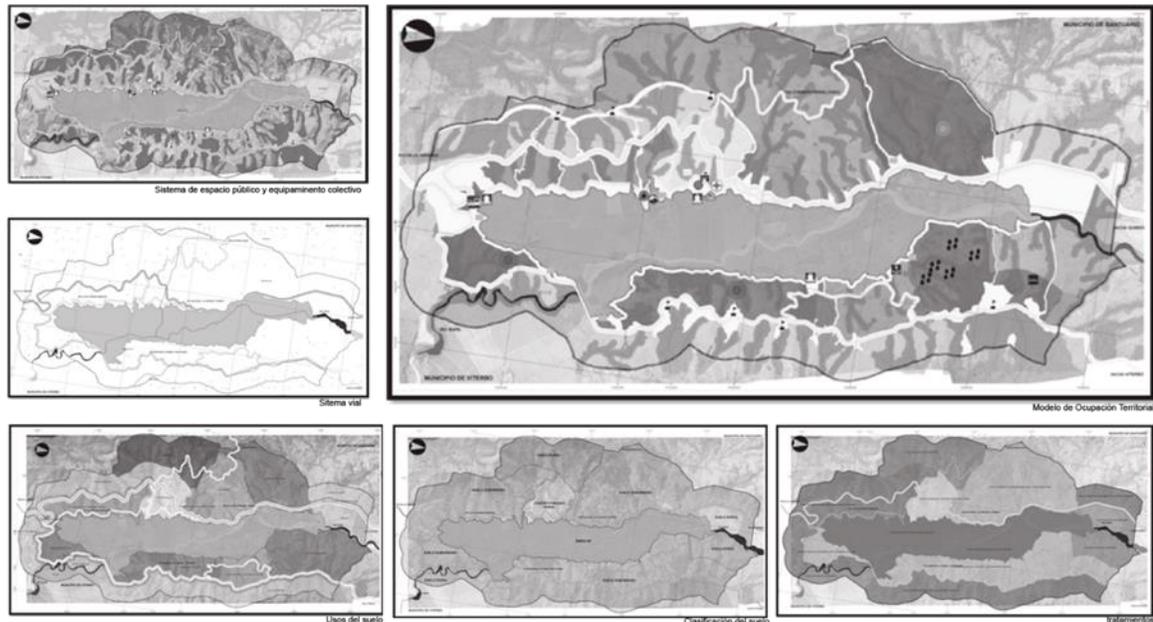
Es notorio que antes del decreto único reglamentario 1077 del 2015, existían la ley 388 de 1997 y el decreto 3600 de 2007 sobre el ordenamiento y el desarrollo territorial, que, de acuerdo con (Rincón González, 2011), este último tenía elementos singulares para el ordenamiento y planificación del suelo rural como: la incorporación de las UPR; la definición de categorías de desarrollo para el suelo rural; las normas de tratamientos de uso; y la definición para los corredores viales.

Bajo esta normativa se produce la planificación rural del proyecto de Embalse Multipropósito del río Mapa, en el municipio de Santuario, Risaralda, en donde, se concretó un área de estudio y se delimitó un área de planificación, los cuales se demarcaron por la infraestructura vial, donde se definió los elementos naturales como los suelos de protección y las áreas forestales protectoras de corrientes hídricas. Luego de este análisis del área, se formuló una estrategia territorial de ocupación del territorio, utilizando instrumentos de planeación para potenciar el aprovechamiento del suelo sobre unos principios de sustentabilidad, inclusión social y rentabilidad económica, estableciendo estrategias territoriales específicas como: el sistema de espacios públicos y equipamientos colectivos, el sistema vial y el Modelo de Ocupación del Territorio. Al finalizar esas estrategias se plantean su relación con el uso, clasificación y tratamiento del suelo.

Lo que se buscó con este proyecto, fue generar un impacto con las UPR, como instrumento de planificación necesario, debido a sistemas estructurantes que establece la normativa, por medio de un diagnóstico territorial, el cual funciona como

base de formulación de estrategias que permitan desarrollar el territorio, viéndolos como una condición necesaria para la prospectiva del ordenamiento territorial y que esté vinculada con el desarrollo regional.

Gráfica 3, Planificación rural del proyecto de Embalse Multipropósito del río Mapa



Fuente: Rincón, 2011

1.2.3 Arquitectura participativa

La arquitectura participativa, según, García (2012), es un concepto tratado desde mediados del siglo XX, que tiene antecedentes en diferentes enfoques, como la antropología, que es determinante para entender la importancia y la incidencia de los valores comunitarios en la

organización física del espacio; la sociología, desde las grandes visiones e ideas utópicas de un futuro para la sociedad, hasta la concepción de pequeños ideales realizables para pequeñas comunidades (micro-utopía). Basado en lo anterior el autor propone tres relaciones entre arquitecto y comunidad para el proceso de concepción y diseño del proyecto.

La arquitectura de la comunidad, la cual es una toma de decisiones determinada principalmente por la comunidad, donde la figura del arquitecto se rige a los parámetros establecidos por los mismos habitantes; la arquitectura para la

comunidad, la cual el determinante en las decisiones es el arquitecto, que basa sus decisiones proyectuales en las necesidades que la comunidad dice; la arquitectura con la comunidad, la cual se caracteriza por los aportes que ambos involucrados, comunidad y arquitecto, establezcan para el bien común de la proyección del diseño en el territorio.

Cabe mencionar que estas estrategias son consideradas herramientas de apoyo tanto para la comunidad como para el arquitecto, para que los proyectos tengan los espacios que reflejen la forma de pensamiento de la comunidad, donde manifiesten su cultura colectiva.

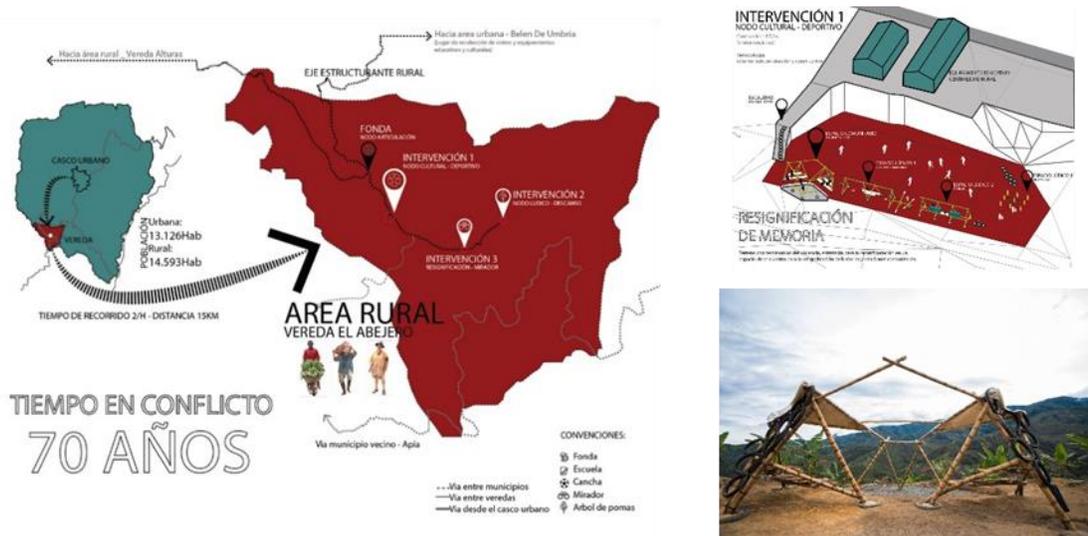
1.2.4 Equipamiento rural participativo en el contexto de conflicto

¿Cómo se puede formular un equipamiento rural en el contexto del conflicto armado?, se puede tomar como ejemplo el proyecto de la oficina Ruta 4, que con su proyecto: Colorín Colorado, el cual está basado en un espacio de reivindicación frente al conflicto colombiano, donde se basa en el reconocimiento de su espacio de acción, vereda El Abejero (municipio de Belén de Umbría, Risaralda), su población con sus costumbres y culturas.

Debido a su análisis, decidieron, junto a la comunidad, realizar un lugar de pequeñas intervenciones con materiales comunes y de fácil acceso, que se asemejara a un parque visual en las alturas, utilizando anclajes simples de guadua y su estructura de cimentación con llantas recicladas y concreto, estableciendo una conexión muy cercana de intervención, que representa la unión de sus pobladores y usuarios.

Este equipamiento rural, lo que busca, es una integración de la comunidad con su cultura, sus costumbres y la apropiación de su territorio con pequeñas intervenciones, que, a su vez, busca un nuevo territorio de paz e inclusión social, lo cual es su ámbito de intervención principal, ordenar el territorio con un equipamiento estratégico comunitario, como antítesis del conflicto armado colombiano.

Gráfica 4, Equipamiento Colorín Colorado



Fuente: ArchDaily online, 2016

1.2.5 Materialidad

La utilización de materiales asequibles a las comunidades como solución de construcción, es importante, aprovechando los saberes constructivos que la comunidad tiene, teniendo como objetivo un sistema sostenible de construcción que sea de fácil acceso para la comunidad.

Debido a lo anterior hay investigaciones que se enfocan en materiales que, a través de un proceso físico-químico, toman residuos industriales para la formulación de un material aglomerado, según, Arévalo (2018), se logra un producto con buen comportamiento mecánico y físico, que puede llegar a remplazar la madera, de una manera sostenible y económicamente viable. A demás se puede implementar con recursos que estén en la producción de cultivos de la comunidad.

“Son una alternativa técnicamente viable para la producción de materiales aglomerados de bajo costo, con una viabilidad financiera atractiva para un inversionista y un alto impacto ambiental positivo, enmarcado dentro del concepto de economía circular y la reducción de gases efecto invernadero al evitar la combustión de hasta 26 toneladas al día” (Arévalo, 2019:140)

Teniendo en cuenta los referentes, los cuales se pueden basar en la frase de Rem Koolhaas “El actual desafío de la arquitectura está en entender el mundo rural” en

su intervención del Cuarto Congreso Internacional, Arquitectura: Cambio de Clima, Pamplona, España, 2014. Lo cual conlleva a, tener una visión distinta de la ruralidad, en donde su desarrollo se base en las comunidades y su producción.

Para lograr un Desarrollo Rural, se tiene que ver como una estrategia productiva y de soluciones, no solo de explotación y beneficio, en donde, el espacio rural se vea de una forma multifuncional, sustentable, económica y ecológica. Todo esto encaminado al potencial, no solo de una planificación o un equipamiento estratégico, sino al potencial y desarrollo social que se puede generar con la diversidad de comunidades que ocupan este espacio, de forma equitativa y participativa.

1.3 Aspectos normativos enfocados al desarrollo y planificación rural

1.3.1 Constitución política de Colombia

La Constitución Política de Colombia tiene dentro de su estructura varios artículos fundamentales que tienen como fin los derechos de los habitantes, que promueven a gozar de un ambiente sano, participar en las decisiones que puedan afectarlo ya que el estado planificara el manejo y el aprovechamiento de los recursos naturales, garantizando su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, velar por la protección de la integridad del espacio público como también proveer servicios públicos y asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes.

Dentro del título 2 - De los derechos, las garantías y los deberes, en el capítulo 3: de los derechos colectivos y del ambiente, se resaltan los artículos: Artículo 79, hace referencia al derecho de un ambiente sano, donde se promueva la participación de la sociedad y donde el estado debe asegurar medidas para proteger el medio ambiente, consolidando zonas de conservación e importancia ecológica, y a su vez fomentar educación para lograrlo; Artículo 80, estipula que se debe generar una planificación para el manejo y el aprovechamiento de los recursos naturales, donde se promueva la conservación y restauración, a su vez el compromiso de prevenir y controlar el deterioro ambiental; Artículo 82, el cual hace referencia al espacio público y su uso común, además contemplar su protección e integridad.

Otros artículos que hacen participe en esta investigación es el Artículo 365, del título 12 – del régimen económico y de la hacienda pública, capítulo 5: de la finalidad social del estado y de los servicios públicos, en el cual se remarca el deber del estado para asegurar la prestación eficiente de los servicios público a todas las comunidades. Y el Artículo 366, donde se estipula el bienestar general y el

mejoramiento de la calidad de vida de la población, el cual, su objetivo principal es darles solución a las necesidades, tales como salud, educación, saneamiento ambiental y agua potable. (Constitución Política de Colombia, 1991, artículos, 79, 80, 82, 365 y 366)

1.3.2 Decreto único reglamentario 1077 de 2015

Por medio del Decreto 1077 de 2015, se determinan los planes de ordenamiento territorial, en donde el componente rural para este, se constituye políticas, acciones, programas y normas para garantizar la correcta interacción de los asentamientos rurales y las cabeceras municipales, a su vez, la pertinente utilización del suelo y las actuaciones públicas que suministren de infraestructura y equipamientos básicos para el servicio de los pobladores rurales apoyado en políticas de mediano y corto plazo sobre el uso del suelo; la indicación y preservación de suelos de protección, conservación, y mejoramiento de las zonas de producción; y la adecuada dotación de servicios básicos y equipamientos de educación y salud, todo esto plasmado en los objetivos y estrategias en los esquemas de ordenamiento territorial.

A su vez se constituye un instrumento de planificación de escala intermedia que apoye el plan de ordenamiento territorial para el suelo rural, donde se establece la determinación y delimitación de las categorías de protección y de desarrollo restringido, en el primero se plantean las áreas estipuladas de conservación y protección ambiental, las cuales son áreas de reserva forestal, áreas de manejo especial y áreas de especial importancia eco sistémica, en segunda estancia se plantean las áreas para la producción agrícola, ganadera y de explotación de recursos naturales y por ultimo las áreas de amenaza y riesgo en este tipo de suelos.

En la segunda categoría, desarrollo restringido, se plasma la localización prevista para los equipamientos de salud, educación, bienestar social, cultural y deporte, para determinar las áreas dichas se deben delimitar el suelo por algunos aspectos, tales como la división veredal, la red vial y asentamientos existentes, la estructura ecológica principal, la disposición de actividades productivas y las cuencas hidrográficas u otros elementos geográficos. Teniendo en cuenta estos aspectos se plantean contenidos mínimos aplicables a la unidad de planificación rural, que van desde normas para el uso y manejo de las áreas hasta el señalamiento y la localización de las infraestructuras básicas y sus áreas de influencia.

Por otro lado, se establece la delimitación de los centros poblados rurales donde se deben tener ciertos aspectos específicos para su ordenamiento, que van desde su delimitación, la estructura de usos principales del suelo, la localización de infraestructura básica y definición de equipamientos colectivos. (Decreto Único Reglamentario 1077, 2015, artículos, 2.2.2.1.2.1.3; 2.2.2.1.2.2.4; 2.2.2.1.2.2.5; 2.2.2.1.3.3.4; 2.2.2.2.1.2; 2.2.2.2.1.3; 2.2.2.2.1.4; 2.2.2.2.1.5; 2.2.2.2.1.6; 2.2.2.2.3.1 y 2.2.2.2.3.2)

En el municipio de Teorama, según la información establecida en el EOT del 2000, y con respecto al decreto anterior hay una conectividad debido a que se estableció un uso de suelos correspondiente a la preservación, conservación, protección y las actividades productivas para la economía agrícola, sin embargo, la participación política con todo el territorio se dificulta por la falta de una adecuada red vial veredal e inter-corregimiento que beneficie toda la población, además la información sufre de una obsolescencia debido a que el EOT evidenciado tenía una caducidad para el año de 2006 y todo el territorio está plasmado de una manera general y no específica de cada parte del territorio.

1.3.3 Decreto 893 de 2017 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial, PDET

El Acuerdo Final, 2016, desarrolla 6 ejes principales, el abordado en esta investigación es el primero, la Reforma Rural Integral (RRI): hacía un nuevo campo colombiano, el cual busca establecer las bases para la transformación estructural del campo, creando condiciones propias para la población rural y así, contribuir con la construcción de la paz. La RRI prioriza los territorios más afectados por el conflicto, la miseria y el abandono, creando los PDET, cuyo objetivo es lograr la transformación estructural del campo y el ámbito rural, y un relacionamiento equitativo entre el campo y la ciudad.

Por medio del Decreto 893 de 2017 se establece la creación de los PDET, que buscan garantizar el carácter reparador de las víctimas, los habitantes del campo y las comunidades, como una herramienta de planificación y gestión territorial con mira a la transformación estructural del campo y el ámbito rural, posibilitando el bienestar, la calidad de vida, la protección de la riqueza cultural y el desarrollo de la economía campesina, en donde, por medio de un instrumento tal como el Plan de Acción para la Transformación Regional, PATR, se garantice una construcción participativa del territorio que reconozca características socio-históricas, culturales,

ambientales y productivas relacionadas con el uso de suelos mediante normas de planeación y ordenamiento territorial.

Teniendo en cuenta que el municipio de Teorama se encuentra en una de las sub regiones, Catatumbo, establecidas por el gobierno nacional para el desarrollo de los PDET, el cual tiene como líneas productivas para el municipio, la infraestructura, el desarrollo económico, ambiental y productivo, el fortalecimiento institucional y organizacional, y el desarrollo social y comunitario, con una mira de formulación de 10 años. (Decreto 893, 2017, artículos 1,2,3 y 4)

1.3.4 Decreto 2367 de 2015

En el cual se crea el Consejo Superior de la Administración Rural, cuyo objetivo es formular lineamientos para la implementación de políticas públicas que se relacionen con el suelo rural, en donde se considere factores ambientales, sociales, productivos, territoriales, económicos y culturales. Entre las funciones de este decreto esta la asesoría, el servir como organismo coordinador, la resolución de problemáticas, la orientación y coordinación, la adopción de incentivos y la financiación a todo lo relacionado con el ordenamiento del suelo rural y sus instrumentos. (Decreto 2367, 2015, artículos 1 y 2)

1.3.5 Decreto 798 de 2010

Por su lado, el decreto 798 de 2010 representa los estándares básicos para el desarrollo de los equipamientos, el cual está definido como “Áreas, edificaciones e instalaciones de uso público o privado, destinadas a proveer a los ciudadanos de los servicios colectivos de carácter educativo, formativo, cultural, de salud, deportivo recreativo, religioso y de bienestar social y a prestar apoyo funcional a la administración pública y a los servicios urbanos básicos del municipio”, este tiene unos aspectos a cumplir como que deben estar articulados a un sistema de movilidad, y que deben estar conectados a zona verde como cesión obligatoria. (Decreto 798, 2010, artículos 1 y 6)

1.3.6 Otras normas que influyen

En estas otras normas, hay una unión de algunos programas y metas en el PDM Y PDD, aunque, su articulación con respecto al proyecto se da sobre el mejoramiento de algunos equipamientos, el mejoramiento de la infraestructura vial y la optimización del acueducto y alcantarillado en la zona rural del municipio, más, sin embargo, no hay ninguna meta o programa que se relacione con el desarrollo rural

con enfoque territorial que busque una nueva perspectiva, que genere una equidad social y mejor prospectiva de todo el territorio.

Tabla 1, Normativa de ordenamiento territorial rural

Normativa de Ordenamiento Territorial Rural		
Fecha	Normas o legislaciones	Artículos/capítulos
1991	Constitución Política de Colombia	79, 80, 82, 365 y 366
2000	EOT de Teorama	
2010	Decreto 798	1 y 6
2015	Decreto único reglamentario 1077 del sector de vivienda, ciudad y territorio	2.2.2.1.2.1.3; 2.2.2.1.2.2.4; 2.2.2.1.2.2.5; 2.2.2.1.3.3.4; 2.2.2.2.1.2; 2.2.2.2.1.3; 2.2.2.2.1.4; 2.2.2.2.1.5; 2.2.2.2.1.6; 2.2.2.2.3.1 y 2.2.2.2.3.2
2015	Decreto 2367, Consejo Superior de la Administración de Ordenamiento del Suelo Rural	1 y 2
2016	Plan de Desarrollo Departamental de Norte de Santander	
2016	Plan de Desarrollo Municipal de Teorama	
2017	Decreto 893, Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial, PDET	1, 2, 3 y 4

Fuente: Elaboración propia

Lo expuesto en este capítulo de la Caracterización Conceptual del Desarrollo Rural, sirve como referencia de la balanza que hay en el territorio rural y urbano, por un lado, se puede determinar los aspectos que se desarrollan en la zona urbana, son de mucha más transcendencia para los que se desarrollan en la zona rural, esto se ve reflejado por la cantidad de pobladores, ya que, los pobladores urbanos son el 68% de la población colombiana, aunque el territorio que estos ocupan es solo 35% del territorio, esto genera una centralidad de servicios y prioridades en los centros urbanos, contrarrestado a esto, está la población rural que la mayoría está

conformada por campesinos pequeños, medianos y grandes propietarios de tierra sin posibilidades de desarrollo y beneficios por parte de los entes gubernamentales.

La solución a esta desigualdad de desarrollo y enfoques, el cual incluye los conceptos mencionados en el capítulo, es el desarrollo territorial integrado, según Yori (2000), es entender el desarrollo como una región, sin divisiones políticas, que conformen una mayor conectividad, generando un mayor valor geoestratégico para una mayor dinámica de desarrollo dentro del territorio, donde el suelo rural se entiende como un medio innovador y competitivo, cooperante con las fortalezas del suelo urbano y a su vez esa conectividad, fortalecerá la infraestructura física, la interconectividad virtual y las centralidades de todo el territorio.

Los enfoques mencionados en el capítulo, se basan en la participación social, en todas las decisiones que se tomen para con su territorio, de cómo lo ven y como se podría establecer para mejorar el desarrollo basado en las propias necesidades, priorizando puntos estratégicos que generen, a su vez, su misma participación en la localización de equipamientos que generen un aspecto colectivo dentro de la comunidad.

Por último, en este capítulo se tuvieron en cuenta la normativa sobre el ordenamiento territorial rural, que se basan en cómo se debe organizar el territorio, dando directrices precisas, delimitando y estipulando a realizar, a su vez, con las normas que estipula la participación ciudadana en los territorios de alto conflicto.

Las directrices de este capítulo, están encaminadas como un apoyo teórico-normativo para la realización del proyecto, el cual es un aspecto clave para la formulación de la propuesta.



CAPITULO II

***ANÁLISIS DE LAS DINÁMICAS COLECTIVAS DEL
TERRITORIO RURAL***

“Somos campesinos y seguimos tradiciones, luchamos con acciones, nos expresamos con el arte popular, para mostrar lo que realmente esta sucediendo en nuestra región” *CNMH, fragmentos de entrevista, dialogo con jóvenes, 2016*

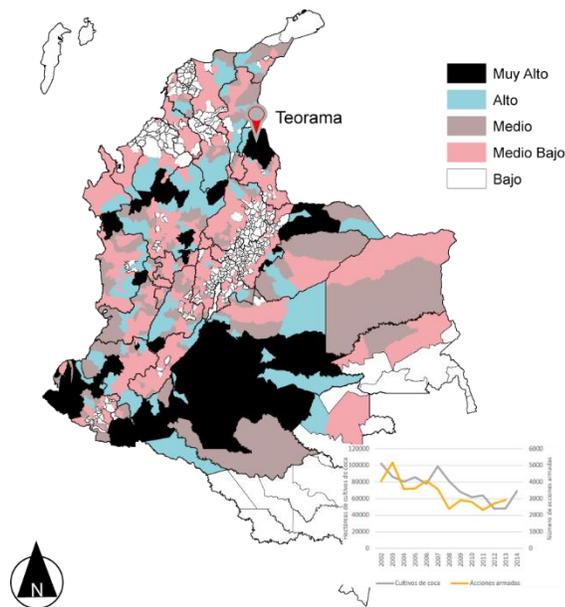
2.1 Ubicación geográfica y dinámicas ambientales-sociales nacionales y subregional

2.1.1 Conflicto armado y cultivos ilícitos

Según el Departamento Nacional de Planeación, DNP (2016) el conflicto se ve representado por las acciones armadas y los cultivos de coca principalmente, donde se establece una conexión muy directa, además de otras variables tales como: homicidio, secuestro, víctimas de minas antipersonal, desplazamiento.

En las zonas donde el índice de incidencia del conflicto armado es mayor, coincide con una alta ruralidad en cada territorio, las cuales presentan bajas densidades poblacionales y hay limitaciones de conexión con redes de ciudades para el acceso de bienes públicos, y sufre una baja dinámica económica. Y a su vez con los territorios de mayor producción de cultivos ilícitos, donde se evidencia el Catatumbo con una incidencia muy alta.

Mapa 1, Índice de incidencia del conflicto armado (IICA) 2002-2013

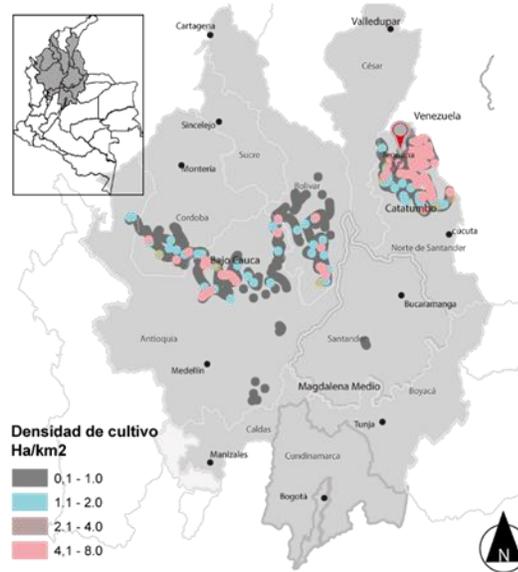


Fuente: Elaboración propia a partir de IICA, 2016; Fuente: SIMCI para cultivos de coca; Observatorio DDHH y DIH, Comando General de las Fuerzas Militares, Policía.

Principalmente por la presencia de bandas criminales y su poder arbitrario en las zonas de alta ruralidad, según la Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y

el Delito, UNODC (2017) en la sub-región del Catatumbo se presenta una concentración del 61 % de cultivo de coca de toda la región central del país, en donde se ha tenido un aumento continuo de más del 147%.

Mapa 2, Densidad de cultivos ilícitos en la región central

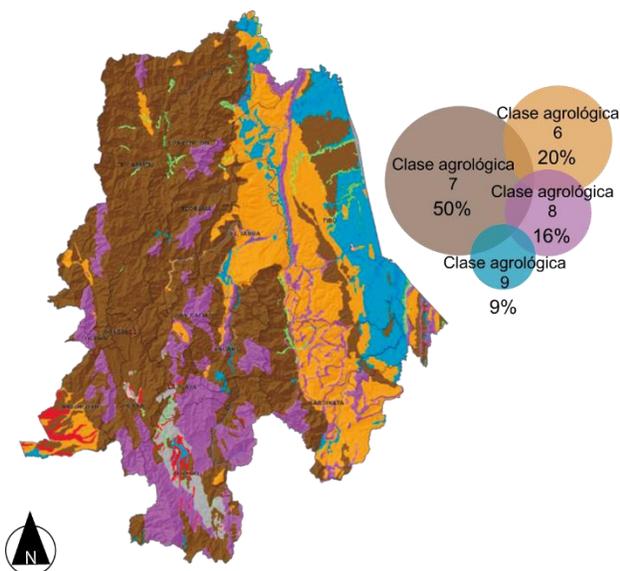


Fuente: Elaboración propia a partir de SIMCI, 2017

2.1.2 Capacidad de uso y oferta ambiental en la sub-región del Catatumbo

La capacidad de uso que tiene cada territorio, está basada en las restricciones y prácticas de manejo de cada suelo, el cual está basado en su pendiente y su limitación de producción, según el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC (2017) su uso puede ser desde agrícola, intensivo, pecuario, restringido, estacional, de conservación, agroforestal, silvopastoril, forestal de producción, forestal productor, protector, agroforestal, conservación y recuperación. En la sub-región del Catatumbo, su clase agrológica es el 50% de tipo 7 (forestal productor, protector y agroforestal); 20% tipo 6 (agroforestal, silvopastoril y forestal de producción); 16% tipo 8 (conservación y recuperación); y 9% tipo 4 (agrícola, pecuario y restringido).

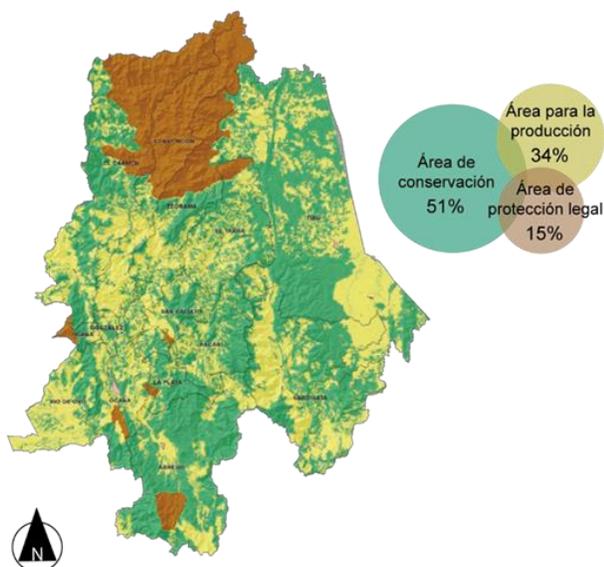
Mapa 3, Capacidad de uso sub-región del Catatumbo



Fuente: Catatumbo, IGAC, 2016

A su vez el área de conservación en el territorio es del 51%, seguido de un área de producción del 34% y un área de protección legal del 15% el cual gran parte de este se debe a el PNN Catatumbo Barí. Por lo anterior se establece la relación que hay con la producción y la oferta ambiental del territorio.

Mapa 4, Oferta ambiental Región del Catatumbo

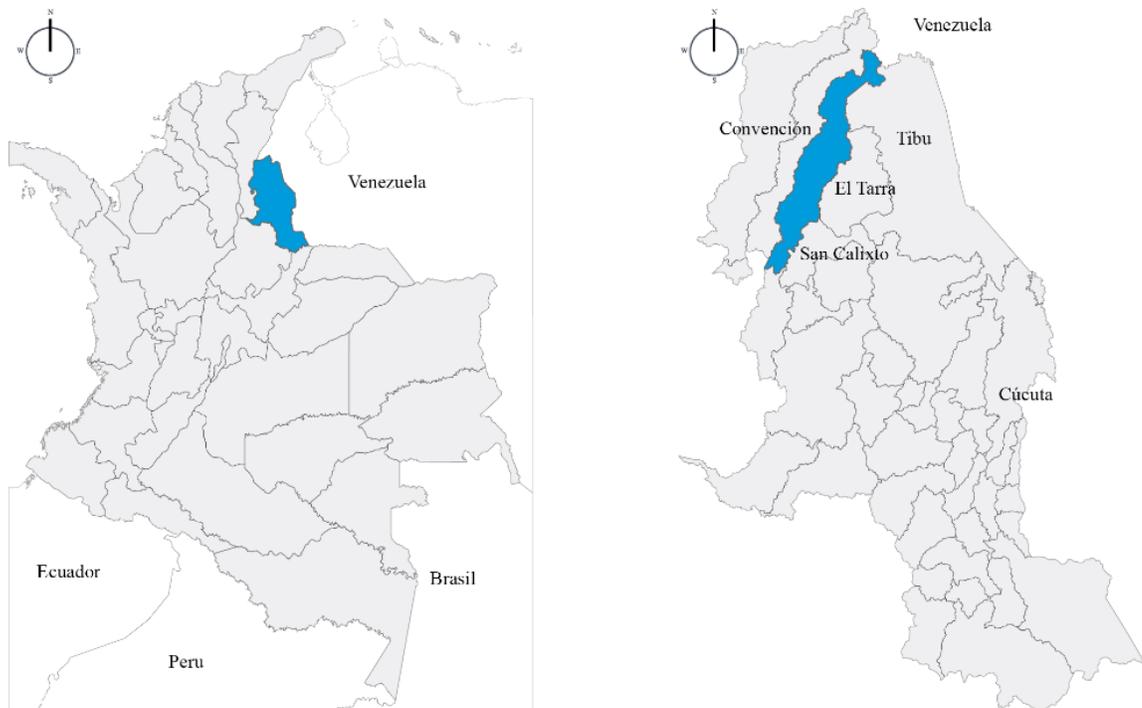


Fuente: Catatumbo, IGAC, 2016

2.1.3 Ubicación geográfica

El objeto de estudio se centra en Teorama, localizado en la cordillera oriental al noroccidente del departamento de Norte de Santander, perteneciente a la provincia de Ocaña, a una altura de 1.158 metros sobre el nivel del mar, limita al norte con la República de Venezuela y el municipio de Convención; al sur con Ocaña; al oriente con El Tarra, Tibú y San Calixto y al occidente con Convención, la cabecera municipal se encuentra ubicada a $73^{\circ} 39' 24''$ al oeste del meridiano de Greenwich (longitud) y a $8^{\circ} 26' 18''$ al norte del paralelo ecuatorial (latitud) y se encuentra a 274 Km De la capital del departamento. (Alcaldía Municipal de Teorama, 2018). El municipio tiene una extensión de 865 km², (85200 Ha) donde su extensión rural abarca un 99,12% de su superficie. (DNP, 2017)

Mapa 5, Ubicación general



Fuente: Elaboración propia, a partir de <http://teorama-nortedesantander.gov.co>

2.2 Diagnostico de las dinámicas territoriales del municipio de Teorama

2.2.1 Aspectos económicos

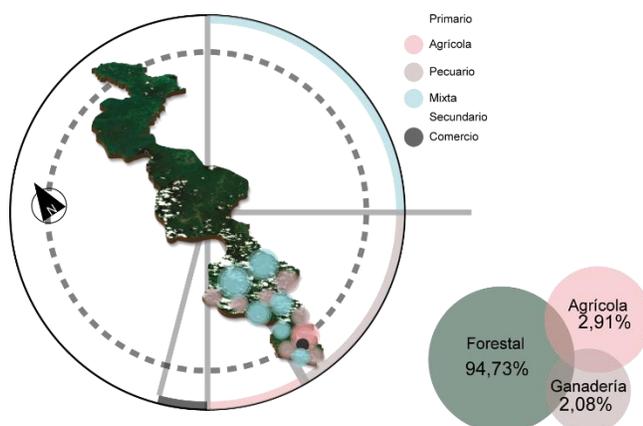
“La agricultura ha sido el dinamizador de la economía rural del Catatumbo. A su vez, ha sido un generador de empleo, una fuente de ingresos para los habitantes de la región y un proveedor de alimentos para el centro y el norte del país. Sin embargo, tal como sucede en importantes extensiones del territorio nacional, el suelo del Catatumbo ha estado caracterizado por un distanciamiento entre la vocación y el uso, y por un conflicto entre la distribución de la tenencia y la movilidad de la tierra como un factor productivo.” (BDAL, 2016:13)

En el municipio de Teorama las actividades económicas dominantes, están divididas en el subsector agrícola, pecuario, piscícola y comercial, (EOT, 2002). Estas actividades están enmarcadas principalmente por la producción de cultivos permanentes y semipermanentes de productos tales como piña, yuca, cacao, café y plátano, los cuales la gran mayoría se basa en un área catalogada como pequeña producción. Aunque esta producción se ve contrarrestada con el uso del territorio con la producción de cultivos ilícitos, específicamente los cultivos de coca, el cual ocupa una parte muy importante de todo el municipio de Teorama, teniendo en cuenta el auge y el alza que se ha venido dando a través de los años.

Las alzas de los cultivos de coca en la zona se dan principalmente, según el PNUD (2014), por las faltas de alternativas viables y sostenibles por parte de los entes gubernamentales que le permita a la comunidad campesina a desvincularse de la economía cocalera, y a su vez por desarrollar modelos que no se relacionan con la economía de desarrollo propia de los campesinos de la región, los cuales buscan una economía integral económica de sustento y no un aspecto de monocultivo impuesto.

En los sectores económicos del municipio, la vocación del suelo se ve delimitada por la zona forestal, estableciendo zonas agrícolas y pecuarias al sur del municipio, los cuales establecen un porcentaje mínimo de la vocación del suelo económico, debido a que la gran parte del territorio de Teorama es una zona de reserva, debido al Parque Nacional Natural (PNN) Motilón Barí

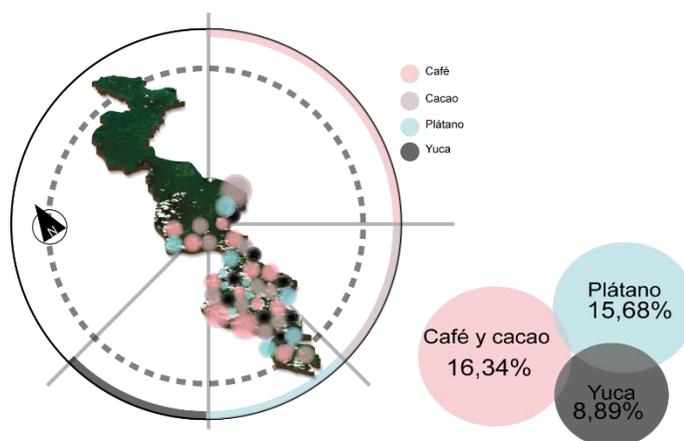
Mapa 6, Sectores económicos



Fuente: Elaboración propia a partir de EOT de Teorama, 2002, sobre modelo de elevación digital IGAC; Fichas de caracterización territorial, 2018

Según el EOT (2002) y las fichas territoriales (2018), el área aproximada de café en el municipio es de 9,69%, aunque, estos cultivos son poco extensos, no exceden las 900 Ha y la gran mayoría son cultivos de pequeños productores, lo representado en la imagen son sus puntos y áreas de influencia.

Mapa 7, Tipos de cultivo

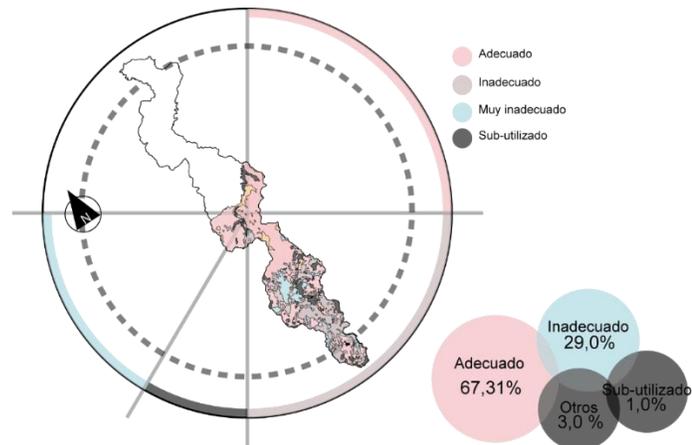


Fuente: Elaboración propia a partir de EOT de Teorama, 2002, sobre modelo de elevación digital IGAC; Fichas de caracterización territorial, 2018

En el municipio, la principal cobertura es de bosques y zonas de reserva, por lo tanto, el 67,3% del territorio tiene un uso adecuado, teniendo en cuenta que la gran

mayoría de las tierras les falta una titulación por la falta de legalización de los predios.

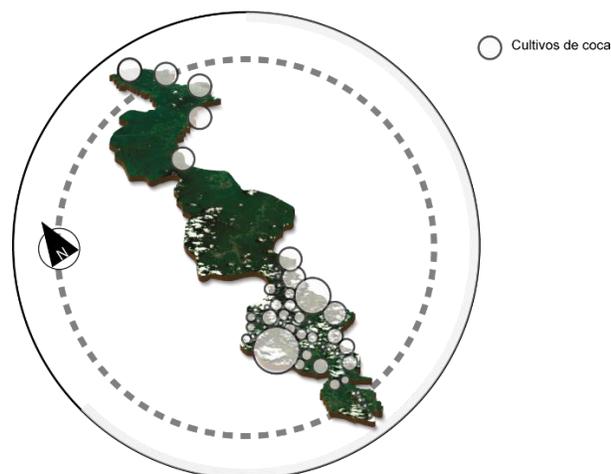
Mapa 8, Conflicto de uso



Fuente: Elaboración propia a partir de EOT de Teorama, 2002, sobre modelo de elevación digital IGAC; Fichas de caracterización territorial, 2018

Los cultivos de coca que se presentan en el municipio según las fichas de caracterización es de 1,7% del área total, la permanencia de este cultivo según la SIMCI ha permanecido y afectado el territorio en los últimos 10 años, y zonas de influencia abarcan aproximadamente un 30 % de todo el municipio, hasta algunos puntos de la zona de conservación de la reserva indígena Motilón Barí (PNN).

Mapa 9, Cultivos de coca



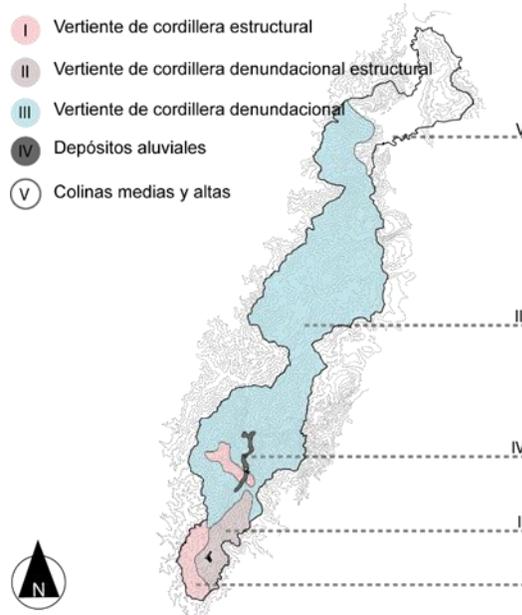
Fuente: Elaboración propia a partir de SIMCI, 2017, sobre modelo de elevación digital IGAC

2.2.2 Aspectos ambientales

Los criterios que se tomaron para el aspecto ambiental del municipio de Teorama, son criterios de orden físico natural que tienen componentes tales como: Singularidades del recurso natural y disponibilidad hídrica, Condición de ecosistemas estratégicos y de áreas protegidas, grados de intervención de recursos naturales, ocurrencia potencial de riesgos naturales, tendencia de ocupación del territorio, usos actuales y potenciales de la tierra, y a su vez criterios socio-ambientales como elementos que constituyen el territorio, el cual tiene como componentes: la estructura vial y las agrupaciones y asentamientos del territorio.

La geomorfología del municipio está basada en las vertientes de Cordillera Denudacional las cuales constituyen el mayor porcentaje de las geo-formas del municipio, donde se puede presentar erosión y deslizamientos. Con respecto a las otras unidades se presentan deslizamientos, sedimentos aluviales y erosiones en algunos cultivos de San Pablo.

Mapa 10, Geomorfología

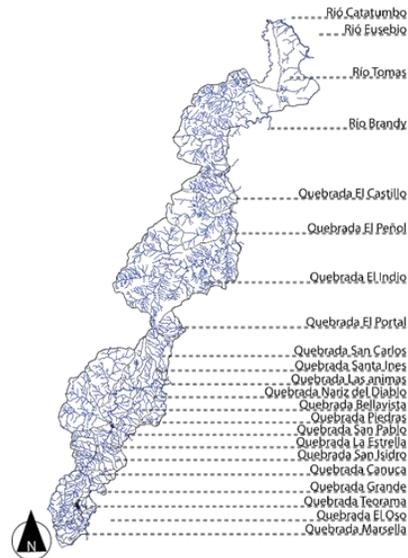


Fuente: Elaboración propia a partir de EOT de Teorama, 2002

Los recursos hídricos del municipio son abundantes, los cuales son estructuras de conformación del territorio y a su vez un eje primordial para cada comunidad, se

debe tener en cuenta que la única fuente hídrica como eje fundamental hasta el río Catatumbo y que recoge un amplio grupo de afluentes es la quebrada San Pablo.

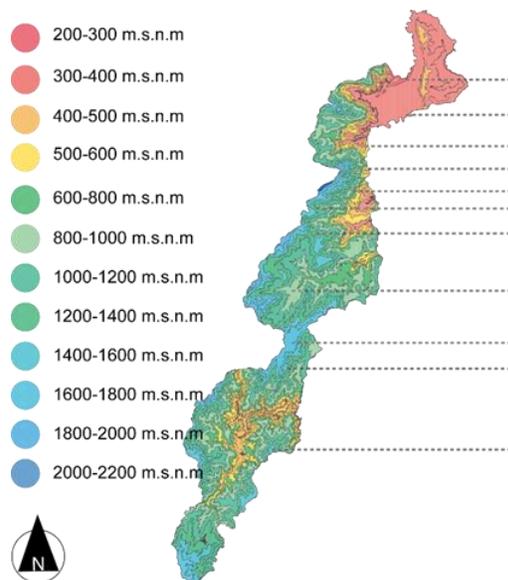
Mapa 11, Hidrografía



Fuente: Elaboración propia a partir de EOT de Teorama, 2002

La topografía del municipio es muy variada, la cual se basa en la geomorfología y sus elementos estructurantes. La gran mayoría del territorio representa una pendiente escarpada o muy pronunciada.

Mapa 12, Topografía



Fuente: Elaboración propia a partir de EOT de Teorama, 2002

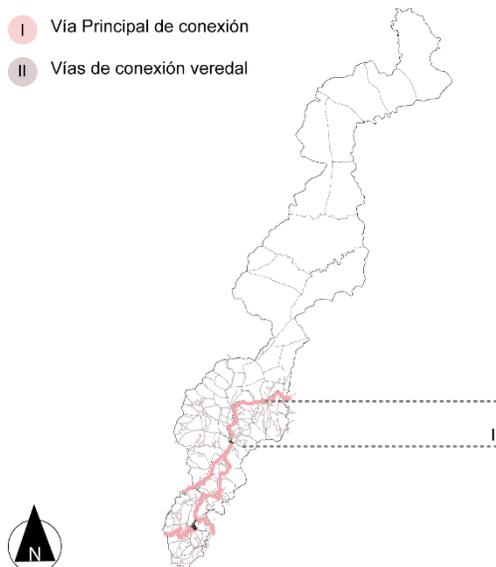
Se establece una zona de bosques con gran diversidad de especies vegetales, dada por la diversidad topográfica y geomorfológica. Donde se establecen áreas de amortiguación antes de la reserva indígena con respecto al bosque protector.

Mapa 13, Geomorfología



Fuente: Elaboración propia a partir de EOT de Teorama, 2002

Mapa 14, Red vial y de caminos

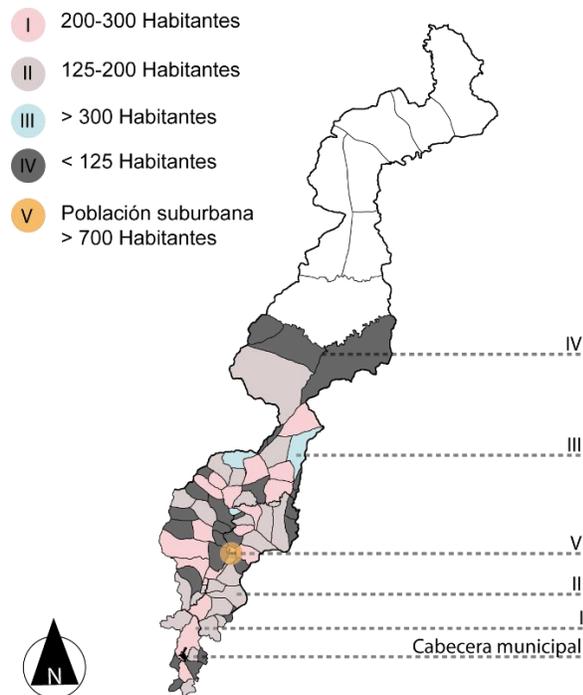


Fuente: Elaboración propia a partir de EOT de Teorama, 2002

Se establece una vía principal que conecta la cabecera municipal con los centros poblados y otros municipios, como convención y el Tarra y San Pablo como centro poblado, de esta vía parte la conexión con las veredas que se centralizan por esa vía. Por otro lado, no hay conexión con la parte norte del municipio debido a su condición topográfica y su estamento de reserva indígena

La mayoría de los habitantes del municipio de Teorama están ubicados en el sector rural, la cual la mayoría se establece en asentamientos dispersos, estos están delimitados por las variables físicas anteriormente descritas, las cuales algunas son de mayor producción que otra, bien sea legal o ilegal.

Mapa 15, Asentamientos



Fuente: Elaboración propia a partir de EOT de Teorama, 2002

Total población en el municipio	21.978
Porcentaje población municipal del total departamental	1,6%
Total población en cabeceras	2.754
Total población resto	19.224
Total población hombres	10.460
Total población mujeres	11.518
Población (>15 o < 59 años) - potencialmente activa	12.121
Población (<15 o > 59 años) - población inactiva	9.857

Fuente: Elaboración propia a partir de EOT de Teorama, 2002; Fichas de caracterización territorial, 2017, a través del DANE, 2016

Tabla 2, Matriz DOFA, municipio de Teorama

Análisis, municipio de Teorama		
Matriz DOFA	Fortalezas	Debilidades
	Variedad de usos agrícolas en la mayoría del territorio	Producción de cultivos ilícitos
	Recursos naturales y topografía variada	La mayoría del territorio tiene una pendiente pronunciada (70%)
	Oportunidades	Amenazas
	Organización de cooperativas y asociaciones de productores	Deterioro del suelo productivo por la producción de coca
	Propuesta de recuperación y zonas de buena producción	Áreas delimitadas por zonas de alto riesgo y protectora

Fuente: Elaboración propia

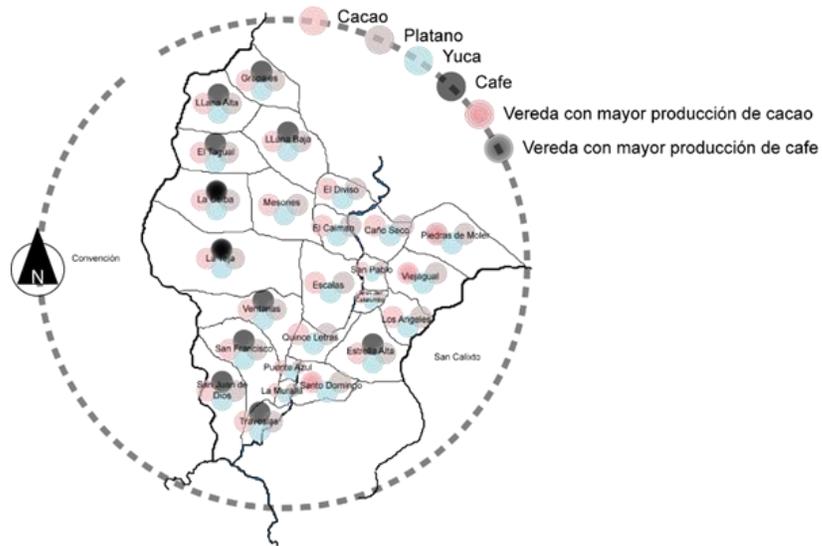
2.3 Diagnostico de las dinámicas territoriales del corregimiento

2.3.1 Aspectos económicos

Uno de los corregimientos de Teorama con mayor centralidad, apogeo y número de veredas, 23 en total, es San Pablo, un centro poblado que maneja la mayoría de los servicios básicos necesarios que satisfacen el hábitat rural, además de ser un centro de comercio agrícola, no solo consigo mismo sino con otros corregimientos cercanos. Al igual que el municipio en general las actividades económicas están divididas en el subsector agrícola, pecuario, piscícola y comercial, (EOT, 2002), en esta zona específicamente se estipula que sus áreas son de uso forestal productor, silvoagrícolas, silvopastoril y agrosilvopastoril; la producción agrícola va desde los cultivos de café y cacao, de mayor comercio, hasta los productos de pequeña producción tales como plátano y yuca; la producción pecuaria del corregimiento es netamente de consumo interno.

La mayoría de la producción total primaria del sector económico se establece en las veredas y se comercializan en el centro poblado, pero debido a la falta de inversión en infraestructura y el difícil acceso, no se genera una producción secundaria de tipo industrial o comercialización directa de productos finales.

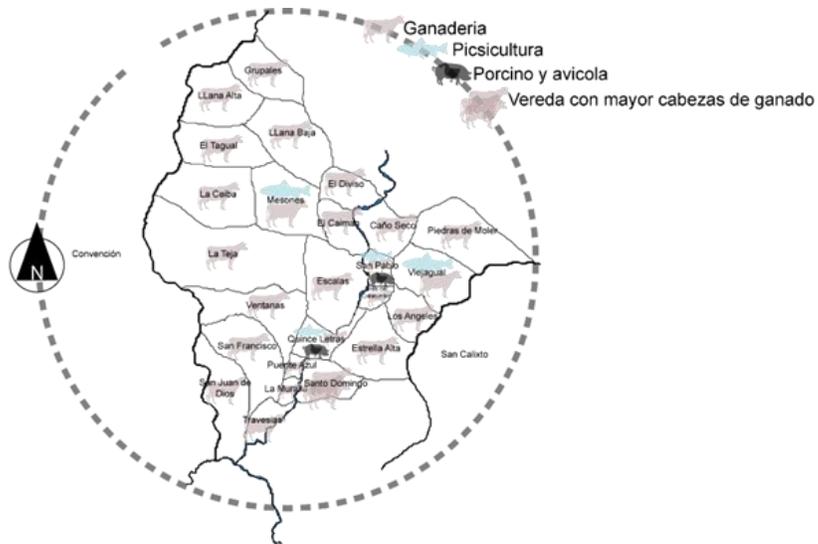
Mapa 17, Productos y cultivos



Fuente: Elaboración propia a partir de información Cooperativa de San Pablo, sobre EOT de Teorama 2002

En el sub-componente pecuario se analiza que el mayor ganado es de tipo bovino con una aproximación de 1380 cabezas, las cuales son establecidas para el consumo interno del corregimiento, distribuidas principalmente en “las pesas” de la plaza de mercado, la cría avícola, porcina y piscicultura se da como un autoconsumo y pequeña producción para los pobladores del centro poblado.

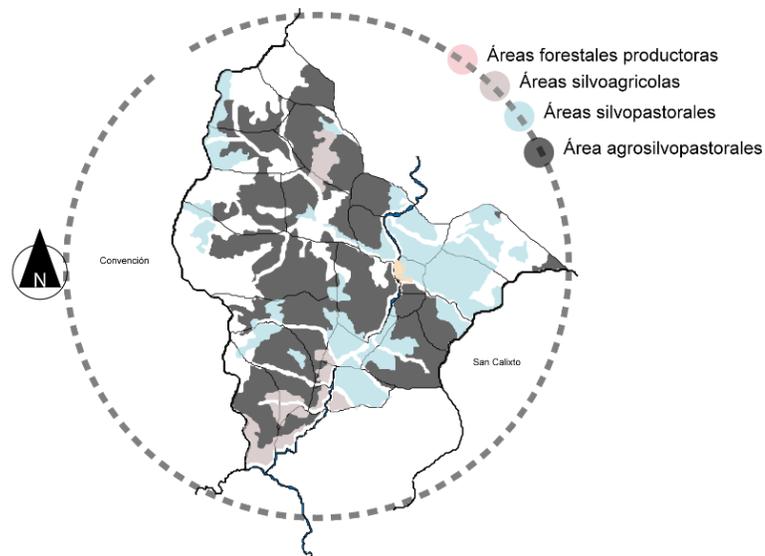
Mapa 18, Productos y cultivos



Fuente: Elaboración propia a partir de información Cooperativa de San Pablo, sobre EOT de Teorama 2002

Como uso agrícola estipulado en el EOT del 2002 en el corregimiento se establece según las áreas de protección y el terreno, se desempeñan diferentes usos, según actividades recomendadas, aunque el uso más común está en la producción ilegal de cultivos, sin importar el área o el terreno.

Mapa 19, Uso agrícola



Fuente: Elaboración propia a partir de EOT de Teorama, 2002

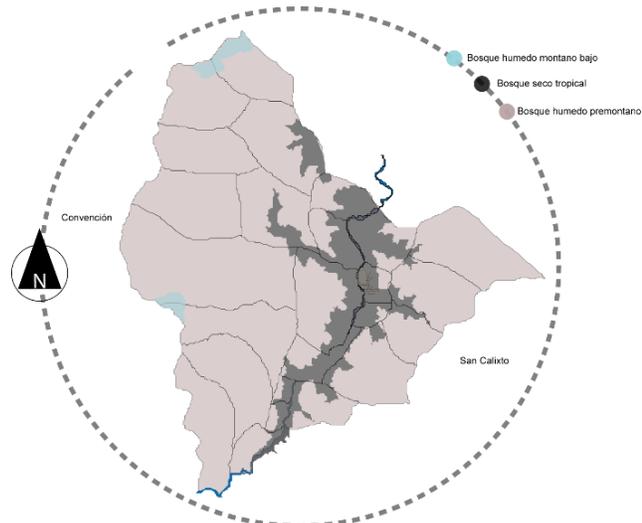
2.3.2 Aspectos ambientales

En el corregimiento de San Pablo se toman variables para el aspecto ambiental, tales como elementos físico naturales y de construcción del territorio, en el primero se caracteriza las propiedades de los suelos, las cuencas hidrográficas y los bosques y zonas de vida, en el segundo, el cual es un aspecto socio-ambiental se consideran la red vial y los asentamientos que se basan en la estructura social de todas las veredas y los puntos estratégicos del territorio.

Esta caracterización va acompañada de las áreas que pide la norma, el Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015, para la delimitación de una Unidad de Planificación Rural, estas áreas están entrelazadas con las variables nombradas anteriormente lo cual más adelante permitirá complementar los principios normativos la formulación.

En el corregimiento la mayoría de bosques es húmedo premontado, en la zona del río articulador, sus aproximaciones, se presenta un bosque seco tropical y en este mismo eje es donde se encuentra el centro poblado.

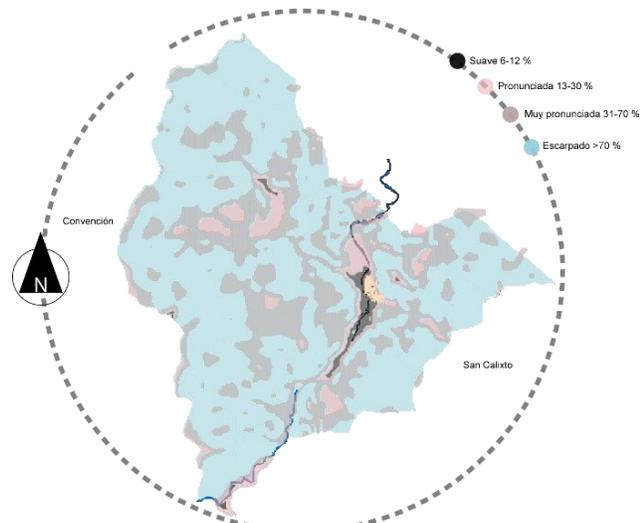
Mapa 20, Bosques y zona de vida, corregimiento



Fuente: Elaboración propia a partir de EOT de Teorama, 2002

Con respecto a la topografía se observa que la mayoría del territorio presenta una pendiente mayor al 70 % y se denota que en el eje de la fuente hídrica principal se establece una pendiente suave, al igual que veredas cercanas al centro poblado.

Mapa 21, Topografía, corregimiento

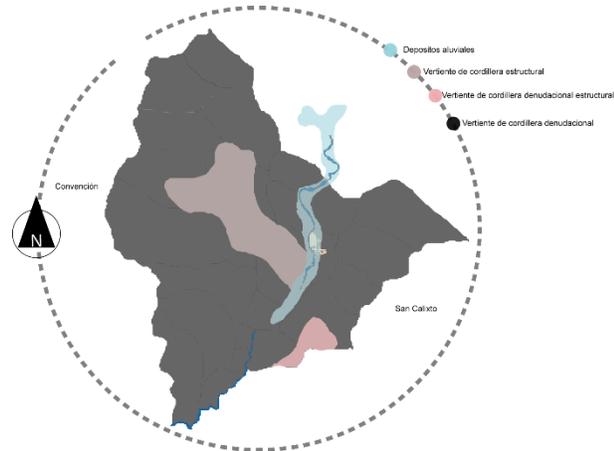


Fuente: Elaboración propia a partir de EOT de Teorama, 2002

Sobre la geomorfología, las Vertientes de Cordillera Denudacional constituyen el mayor porcentaje de las geo-formas del corregimiento, donde se puede presentar

erosión y deslizamientos. Al igual en las zonas de depósitos aluviales se puede presentar sedimentos y desplazamientos.

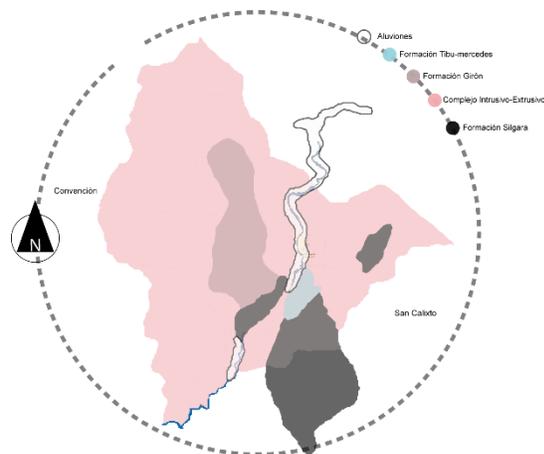
Mapa 22, Geomorfología, corregimiento



Fuente: Elaboración propia a partir de EOT de Teorama, 2002

Completando la variable de suelos, en la geología del corregimiento se presentan diferentes formaciones geológicas, pero la de mayor porcentaje es la del complejo Intrusivo-extrusivo, aunque la que afecta el centro poblado son los aluviones que se presenta en el eje de la fuente hídrica principal.

Mapa 23, Geología, corregimiento

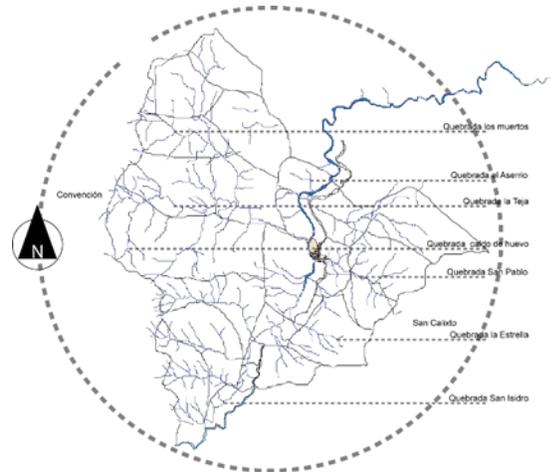


Fuente: Elaboración propia a partir de EOT de Teorama, 2002

En el sub-componente de hidrología, se denota una gran variedad de afluentes y nacientes que complementan las quebradas, las cuales distribuyen al eje central

hídrico, que abastece la mayoría de los centros poblados ubicados en la zona y a su vez es el que llega a la afluencia del río Catatumbo hacia el norte del municipio.

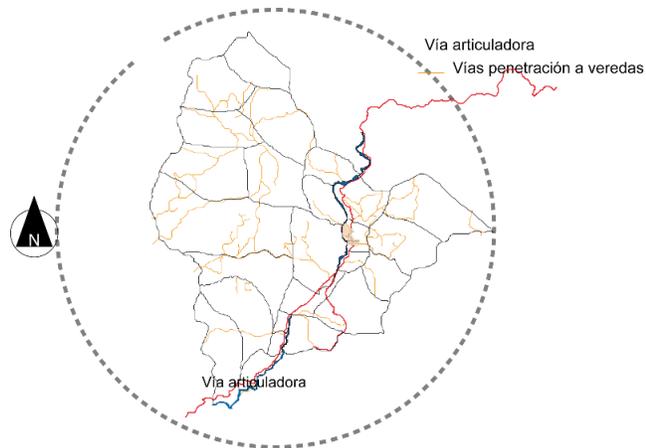
Mapa 24, Hidrología, corregimiento



Fuente: Elaboración propia a partir de EOT de Teorama, 2002

En la variable de los elementos de construcción del territorio del sistema socio-ambiental, se denota que en el corregimiento se presenta una vía principal que está regida por el eje fluvial principal, de esta se desprende las vías a las veredas, donde, no todas tienen conexión entre sí, lo que se supone que sea por las tipologías de los suelos que hay en el territorio.

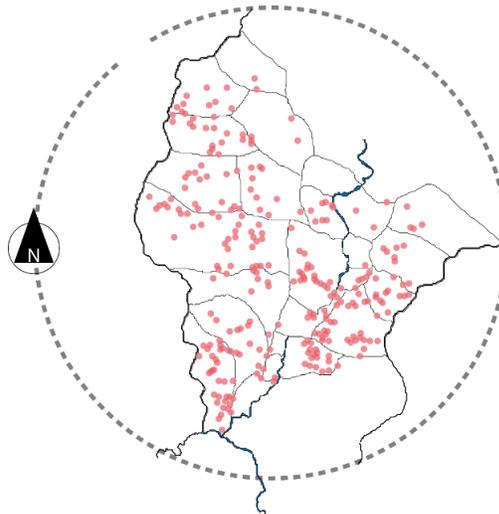
Mapa 25, Red vial y de caminos, corregimiento



Fuente: EOT de Teorama, 2002

Los habitas rurales con mayor agrupación de viviendas son los que están más cercanos al eje articulador principal (vía/río) o al sur del centro poblado, las veredas de mayor área son los que tienen mayor cantidad de viviendas y pobladores.

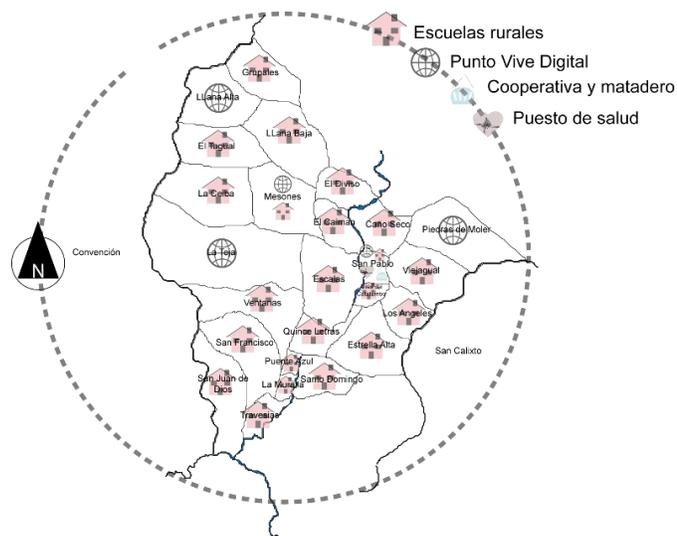
Mapa 26, Asentamientos, corregimiento



Fuente: Elaboración propia a partir de EOT de Teorama, 2002

La gran mayoría de las veredas cuentan a lo sumo con un equipamiento educativo o de tecnología, los servicios de comercio y salud se presentan como nodo en el centro poblado que es el epicentro de todas las actividades primordiales tanto para las veredas como para el municipio.

Mapa 27, Equipamientos, corregimiento



Fuente: Elaboración propia a partir de información JAC de San Pablo, sobre EOT de Teorama 2002

Tabla 3, Matriz DOFA, corregimiento de San Pablo

Análisis, corregimiento de San Pablo		
Matriz DOFA	Fortalezas	Debilidades
	Territorio forestal productor y agroforestal	Producción de cultivos ilícitos
	Recursos hídricos y clases agrologicas	La mayoría del territorio tiene una pendiente pronunciada (70%)
	Oportunidades	Amenazas
	Comercialización de productos, para consumo y comercio	Baja producción de alimentos para el autoabastecimiento
	Zonas con posibilidad de producción integral y dinámica	Zonas que pueden presentar erosión, sedimentos y erosión

Fuente: Elaboración propia

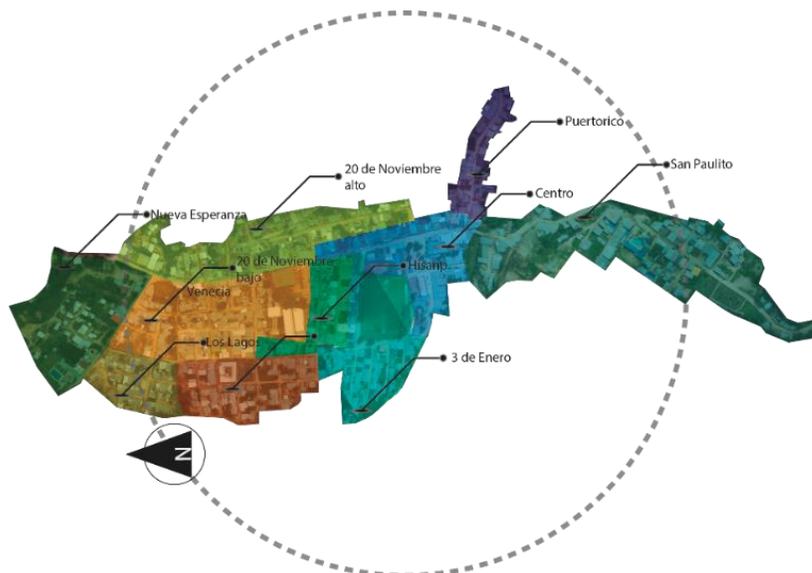
2.4 Diagnostico de las dinámicas locales del centro poblado de San Pablo

El centro poblado de San Pablo es un punto estratégico para las comunidades que corresponde a su jurisdicción como corregimiento y otros cercanos, debido que su localización en el eje articulador (vía-río) lo hace partícipe de todas las dinámicas que se genera en el territorio, todas las dinámicas comerciales y sociales son epicentro en el centro poblado, como la comercialización de productos, servicios básicos de salud, educación y representación cultural.

Desde el EOT del 2002 de Teorama, consideran a San Pablo como un caso especial, esto se debe a el crecimiento social y de población, ya que esta, casi iguala a la cabecera municipal tanto en territorio como en población, su crecimiento urbano se ha establecido de una manera desproporcionada y sin normativa, su irregularidad se debe a la lógica de construcción social del territorio comunal por medio de sus pobladores, aun así, por ser un nodo principal del municipio cuenta con un amplio repertorio de equipamientos sociales, comerciales y de servicio, los cuales son de uso de todo los pobladores del corregimiento.

El centro poblado está conformado por 10 barrios, los cuales se fueron consolidando por la disposición del terreno y los elementos naturales del mismo centro poblado.

Mapa 28, Conformación, centro poblado



Fuente: Elaboración propia

San Pablo tiene una vía principal Teorama-el tarra la cual es la que conecta con la cabecera municipal, otros municipios y ciudades principales, las demás son vías de penetración barrial, que en su mayoría no están debidamente pavimentadas.

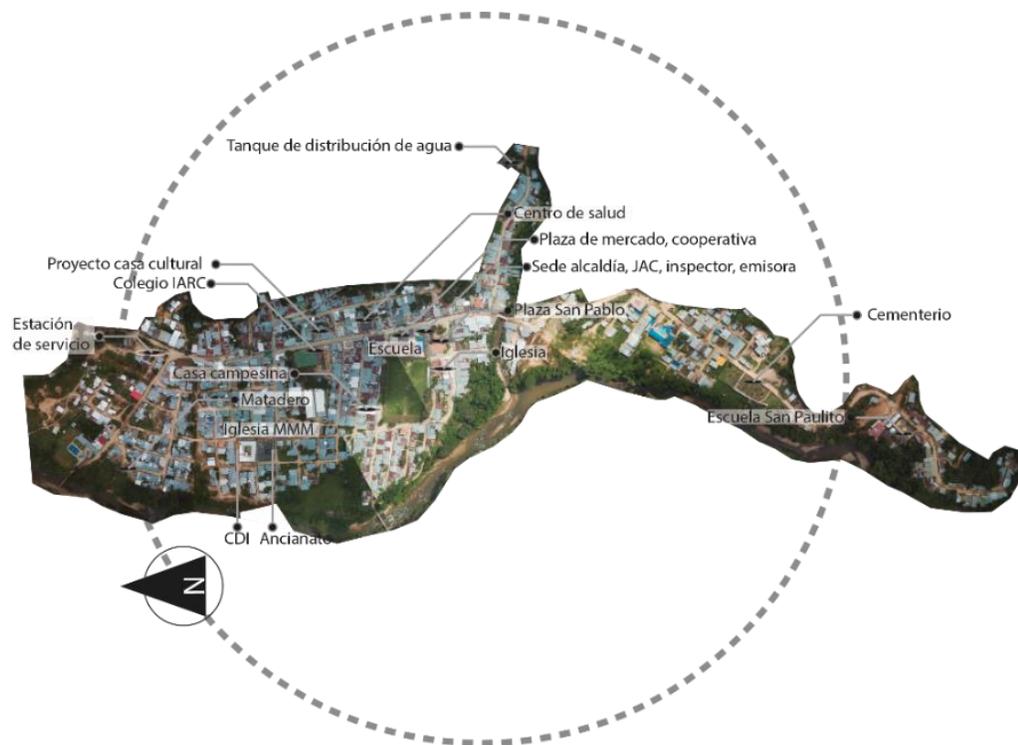
Mapa 29, Sistema vial, centro poblado



Fuente: Elaboración propia

Como se mencionaba San Pablo cuenta bien ocupado en sentido social y de servicios, dentro de su infraestructura están: el centro de salud, la plaza de mercado, la cooperativa, sede de la alcaldía, la oficina JAC, la oficina del inspector de policía, la oficina de la emisora, la casa campesina, la casa de la mujer campesina, el centro de desarrollo infantil, el ancianato, el colegio IARC, la escuela, el cementerio, el matadero, y la estación de servicio.

Mapa 30, Equipamientos, centro poblado



Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta los elementos de construcción del territorio, en San pablo se observa una dinámica comercial y de servicios sobre la vía principal que atraviesa esta, siendo el uso comercial más usado en este, aunque, cabe mencionar que la distribución de los equipamientos no está centralizada en todo aspecto, a su vez se denota la falta de espacio público dentro de los barrios, las construcciones por los pobladores no denotan esta prioridad debido a ser una urbe dentro de un sector rural.

Tabla 4, Matriz DOFA, centro poblado San Pablo

Análisis, centro poblado San Pablo		
Matriz DOFA	Fortalezas	Debilidades
	Buena dotación de equipamientos sociales y de servicios	Falta de equipamiento cultural colectivo integrador del territorio
	Población resiliente	Perdida de cultura histórica y propia
	Oportunidades	Amenazas
	Lugares estratégicos propositivos dentro y fuera del centro poblado	Zona activa de conflicto
	Posibilidad de reconstrucción socio-cultural	Grupos al margen de la ley

Fuente: *Elaboración propia*

Lo expuesto en este capítulo del Análisis de las Dinámicas Colectivas del Territorio Rural, se hace referencia en tres sistemas clave para el diagnóstico de cada variable y componente correspondiente a la escala planteada, este sistema es económico, ambiental y social, este último como un sistema transversal a las dos anteriores.

Lo mencionado y detallado en el sistema económico, se resume en los sectores económicos, actividades y aspectos socioeconómicos, el resultado de estos en general es el análisis de ubicación de economía, productividad y conflictos en el territorio dependiendo su escala.

Y en el sistema ambiental, sus variables se resumen en los elementos físico naturales y los elementos de construcción del territorio, en donde se caracteriza tipos de suelo, hidrografía, zonas de vida, estructuras principales y los elementos correspondientes a los asentamientos, teniendo como resultado un análisis de todos los elementos que componen un territorio, dependiendo su escala dada.

Por último, este capítulo da las dinámicas correspondientes para el desarrollo de la propuesta, siendo elemento clave para la realización de propuestas complementadas sobre la mecánica del Esquema de Unidad de Planificación Rural.



CAPÍTULO III

FORMULACIÓN ESQUEMA DE PLANIFICACIÓN RURAL Y SU RELACIÓN CON LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SUB-CENTRO DE DESARROLLO RURAL BASADO EN LA PROPUESTA DE UN EQUIPAMIENTO COLECTIVO

“Las expresiones culturales, hoy son una apuesta clara para construir las bases de una sana convivencia y paz en el Catatumbo” Pabellón Catatumbo, FLIC, 2018

3.1 Principios normativos generales para el planteamiento del Esquema de Unidad de Planificación Rural

Para la elaboración de las Unidades de Planificación Rural, como se mencionó en los aspectos normativos del Capítulo I, se debe delimitar el suelo rural como lo menciona, específicamente en el artículo 2.2.2.2.1.5 del Decreto Único Reglamentario 1077, 2015, en donde para tal fin, se debe tener información acerca de: 1) la división veredal; 2) la red vial y de asentamientos existentes; 3) la estructura ecológica principal; 4) la disposición de las actividades productivas; 5) las cuencas hidrográficas, cerros y planicies u otros elementos geográficos.

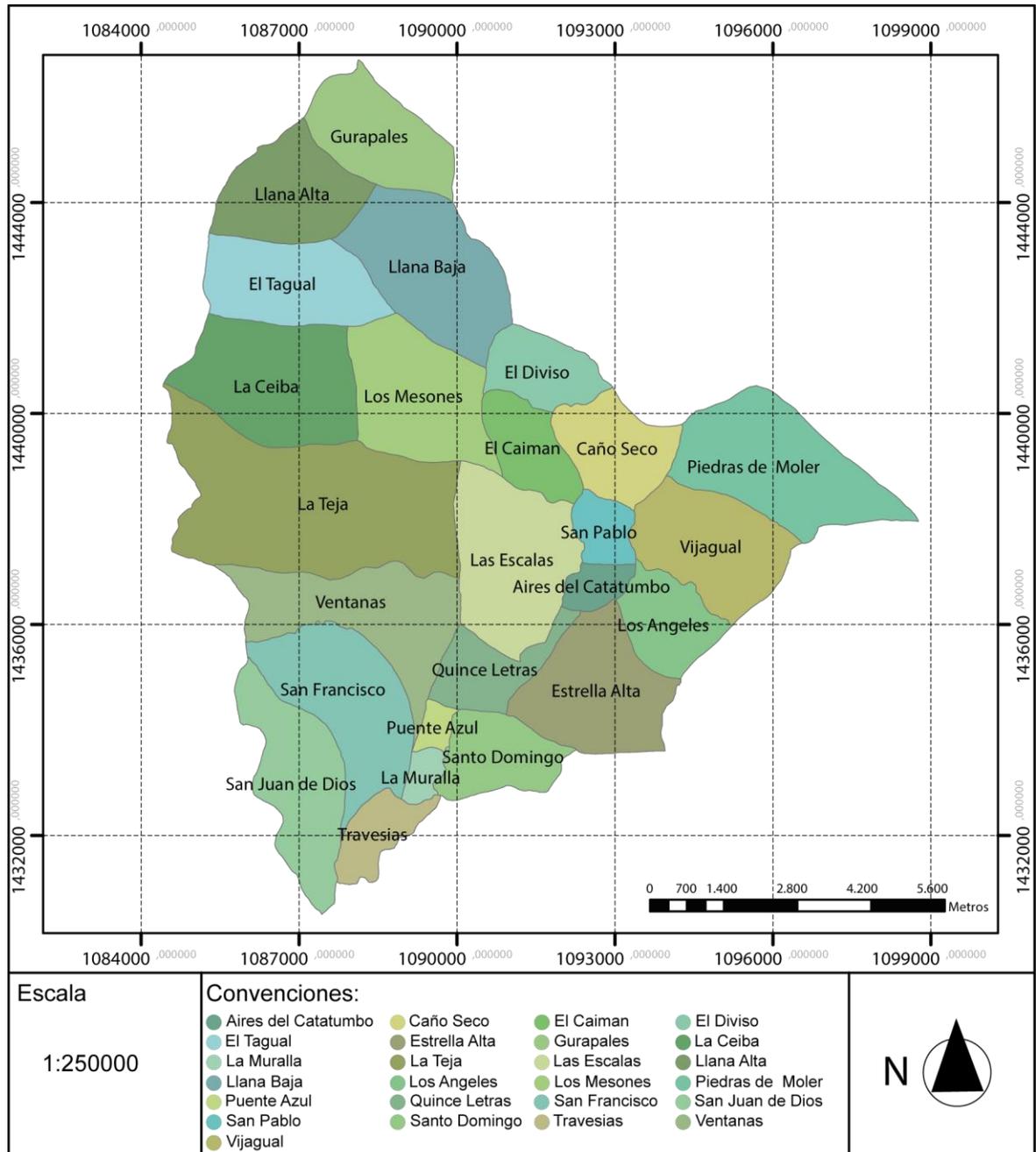
Lo siguiente de la delimitación, es el artículo siguiente, artículo 2.2.2.2.1.6 del mismo decreto, da las pautas sobre el contenido de la Unidad de Planificación Rural, el cual menciona que, debe contener como mínimo: 1) Las normas para el manejo y conservación de las áreas que hagan parte de las categorías de protección, de acuerdo con la normativa específica aplicable a cada una de ellas; 2) Las normas sobre el uso y manejo de las áreas destinadas a la producción agrícola, ganadera, forestal, de explotación de los recursos naturales, agroindustrial, ecoturística, etnoturística y demás actividades análogas que sean compatibles con la vocación del suelo rural; 3) El señalamiento y localización de las infraestructuras básicas relativas a la red vial nacional y regional, puertos y aeropuertos, así como las directrices de ordenamiento para sus áreas de influencia; 4) y la definición del sistema vial, el sistema de espacios públicos, la determinación de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico, así como de los equipamientos comunitarios.

Para finalizar la elaboración de la Unidad de Planificación Rural, se debe asegurar el ordenamiento adecuado, como lo menciona el artículo 2.2.2.2.3.2 del Decreto Único Reglamentario del 1077, 2015, sobre el ordenamiento del centro poblados rurales, el cual estipula lo que debe contener, 1) La delimitación del centro poblado; 2) Las medidas de protección para evitar que se afecten la estructura ecológica principal y los suelos pertenecientes a alguna de las categorías de protección; 3) La definición de usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos; 4) Las normas para la parcelación de las áreas que se puedan desarrollar de acuerdo con las normas generales y las densidades máximas definidas por la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible; 5) a definición de las cesiones obligatorias para las diferentes actuaciones; 6) La localización y dimensionamiento de la infraestructura básica de servicios públicos; 7) La definición y trazado del sistema de espacio público del centro poblado; 8) La definición y trazado del sistema

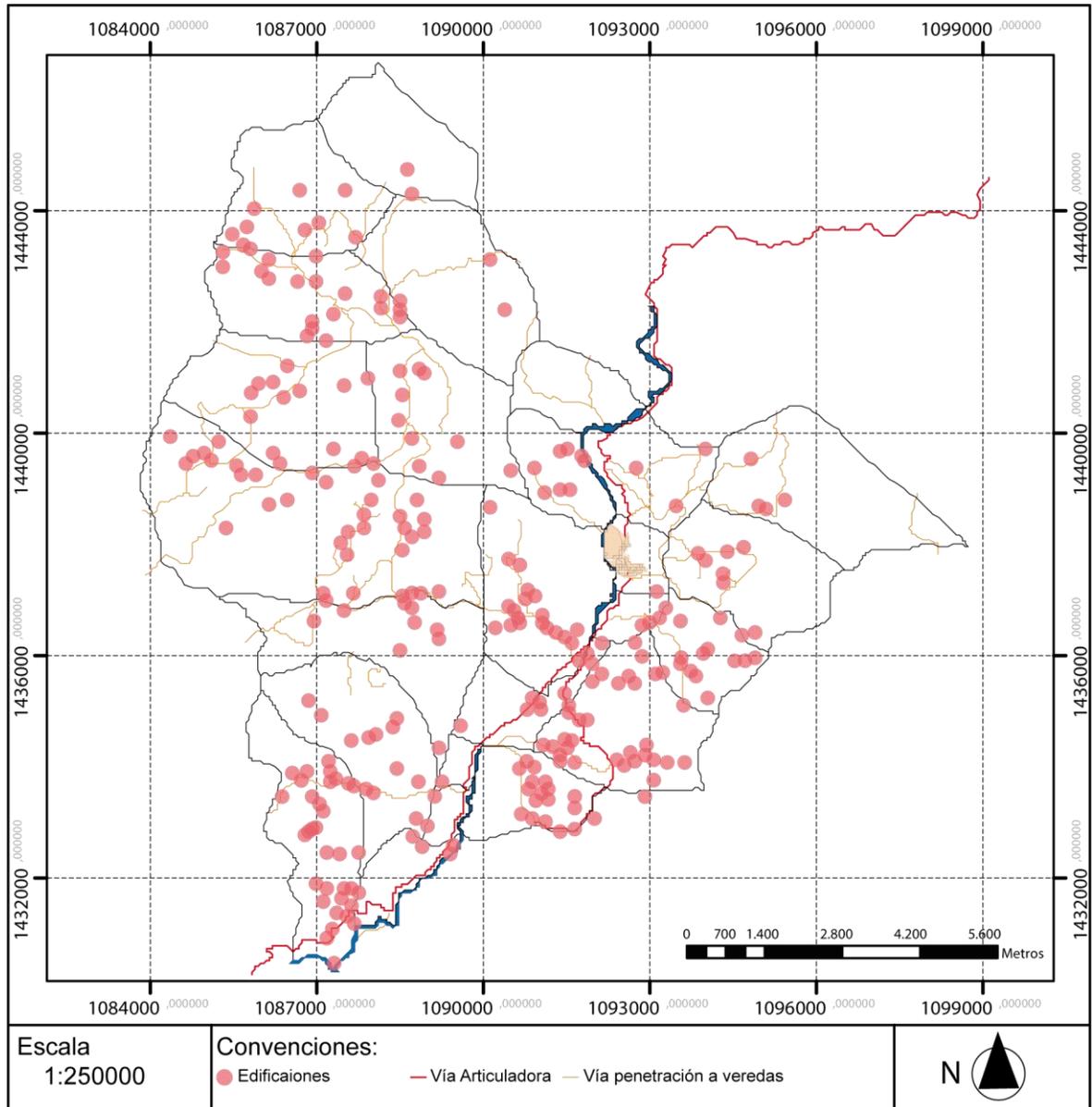
vial, con la definición de los perfiles viales; 9) la definición y localización de los equipamientos colectivos, tales como educación, bienestar social, salud, cultura y deporte.

3.1.1 Delimitación del Esquema de Unidad de Planificación Rural (EUPR)

Mapa 31, División veredal, EUPR



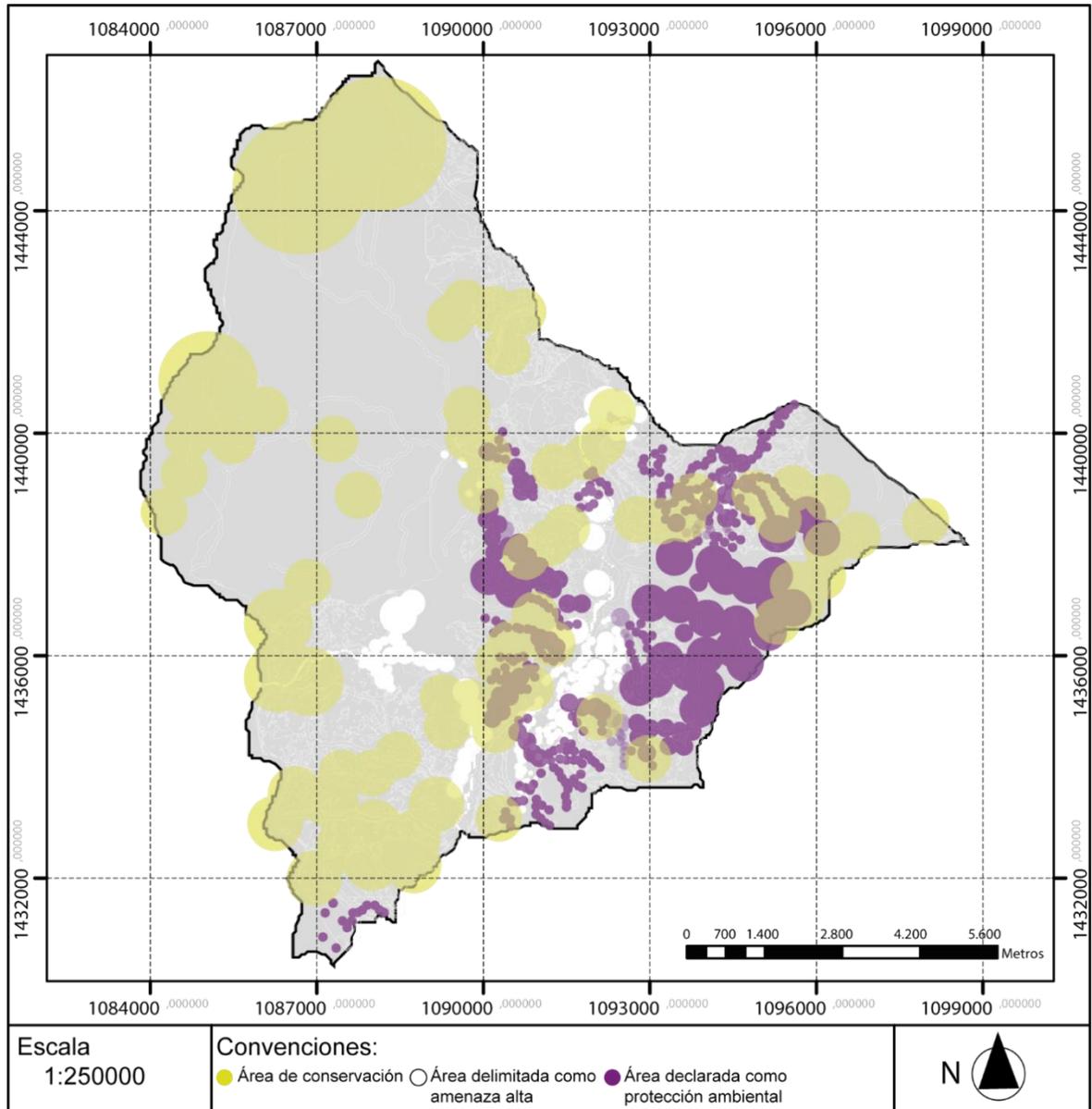
Mapa 32, Red vial y de asentamientos existentes, EUPR



Fuente: Elaboración propia, a partir de CORPONOR, 2017

En el corregimiento se presenta una vía principal que está regida por el eje fluvial principal, de esta se desprende las vías a las veredas, donde, no todas tienen conexión entre sí, lo que se supone que sea por las tipologías de los suelos que hay en el territorio, además, los habitas rurales con mayor agrupación de viviendas son los que están más cercanos al eje articulador principal (vía/río) o al sur del centro poblado, las veredas de mayor área son los que tienen mayor cantidad de viviendas y pobladores.

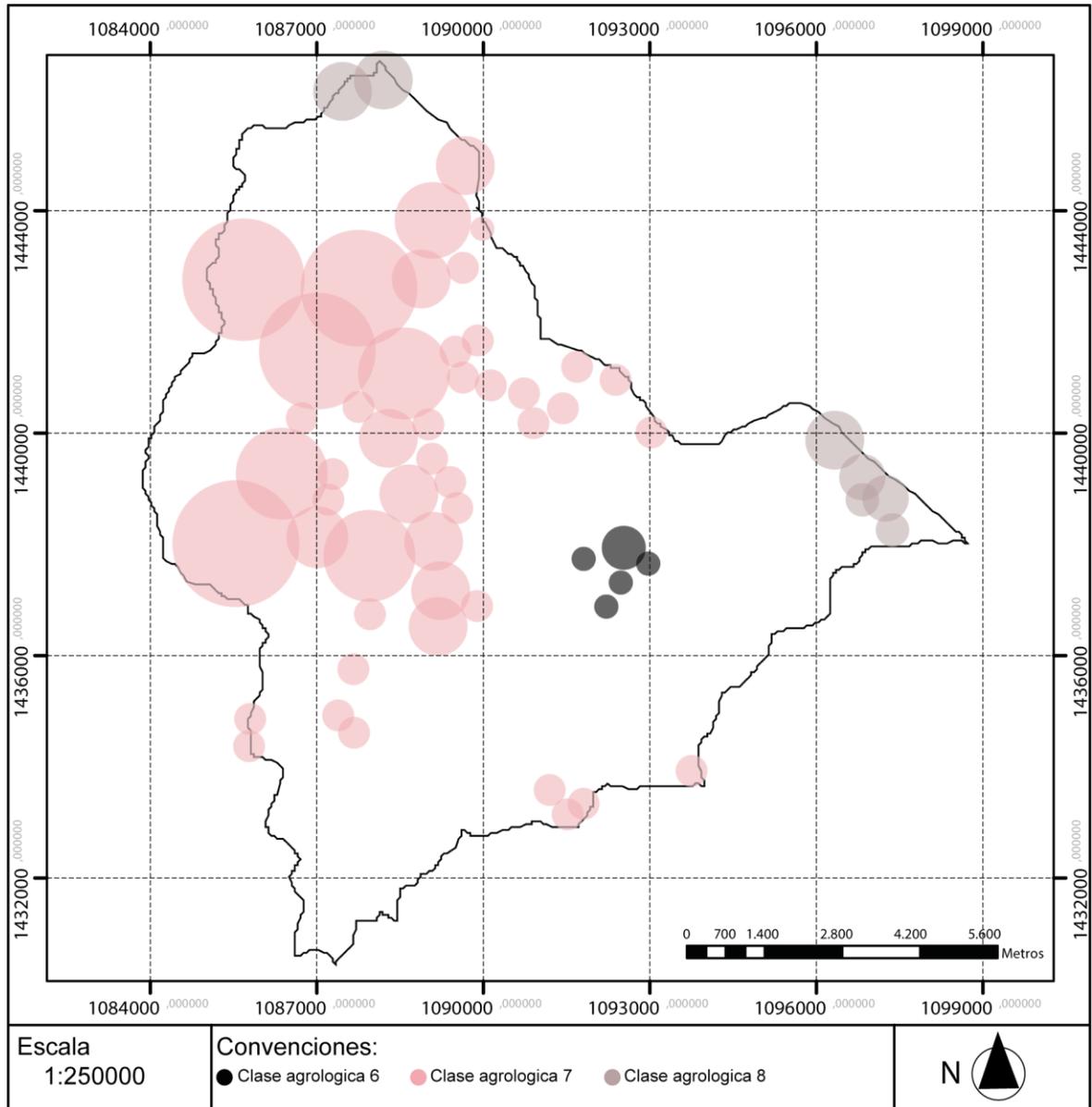
Mapa 33, Estructura ecológica principal, EUPR



Fuente: Elaboración propia, a partir de CORPONOR, 2017, IGAC, 2015

Se observa que, en la estructura ecológica principal, se debe tener un mayor cuidado para establecer normativas para su mayor cuidado y protección, ya que son suelos forestales, de alta amenaza, de conservación y de protección de cuencas hidrográficas.

Mapa 34, Disposición de las actividades productivas, EUPR



Fuente: Elaboración propia a partir de IGAC, 2015

Como lo rectifica el IGAC, 2015, los suelos son: de clase agrología 6 (cultivos semipermanentes y permanentes, sistemas agroforestales y forestales); 7 (Bosques protectores, agroforestería y cobertura vegetal permanente); 8 (conservación y recuperación de recursos naturales, recreación y ecoturismo), cada clase tiene unas condiciones severas de restricción sobre sus respectivos usos.

3.1.2 Contenido del Esquema de Unidad de Planificación Rural

La intensión como lo propone los Planes de Desarrollo con Enfoque Territorial, (PDET), es entender el sector rural de manera integral y multidimensional, basado en un territorio funcional, estableciendo una construcción social a partir de la participación de la sociedad civil con iniciativas de abajo-arriba, la cual es una estrategia de empoderamiento que busca fortalecer la autonomía individual y colectiva y establecer un territorio participativo, en donde se genere equidad, sostenibilidad ambiental, gobernabilidad, reconocimiento to de la cultura y la identidad, así establecer un territorio de paz, de inclusión productiva y social basado en un conocimiento integral del campo.

Normas para el manejo y conservación de las áreas de protección. En el suelo de protección se tiene prohibido la urbanización o la creación de asentamientos humanos, con el fin de su conservación, priorizando estas zonas como medio estructura ecológica principal, donde se debe garantizar según los PDET, la protección ambiental, la conservación de biodiversidad, cohesión socioeconómica y preservación del paisaje.

Áreas de protección forestal. Se debe consolidar áreas de entorno de protección, generando una transición con respecto a los suelos de actividad productiva, para no tener una yuxtaposición de usos y a su vez establecer las áreas que necesita mayor recuperación para su reforestación y conservación dependiendo de su nivel jerárquico en la estructura ecológica.

Áreas de protección de recargas de acuíferos. Se deben fijar unas áreas de franja transitoria, con una distancia mínima de 30 M para los cuerpos de agua, quebradas, arroyos y caños, y para casos especiales un sistema arbóreo como franja de protección.

Áreas de amenaza y riesgo. Se debe consolidar aspectos mitigables en las zonas que presentan alto riesgo, generando una delimitación protectora según el riesgo que se presente.

Normas para el uso y manejo de áreas productivas. En estos terrenos no podrán ejercerse actuaciones urbanísticas que implique la alteración o transformación del uso actual del suelo, (artículo 2.2.2.1.3, decreto 1077 de 2015), se debe establecer la capacidad agrologica del suelo según el IGAC y plantear actividades adecuadas basados en la estructura ecológica principal.

Además, teniendo presente aspectos de los PDET, en donde el ideal es ver la economía como un medio y no como un fin, esto lleva a establecer estrategias de inclusión productiva por medio de la multifuncionalidad del territorio, con un sistema agroecológico donde primara la interacción entre el conocimiento científico con la cultura popular, esto centrado en la biodiversidad, policultivos, el cuidado del medio natural y el bienestar de los campesinos teniendo una unidad de reproducción y consumo, siguiendo principios sustentables, basados en un manejo óptimo de cultivos e interacciones planta-animales-campesino, contemplando relaciones mutuas y grupales y diseñando agro sistemas que conlleven a la conservación y preservación de bienes naturales.

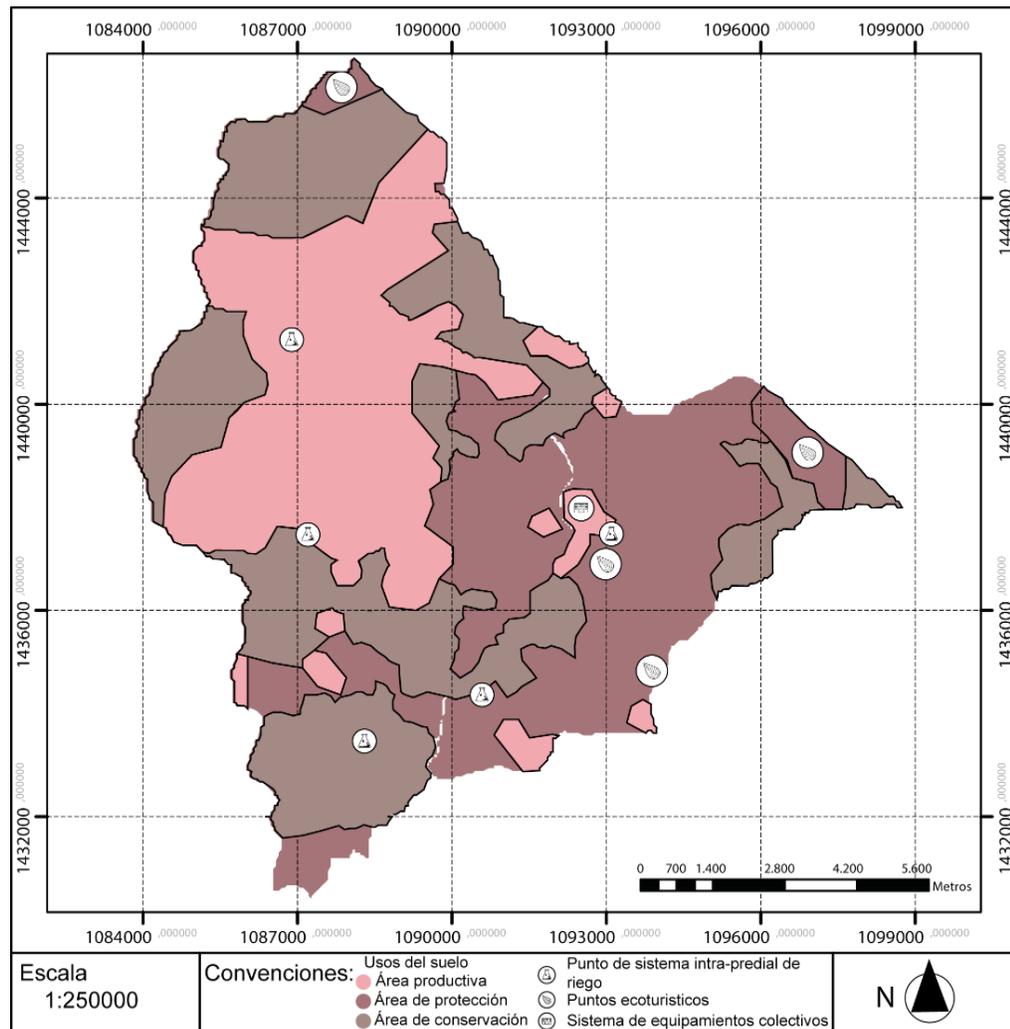
Clase agrologica 6. En estos suelos se deben establecer actividades de: Cultivos semipermanentes o permanentes, basados en la producción económica del corregimiento, cultivos tales como yuca, plátano, cacao, café, cítricos y frutales; sistemas agroforestales, el cual está determinado como una función múltiple de producción agrícola, establecidos por un sistema arbóreo diverso, combinando árboles y cultivos, basados en la conservación de áreas de protección; sistemas forestales, según la pendiente establecer la transición del área de conservación.

Clase agrologica 7. En estos suelos se deben establecer actividades de: Agroforesteria, el cual se basa en la hibridación de usos y propósitos, donde se establece un sistema productivo que relaciona árboles, ganado y cultivos de una misma unidad productiva, basados en la conservación de áreas de protección; bosque protector, conservación neta de la estructura ecológica principal.

Clase agrologica 8. Estos suelos no son aptos para a producción agropecuaria, deben destinarse para la recuperación y conservación de los recursos naturales, en donde se puede generar ecoturismo y recreación.

Señalamiento de la infraestructura básica. En donde se establecerán sistemas de información centralizados, basado en componentes de los PDET apropiados al buen vivir, que tiene componentes de buena conectividad, adecuación de infraestructura de acueductos, manejo de aguas residuales, ampliación de cobertura eléctrica, promoción de tecnologías para el acceso a internet

Mapa 35, Modelo de Ocupación territorial propuesto



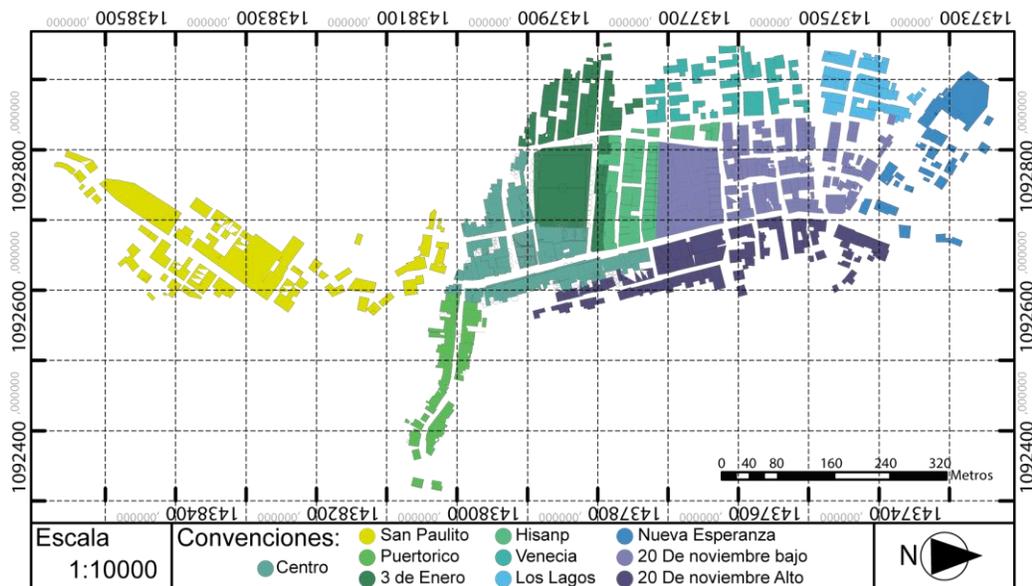
Fuente: Elaboración propia

3.1.3 Contenido de centros poblados rurales para un Esquema de Unidad de Planificación Rural

Se requiere tener una previsión para orientar la ocupación de sus suelos y la adecuada dotación de infraestructura de servicios básicos y de equipamiento comunitario y complementando a los PDET, generando políticas educativas y políticas públicas de salud.

Delimitación. San Pablo está conformado por 10 barrios (centro, Puertorico, san Paulito, 3 de enero, Hisanp, Venecia, los Lagos, Nueva Esperanza, 20 de noviembre alto y bajo) los cuales se fueron consolidando por un trazado espontaneo por medio de la disposición del terreno y los elementos naturales del mismo centro poblado.

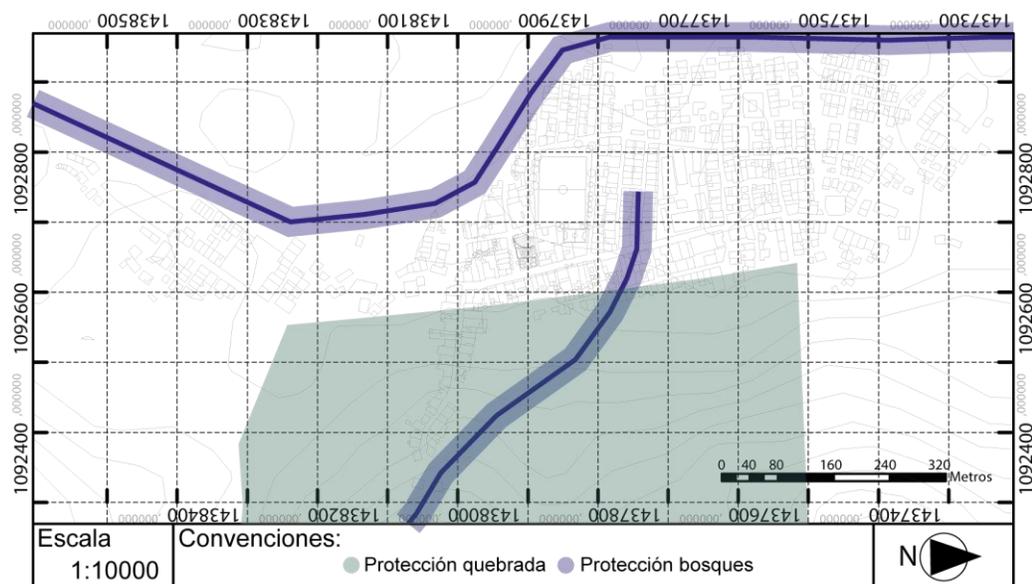
Mapa 36, delimitación



Fuente: Elaboración propia

Medidas de protección para la estructura ecológica principal. Se debe establecer un distanciamiento de protección con respecto a la quebrada que desemboca en el río Catatumbo o sistema arbóreo que impida posibles desastres, a su vez contemplar medidas de protección a sus bosques y vegetación cercana.

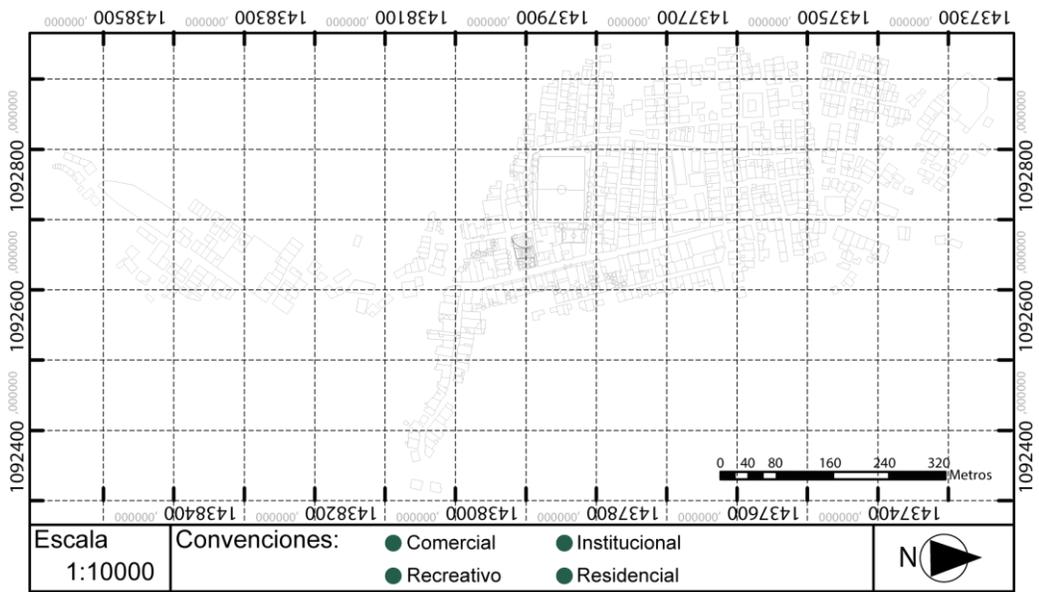
Mapa 37, Medidas de protección para la estructura ecológica principal



Fuente: Elaboración

Definición de usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos.

Mapa 38, Definición de usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos

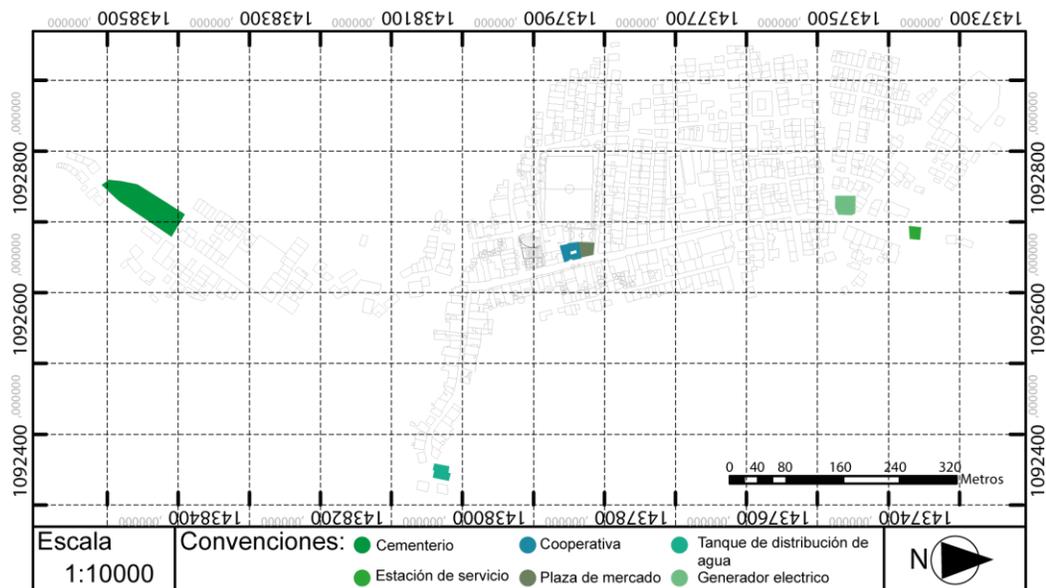


Fuente: Elaboración propia

Normas para la parcelación y densidades máximas definidas según la CAR. La máxima ocupación del predio será del 60% del predio, del cual el 10% se destinará para espacio público y el otro 10% para equipamiento comunal. El otro 40% se destinará para usos agrícolas compatibles y forestales.

Localización y dimensionamiento de la infraestructura básica de servicios públicos. San Pablo cuenta con instituciones dotadas para el uso de la comunidad, teniendo como prioridad la disposición y mejoramiento de servicios básicos públicos, así tal como: las instituciones de uso comunal, Cementerio, estación de servicio, Plaza de mercado y cooperativa; servicios públicos, para el acueducto, se cuenta con un tanque de distribución de agua, recolecta aguas provenientes de diferentes cuerpos de agua y la distribuye a la población, se debe plantear una planta de tratamientos de agua y adecuar el sistema de alcantarillado que es vertido sobre la fuente hídrica más importante de la estructura ecológica principal, el aseo, se usa el carro de basura de dependencia de la cabecera municipal, se debe plantear un vertedero de basuras propicio para la salud y el ambiente, ya que el actual es un vertedero abierto improvisado, la electricidad, la red cubre todo el centro poblado con su disponibilidad y es proveniente de la empresa Central Eléctrica de Norte de Santander, CENS.

Mapa 39, Localización y dimensionamiento de a infraestructura básica de servicios públicos

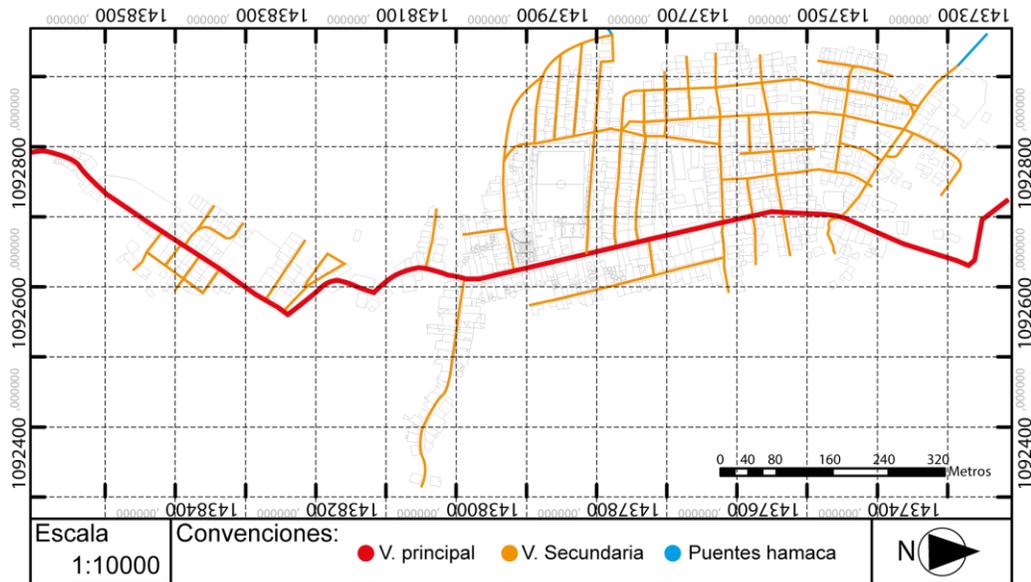


Fuente: Elaboración propia

Definición y trazado del sistema vial. El centro poblado tiene una vía principal Teorama-el Tarra, la cual es la que conecta con la cabecera municipal, otros

municipios y ciudades principales, las demás son vías de penetración barrial, que en su mayoría no están debidamente pavimentadas.

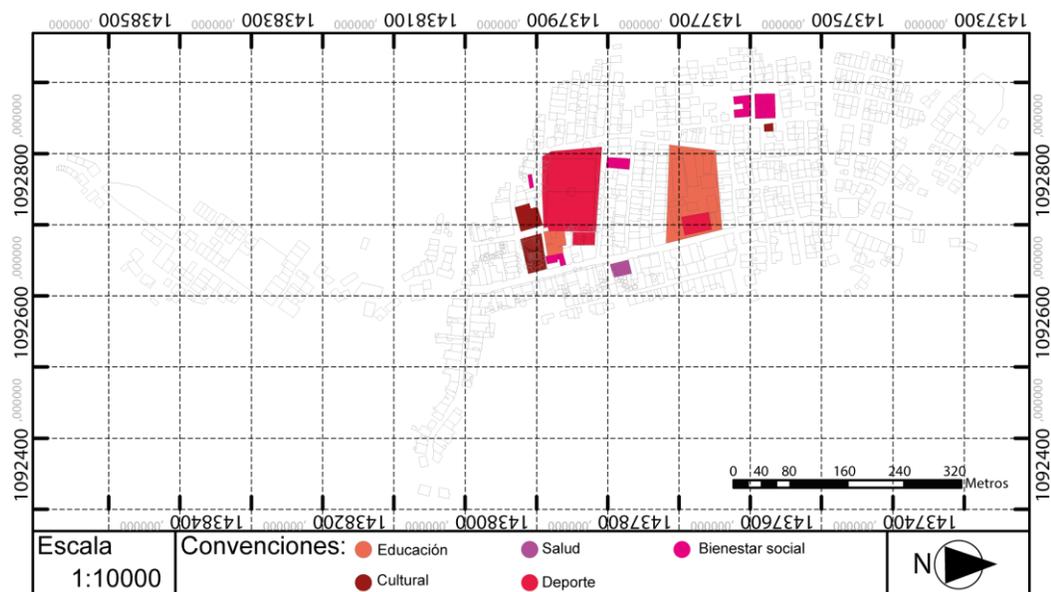
Mapa 40, Definición y trazado del sistema vial



Fuente: Elaboración propia

Definición y localización de los equipamientos colectivos, tales como educación, bienestar social, salud, cultura y deporte. San Pablo tiene una gran variedad dotacional de equipamientos que son de uso constante de la comunidad como los del servicio de educación, donde se encuentra el colegio Instituto Agrícola Región del Catatumbo, IARC, la escuela de San Pablo y San Pablito, en el aspecto de bienestar social cuenta con un Centro de Desarrollo Infantil, ancianato, casa campesina, casa de la mujer campesina, sede alcaldía, oficina de la Junta de Acción Comunal, oficina del inspector de policía y la oficina de la emisora, en el aspecto de salud, cuenta con el centro de salud San Pablo, en el aspecto de la cultura, cuenta con la iglesia San Pablo apóstol, la iglesia del Movimiento Misionero Mundial y la plaza de San Pablo, y por último, el aspecto deportivo, cuenta con, una cancha de futbol, micro futbol y el coliseo cubierto IARC.

Mapa 41, Definición y localización de los equipamientos colectivos



Fuente: Elaboración propia

3.2 Estrategias territoriales prospectivas en el Esquema de Unidad de Planificación Rural

Tabla 5, Matriz MAFE, corregimiento de San Pablo

Generación de estrategias, corregimiento de San Pablo		
	Fortalezas	Debilidades
Matriz MAFE	Territorio forestal productor y agroforestal	Producción de cultivos ilícitos
	Recursos hídricos y clases agrológicas	La mayoría del territorio tiene una pendiente pronunciada (70%)
Oportunidades	Establecer unidades paisajísticas apropiadas a cada uso productor del territorio, implementando proyectos productivos integrales	Desarrollo de políticas públicas rurales sustentables que busquen el mejoramiento económico y social de la población
Comercialización de productos, para consumo y comercio		
Zonas con posibilidad de producción integral y dinámica		
Amenazas	Delimitar puntos estratégicos para la producción básica alimentaria, teniendo en cuenta	Implementación de una normativa adecuada para el territorio que permita sustituir
Baja producción de alimentos para el autoabastecimiento		

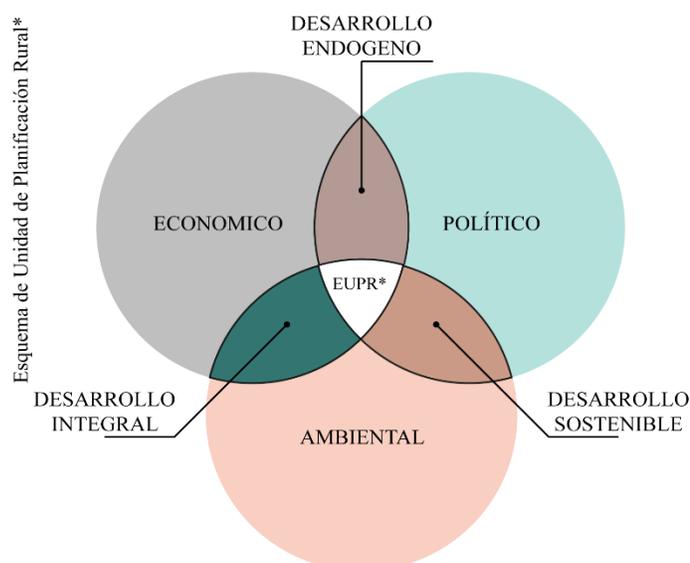
Zonas que pueden presentar erosión, sedimentos y erosión	las zonas a evitar de riesgos naturales	los cultivos ilícitos y de permita manejar las zonas de riego adecuadamente
--	---	---

Fuente: Elaboración propia

Dando cumplimiento a lo establecido en el decreto 1077 de 2015 sobre el planteamiento y contenido de una unidad de planificación rural y basado en los PDET de la Reforma Rural Integral (RRI) del acuerdo final de 2016, se define las propuestas correspondientes para el corregimiento de San Pablo. Estas propuestas están basadas y complementadas sobre el Pacto Municipal para la Transformación Regional, (PMTR) de Teorama, para el Pacto Comunitario para la Transformación Regional, (PCTR) de la subregión del Catatumbo de 2018, la cual está basada en la construcción participativa con iniciativas puntuales de lo que se espera a largo plazo como territorio, generando un cambio de conflicto a territorio de paz.

Establecer un Desarrollo Agrícola apropiado que se adecue a un modelo de territorio integral para el campesino, desarrollando y usando un buen uso del territorio, conservando la diversidad de bosques y ecosistema, generando redes de conexión y cooperación, articulando de la mejor manera la diversidad de cultura social y espacios propuestos para un mejor desarrollo integral, logrando el mejoramiento del hábitat y su contexto en general, mejores vías, mejores servicios, mejor intervención de salud, mejor vivienda.

Gráfica 5, Diagrama de principios, EUPR



Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta los aspectos normativos, reglamentarios para el Esquema de Unidad de Planificación Rural, EUPR, y los aspectos contextuales del corregimiento, se determinan ciertas necesidades a cumplir con la comunidad, que logren cumplir las expectativas pactadas a través del PMTR, estipulando las zonas a intervenir, como recomendación de uso y proyección para el desarrollo del territorio.

3.2.1 Estrategia de igualdad y participación territorial sustentable

Las políticas están basadas en la consolidación de una Entidad para el Desarrollo Rural Sustentable, EDRS, que buscara el mejoramiento de la educación, asistencia técnica y asistencia empresarial, para ello se propone unos estamentos básicos que vayan en conjunto con las necesidades de la comunidad, estas políticas en las que se debe respaldar la EDRS son:

Medidas de protección y control del medio ambiente, donde se regulen las propiedades ambientales de cada territorio por medio de los estándares regulatorios de cada sistema de protección, basado en conjunto con programas de conservación y educación ambiental en todos los territorios rurales, promocionando desde las instituciones hasta las empresas.

Mejora de presupuesto, establecer un mejor acceso a los recursos para la producción, por parte de los entes gubernamentales correspondientes, estableciendo recursos claves para el fomento del desarrollo integral productivo, el cual se maneja como una producción de alimentación propia como prioridad.

Territorios campesinos agroalimentarios, generar conciencia entre los pobladores de la producción de alimentación propia, basada en el desarrollo y ordenamiento comunitario, como método de sostenibilidad y desarrollo social productivo.

Fomentar el desarrollo productivo, en el cual se estipule las características de cada territorio, donde se promuevan las capacidades del conocimiento cultural de los campesinos, junto con las posibilidades tecnológicas para el desarrollo productivo de cada territorio determinado.

Implementar políticas de salud, como eje fundamental en el territorio, donde se estime una mejor producción, a través de un buen saneamiento básico rural, por medio de plantas de tratamiento de agua para la producción agroalimentaria.

3.2.2 Estrategia de recuperación paisajística sostenible para el desarrollo

En la estructura ecológica se plantean un diseño paisajístico que identifica las unidades del paisaje con su respectivo manejo, según el área y uso que se asignó, dependiendo las áreas de protección forestal, de acuíferos y amenaza alta. Para lo establecido se deben adquirir áreas de importancia ambiental estratégica para la protección de dichas áreas, además del planteamiento para zonificar y adquirir las áreas ambientales de protección para que no haya un conflicto de usos.

En la unidad de paisaje de protección forestal, lo que se busca es la conservación y protección de los territorios estipulados, teniendo un aspecto transitorio con otros usos que se puedan generar en el territorio, para así evitar el conflicto de usos y estipular una buena protección.

En la unidad de paisaje de protección de recarga de acuíferos, los que se busca es una zona de transición reglamentaria para cuerpos de agua, de 20 metros, para la conservación de estos y así evitar las erosiones que se pueden generar alrededor de ellos, estableciendo puntos claves de recuperación, formando esa transición como un bosque protector de las mismas recargas acuíferas.

Gráfica 6, Unidad de paisaje de protección forestal



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 7, Unidad de paisaje de protección de recarga de acuíferos



Fuente: Elaboración propia

3.2.3 Estrategia de desarrollo de producción local sostenible

En el sector productivo se manejó un diseño deseado paisajístico donde se identifica las unidades del paisaje dependiendo su actividad productiva teniendo en cuenta los aislamientos con la estructura ecológica y basado en la multifuncionalidad del territorio integral, estas actividades productivas descritas en la parte de las normas para el uso y manejo de áreas productivas del contenido del EUPR.

A demás, según las peticiones de la PMTR, se establecen las necesidades que pide la comunidad, tales como: construir distritos y sistemas intra-prediales de riego, para mejorar la producción agropecuaria; implementar la vivienda rural integral como medio de producción y autoabastecimiento, teniendo en cuenta los aspectos territoriales de producción y conservación del medio natural; implementar proyectos productivos que brinden mayores capacidades a la población; crear una dependencia de asistencia técnica integral que permita mejorar la productividad y la calidad de productos; e incentivar a la creación de huertas caseras familiares para mejorar la dieta alimentaria e incentivar la vocación agrícola, garantizando el consumo diario dentro el marco la vivienda rural integral.

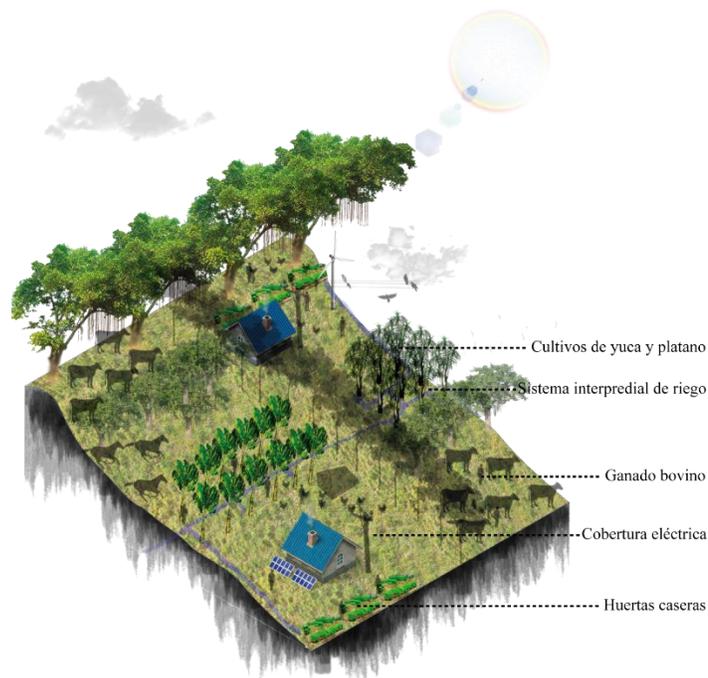
La unidad de paisaje de la vivienda integral rural planteada, está basada en la mezcla de los usos según la clase agrologica, complementado con una buena cobertura eléctrica, y un sistema intra-predial de riego, los cuales están basados en las propuestas de la comunidad.

La unidad de paisaje de la clase agrologica 6, está basada en los cultivos estipulados en el territorio determinado los cuales son, lo cultivos de yuca, de plátano, de cacao, de café, de cítricos y frutales, en donde se estipula un área de transición arbórea forestal entre cada producción de cultivo

La unidad de paisaje de la clase agrologica 7, está basada en la producción de cultivos, anteriormente dichos, y la producción de ganado, también estableciendo un área de transición arbórea forestal entre cada uso productivo.

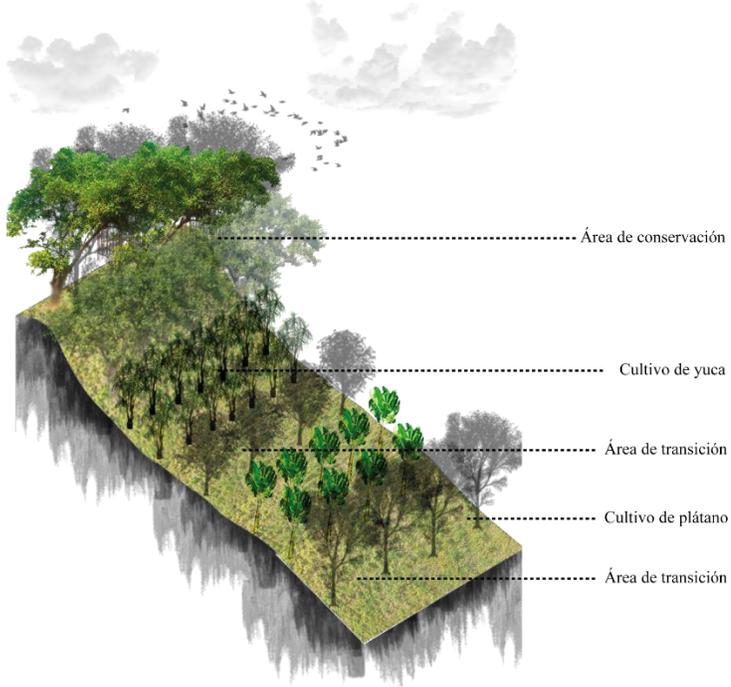
La unidad de paisaje de la clase agrologica 8, es netamente un área de conservación, aunque se plantea senderos ecoturísticos, para el desarrollo de todo tipo en el territorio.

Gráfica 8, Unidad de paisaje de la vivienda integral rural



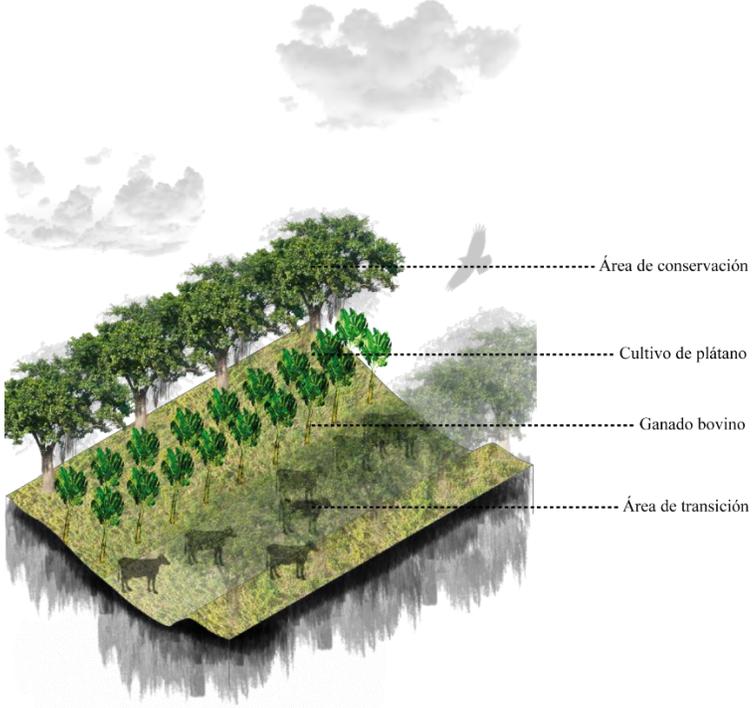
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 9, Unidad de paisaje de la clase agrologica 6



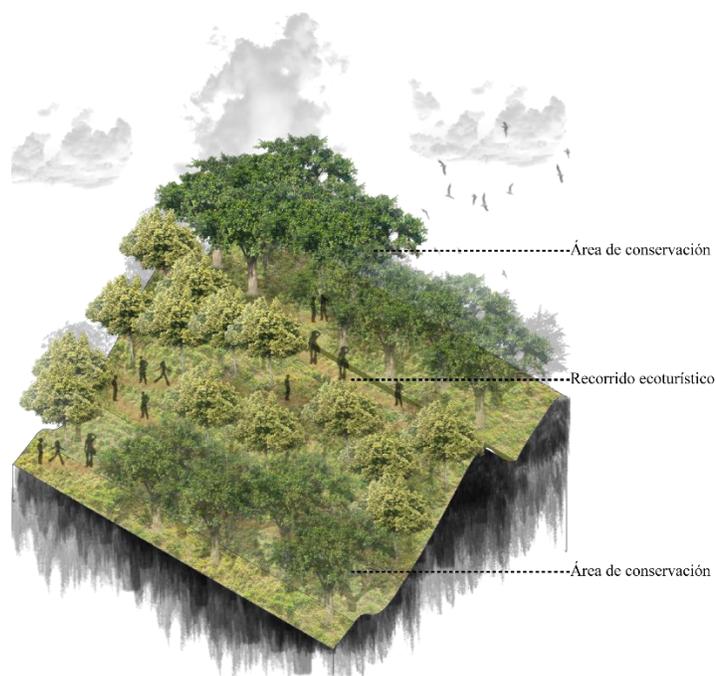
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 10, Unidad de paisaje de la clase agrologica 7



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 11, Unidad de paisaje de la clase agrologica 8



Fuente: Elaboración propia

3.3 Nodos territoriales para la intervención de la propuesta

Según las características contextuales que se analizaron en el capítulo II, el Centro poblado, San Pablo, es un punto estratégico que genera todo tipo de interacciones comerciales, de servicios y es un nodo de salida e interacción del territorio, debido a sus características de ubicación y su capitalización de casi todos los servicios esenciales para la comunidad.

Como nodo estratégico del territorio se dinamizan y resumen las actividades, incluyendo las actividades ilícitas y las de producción, pero a su vez es un punto de resolución de conflictos donde se centra la fuerza y capacidad de cambio de toda la población, es un territorio basado en la resiliencia de la población para el mejor desarrollo de su territorio.

Como prioridad de la PMTR, San Pablo tiene un mayor número de propuestas, a nivel municipal, establecidas por los ciudadanos, siendo eje fundamental del desarrollo del territorio para los PDET.

Tabla 6, Matriz MAFE, centro poblado San Pablo

Generación de estrategias, centro poblado San Pablo		
	Fortalezas	Debilidades
Matriz MAFE	Buena dotación de equipamientos sociales y de servicios	Falta de equipamiento cultural colectivo integrador del territorio
	Población resiliente	Perdida de cultura histórica y propia
Oportunidades	Fortalecer los equipamientos de mayor demanda para la comunidad	Formular nuevos espacios que sirvan como apoyo de la construcción histórica del territorio
Lugares estratégicos propositivos dentro y fuera del centro poblado		
Posibilidad de reconstrucción socio-cultural		
Amenazas	Instaurar programas dentro de la comunidad en general que busquen el desarrollo social integral	Implementar acciones desde la comunidad para buscar soluciones culturales para evitar la cultura del conflicto
Zona activa de conflicto		
Grupos al margen de la ley		

Fuente: Elaboración propia

3.3.1 Infraestructura básica

Para el mejoramiento de infraestructura básica se establecen proyectos de mejora y construcción en todos los componentes esenciales para la conexión y mejor habitar del territorio, según las propuestas establecidas en el PMTR, por parte de la comunidad, tales como:

- Ampliar y mejorar la cobertura eléctrica, además de implementar alternativas de producción de energía basado en un territorio sustentable.
- Implementar la ampliación y mejoramiento de la cobertura en telecomunicaciones y conexión tecnológica, que establezca mejor información.

- Ampliar, mejorar y pavimentar la vía principal Teorama-el Tarra y establecer sistema de placa huella para las vías de conexión inter veredal-centro poblado, que facilite la comunicación del corregimiento.
- Pavimentar las vías de conexión barrial del centro poblado.
- Construir o rehabilitar los puentes hamacas y puentes vehiculares requeridos para facilitar la comunicación terrestre y a su vez mejorar el tránsito y comercialización de productos.
- Adecuar y optimizar los acueductos verdales, para garantizar el acceso a agua para el consumo y producción humano.
- Construir baterías sanitarias con su respectivo pozo séptico
- Diseñar PTAR para el manejo adecuado de los vertimientos y descargas de aguas residuales en el centro poblado del corregimiento.
- Disponer de espacios para el fortalecimiento de acciones orientadas al manejo de residuos sólidos en el centro poblado del corregimiento.

3.3.2 Equipamientos

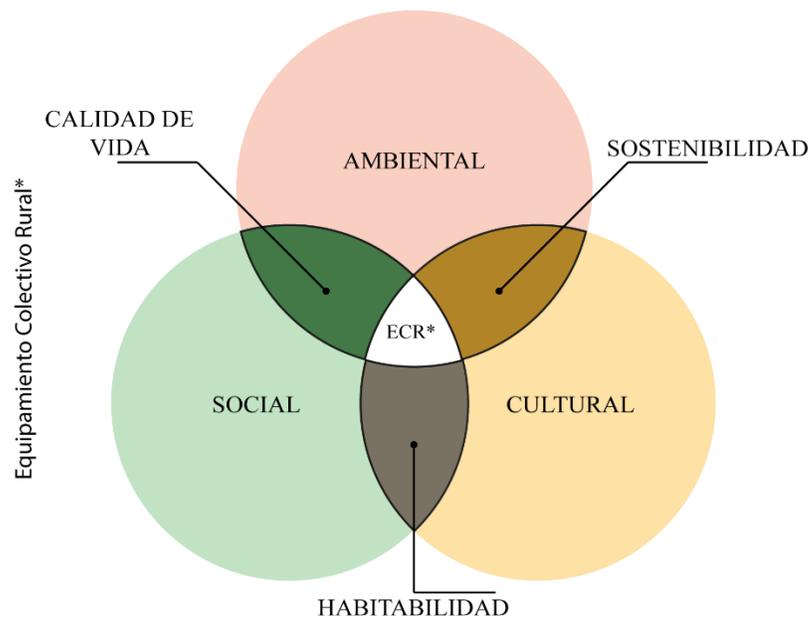
Se propone fortalecer los equipamientos que son de mayor importancia en el territorio por su demanda y a su vez formular nuevos espacios que sirvan como modelo de apoyo de la construcción de la memoria cultural y el fomento de la diversidad cultural para el aprovechamiento del tiempo libre, las siguientes son propuestas establecidas en el PMTR, por parte de la comunidad:

- Mejorar y ampliar la infraestructura del puesto de salud del centro poblado del corregimiento y dotar de equipos biomédicos y asistencial que mejore y facilite la prestación del servicio de manera adecuada.
- Adquirir predios para granjas integrales para el colegio IARC con el fin de fortalecer la media técnica en producción agropecuaria y agroindustrial.
- Construir parques infantiles como espacios de recreación y de desarrollo infantil.

- Implementar y construir: aulas de apoyo pedagógico como apoyo de programas de educación inclusiva, aulas informativas con su respectiva dotación con el fin de recibir formación en temas específicos, biblioteca con su respectiva dotación con el fin de brindar un espacio de formación de memoria colectiva del territorio
- Construir y dotar de espacios poli funcionales para promover la convivencia, los mecanismos de participación ciudadana, fomentando la diversidad cultural para el aprovechamiento del tiempo libre en el centro poblado como base para el pilar de reconciliación convivencia y construcción de paz.

Como conclusión de lo pedido por la comunidad y el análisis realizado en el capítulo II, se establece a realizar un equipamiento colectivo adaptable según las necesidades y espacios a cada comunidad, que tenga como función principal la integración y educación de esta misma, con espacios dinámicos y variados que permitan aportar al desarrollo de todo el territorio, es por esto que se ha decidido instaurar espacios como: aulas de apoyo, zonas de cultivos, aulas informáticas, biblioteca, reconocimiento de la memoria histórica y zonas de recreación y aprovechamiento del tiempo libre, un conjunto de espacios que promueven la convivencia y participación ciudadana con el desarrollo de cada territorio.

Gráfica 12, Diagrama de principios, ECR



Fuente: Elaboración propia

3.4 Criterios y estrategias de diseño para equipamientos colectivos rurales

Estos criterios y estrategias están enfocados, como lo menciona Mosquera (2006), para la arquitectura que pretende conseguir un hábitat armónico y saludable, para así, generar el fortalecimiento cultural y sus relaciones dentro del territorio, como antítesis del conflicto armado, los cuales buscan fortalecer la calidad de vida, la habitabilidad y la sostenibilidad tanto del proyecto como de las comunidades.

El ideal de estos criterios es generar una integración de la gobernanza, el medio ambiental y el medio económico del territorio con el aspecto social, cultural y ambiental de un espacio estratégico, basado en lo que se busca fortalecer, como método de desarrollo integral del territorio, en búsqueda de un impacto regional desde pequeñas locaciones con grandes impactos de transformación social y cultural, cuya finalidad es generar espacios más eficientes y sostenibles que a su vez genere un sistema de vida colectiva, esto se forma mediante unas estructuras de implantación rápida, donde se presenten diversas actividades comunales, ofreciendo espacios de reunión y socialización, y de esta manera en puntos estratégicos del territorio, sub centros de desarrollo, se establece un desarrollo rural mucho más integro y conectado.

3.4.1 Sostenibilidad socio-cultural

Por medio de las propuestas de la comunidad se busca unos espacios con sentido de resiliencia y reconstrucción de la memoria histórica, que conlleve al uso de parámetros clave para la construcción de estos mismos, como el uso de materiales o implementos característicos del territorio, en este caso el uso de paneles aglomerados a base de cascara de cacao que se manejan en la región, debido que estos representan una alternativa ecológica y sostenible para la sustitución de materias primas convencionales, basado en un producto técnico y económicamente viable, y a su vez sistemas de recolección de aguas pluviales para su reutilización en la zona de cultivos de aprendizaje que se pueden desarrollar.

3.4.2 Arquitectura de habitabilidad responsable y adaptable

Establecer unos espacios que cumplan con procesos de agrupación colectiva y aglomeración comunal, como eje fundamental de la recuperación de la habitabilidad general del territorio, el cual proporcione confort y apego en su propia cultura, buscando su propio fortalecimiento de forma endógena, con una estructura que se adapte a la resolución de cada espacio que necesite determinado territorio y

posicionarlo responsablemente de acuerdo con las características del suelo a implantar.

3.4.3 Calidad de vida

Basado en la unión de los aspectos ambiental y social, se busca fundamentar el desarrollo humano y territorial integral como unidad principal de la cultura con base de la calidad de vida, buscando aspectos clave para estos mismos, como la integración social, el bienestar socio económico, la generación de redes de conocimiento, tanto histórico como social y el derecho a la recreación y libre expresión, estos aspectos claves, es lo que busca generar los propios espacios que la comunidad estimó como prioritarios para el principio del desarrollo territorial buscado para la zona rural.

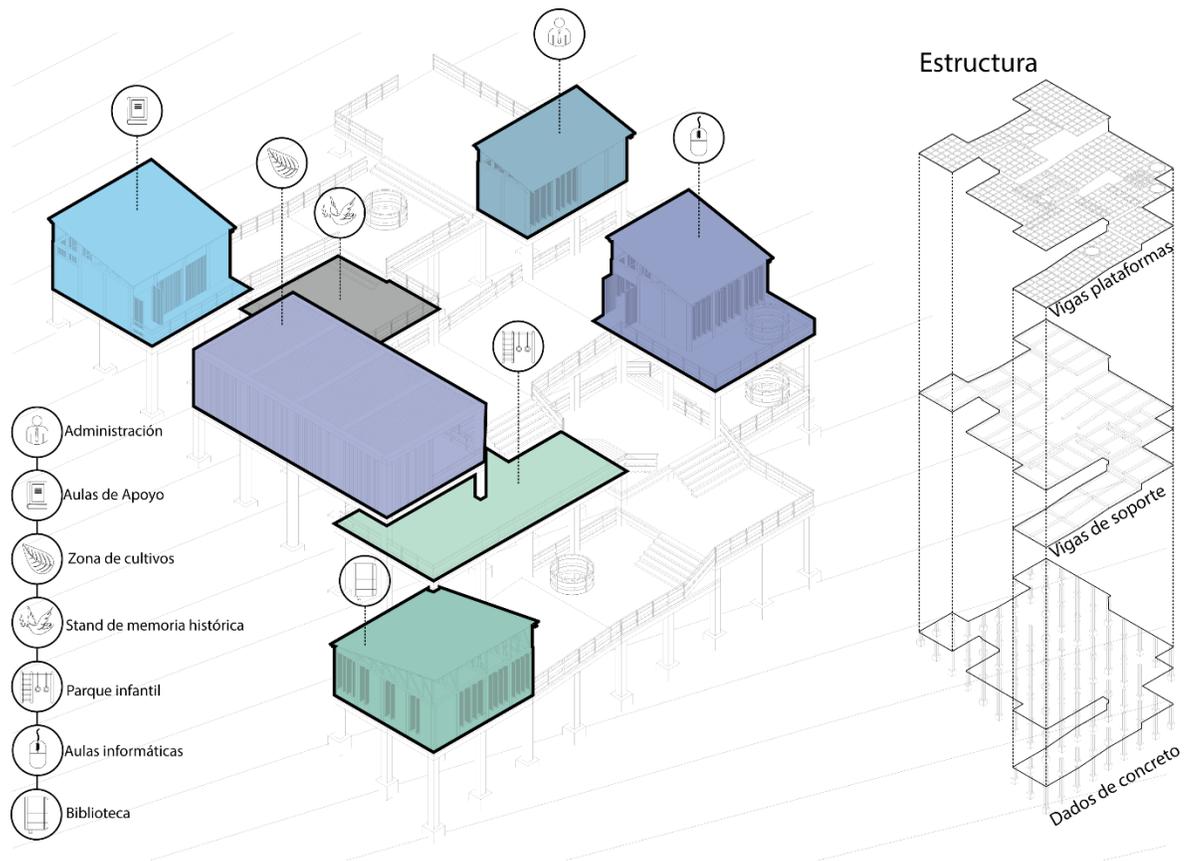
3.5 Exploraciones iniciales de la propuesta

Las primeras exploraciones están basadas en los criterios y estrategias mencionados anteriormente con el uso de los siguientes espacios, establecidos por la propia comunidad: aulas de apoyo, aulas informáticas, biblioteca, parque infantil, zonas de cultivos, stand de memoria histórica y administración, los tres últimos como complemento de lo establecido por la comunidad.

Esta primera exploración, está determinada por un terreno imaginario correspondiente a las indicaciones de todo el territorio (70%), con una adaptación de la estructura y los módulos planteados, aulas y plataformas abiertas, que se integran en el paisaje rural, la conexión de estos módulos o plataformas están basadas en circuitos de circulación con escaleras y rampas, dando una intercomunicación entre cada uno y generando diversos niveles para su implantación con el terreno y el paisaje.

A su vez, se buscó establecer para cada modulo una estructura en madera, vigas de soporte y vigas de las plataformas, sobre unos dados de concreto bajo cada columna que soportan los módulos, en el modulo de las aulas se proporciono con una estructura tipo panel-sándwich, el cual llega a generar una disipación del entorno, tanto en clima y ruidos, y a su vez genera una estructura de soporte para cada espacio construido, teniendo especificaciones para vanos, es decir formar una estructura interna propia de soporte, por ultimo se platearon como estructura de la cubierta, cerchas que permiten la circulación de aire directo que se puede generar en el territorio.

Gráfica 13, Esquema de módulos, primera aproximación



Fuente: Elaboración propia

3.6 Dinámicas de la propuesta final

Con base a las primera exploración se sigue con la idea de los módulos, en donde estos se establecen 4 tipos de plataformas: las de conexión, de circulación, de estancia y de aulas, basados en una estructura de soporte reticular en madera, complementados con unas columnas diagonales de madera, que se adecuan a la manera del diseño multipropósito expuesto, es decir una estructura que se pueda adecuar a ciertos escenarios, esta adaptabilidad está basada para 4 tipos de escenarios: terreno con pendiente muy inclinada, terreno con pendiente plana, apilamiento y sobreexposición en una estructura existente.

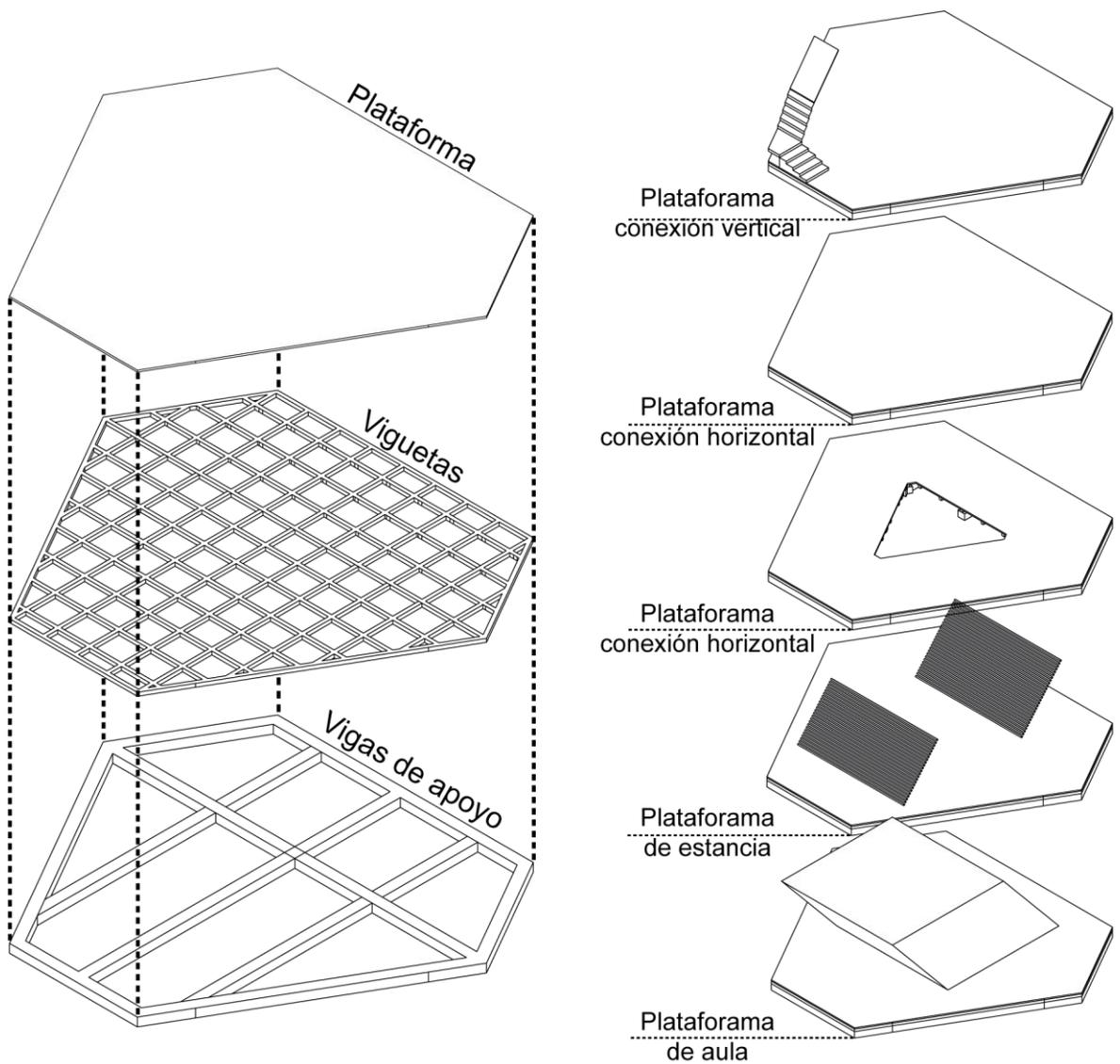
En el diseño de las aulas se buscó emplear los materiales o implementos característicos de la región es este caso, como se mencionó anteriormente, el uso de paneles aglomerados a base de cascara de cacao, como un muro de carácter repetitivo, de manera estructural, dicho modulo también busca ser adaptativo, según el uso que se pueda establecer por la comunidad, tiene características de

ampliación, basados en una estructura de soporte propia y de tipo riel para dicho fin.

3.6.1 Plataformas

Lo que se busca con las plataformas, es establecer las diferentes posibilidades de conexión y espacios que se pueden generar según la necesidad que tenga cada comunidad o donde se vaya a implantar el proyecto.

Gráfica 14, Esquemas de plataformas

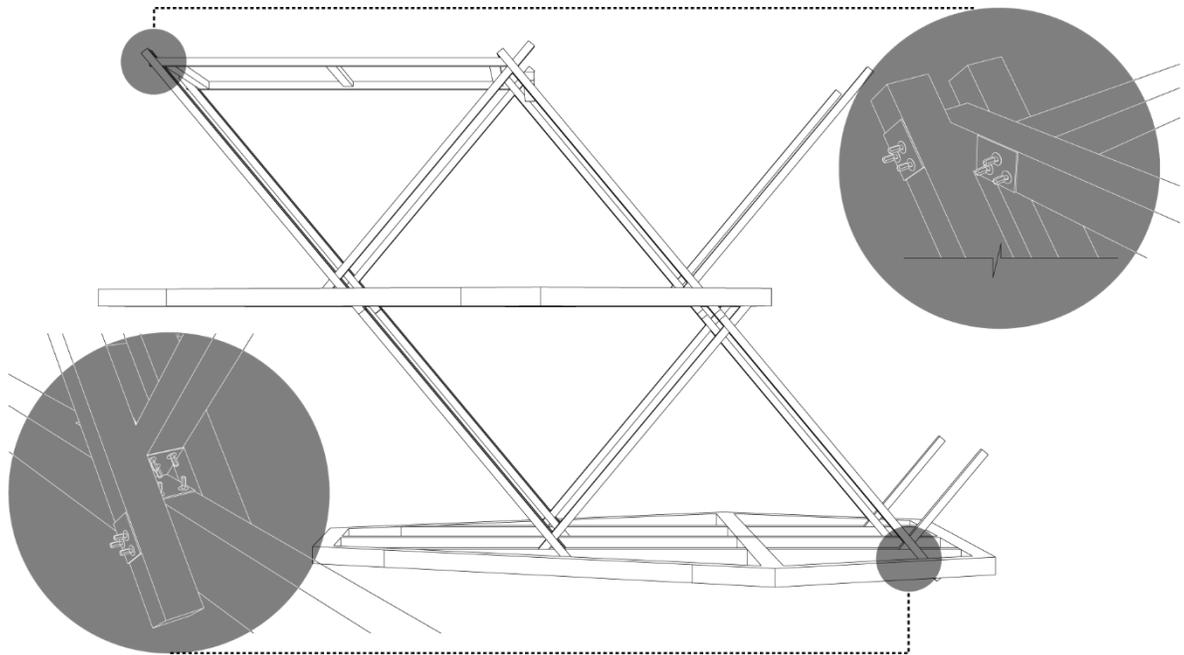


Fuente: Elaboración propia

3.6.2 Estructura adaptativa

Se emplea una estructura de modo triangular, debido a las ventajas estructurales de portabilidad que tiene, basado en columnas diagonales de madera, con uniones mecánicas, que aporten para la carga que se pueda generar en cada plataforma.

Gráfica 15, Esquema de su estructura y detalles



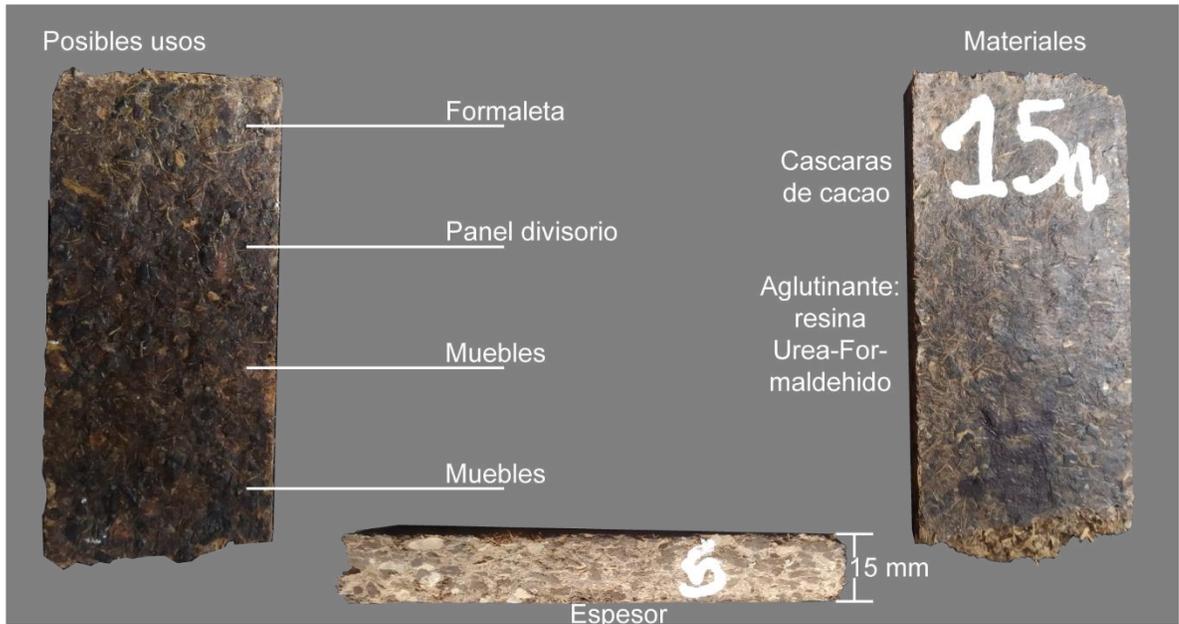
Fuente: Elaboración propia

3.6.3 Panel aglomerado a base de cascara de cacao

Como uso y empleo de un material o implemento característico de la región, se emplea como propuesta de este, un panel aglomerado a base de cascara de cacao, el cual es un cultivo característico y de desarrollo económico de la zona.

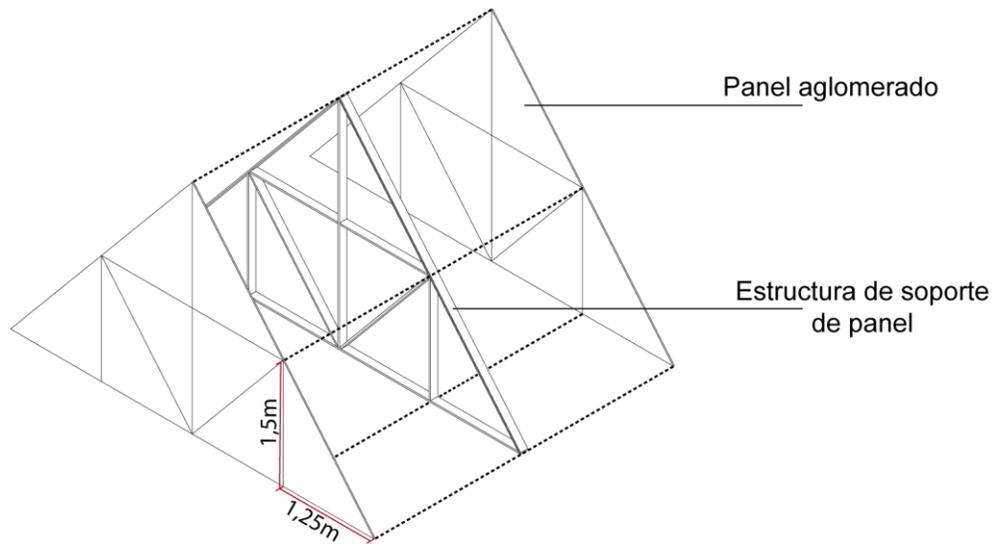
Este panel pasa por un proceso de elaboración técnico, según Arévalo (2017), debe seguir el paso de secado, reducción de tamaño, mezcla con el aglutinante, prueba de termo-conformado y por último el curado de estos, como producto final se obtiene un panel con características físicas y químicas mayores a las que hay en el mercado, buscando un manera ecológica y técnica para su proceso, dando una variedad de usos como elemento industrial, tales como, formaletas, muebles y muros divisorios. Basado en este ultimo uso, se plantea paneles de este material triangular que se adecue a la estructura propuesta con sus propios perfiles de soporte.

Gráfica 16, Panel aglomerado



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 17, Esquema del uso constructivo del panel



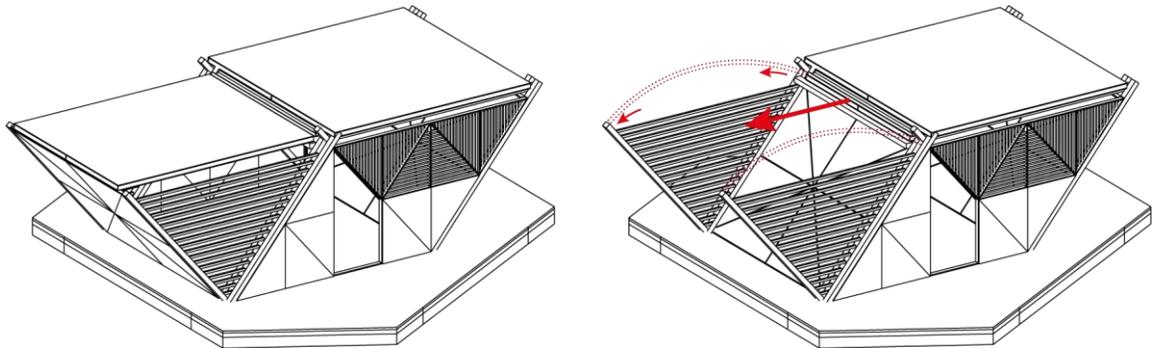
Fuente: Elaboración propia

3.6.4 Modulo adaptativo

El ideal del módulo, es generar una ampliación de acuerdo a las necesidades o usos que la comunidad ya estableció, el cual se amplíe según las personas que lo vayan a usar, este modulo está basado en la estructura que se planteó para el panel aglomerado, generando

una composición de llenos y vacíos, para la circulación del aire y el confort térmico, aprovechando las características del panel.

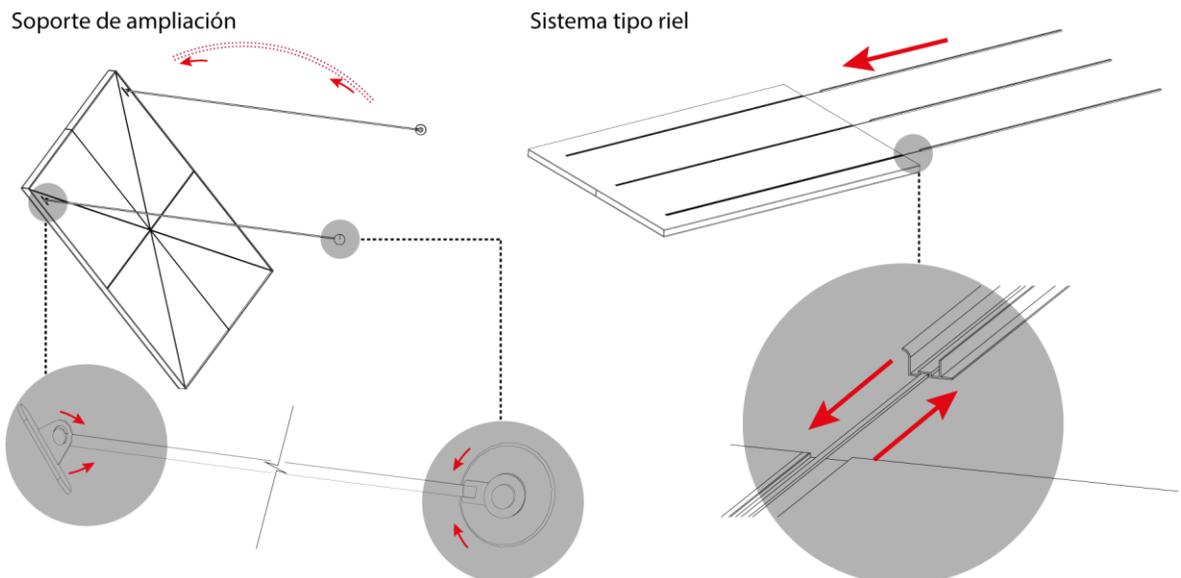
Gráfica 18, Esquema de ampliación de modulo



Fuente: Elaboración propia

En el aspecto de ampliación, se optó por métodos tecnológicos para su finalidad, donde se usó un sistema de soporte para el panel que recae sobre la estructura principal, de manera de un tensor basado por una palanca y además un sistema tipo riel para la facilidad de deslizamiento de la cubierta móvil que recae en el espacio de ampliación.

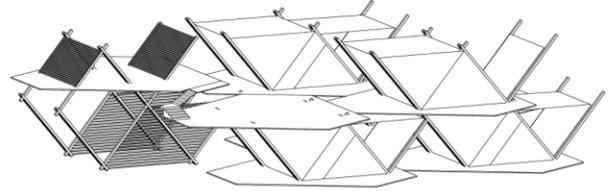
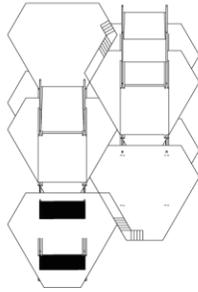
Gráfica 19, Detalles de la ampliación del modulo



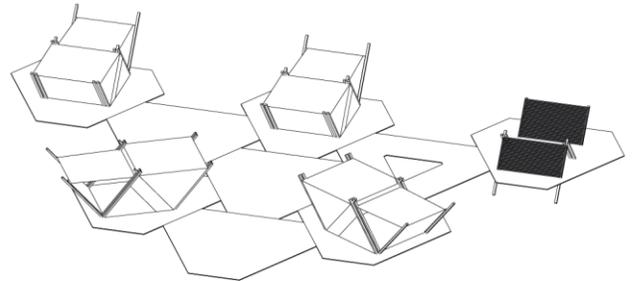
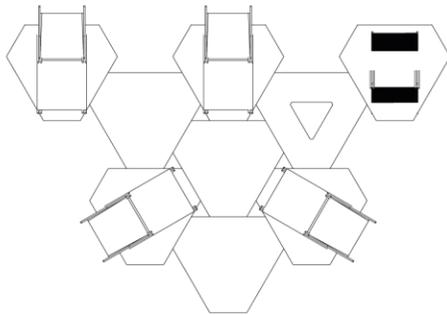
Fuente: Elaboración propia

3.6.5 multipropósito de escenarios

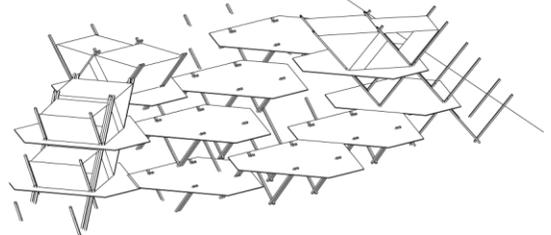
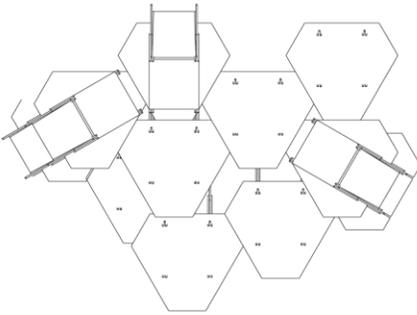
Gráfica 20, Esquema de posibles escenarios



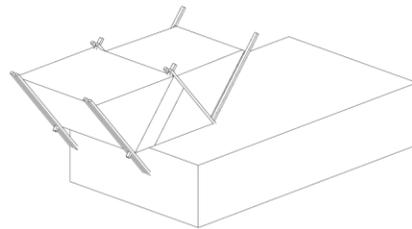
Opción 1 - Apilamiento



Opción 2 - Terreno plano



Opción 3 - Terreno inclinado



Opción 4 - sobreexposición

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

En el presente trabajo de grado bajo la modalidad de investigación, por medio de un Esquema de Unidad de Planificación Rural desde un enfoque territorial, para el desarrollo de un equipamiento colectivo estratégico, el cual genera un impacto de transformación socio-cultural. Los cuales, buscan promover la eficiencia, la inclusión y la equidad social como procedimiento de unión colectiva y desarrollo rural integral, basado en conceptos claves de calidad de vida y la participación social como un aspecto interconectado con la gobernanza, el desarrollo sostenible y el desarrollo endógeno, que, a su vez, establezcan procedimientos de calidad de vida, sostenibilidad y habitabilidad.

El desarrollo asociado con enfoque rural es un concepto que logra tener una gran importancia en lo que al desarrollo, de manera general, respecta, debido a esto, se indaga en conceptos que van de la mano con el desarrollo rural, los cuales buscan construir el territorio de una manera armónica e integral, basado en la calidad y libertad de desarrollo de las personas, buscando un desarrollo integral del territorio donde prime el bienestar colectivo, con base en instrumentos de gestión y participación ciudadana en los procesos de desarrollo en la escala del territorio, donde se planteen soluciones desde la comunidad, que sean base de la estructura territorial.

Los aspectos normativos tienen un papel importante, a la hora de establecer los parámetros necesarios para la elaboración del Esquema de Unidad de Planificación Rural, debido que estipula el contenido de este, basado en normas y cartografía de ocupación para su debida propuesta, a su vez estos aspectos normativos, también influyen en el proceso de identificación de espacios claves para el desarrollo del territorio, como los aportes de los PDET, ya que, se basa en la participación social, en todas las decisiones que la comunidad tome para con su territorio, de cómo lo ven y como se podría establecer para mejorar el desarrollo basado en las propias necesidades, priorizando puntos estratégicos que generen, a su vez, su misma participación en la localización de equipamientos que generen un aspecto colectivo dentro de la comunidad.

La realización del análisis de las condiciones económicas, ambientales y sociales, también fue importante para la elaboración de EUPR, debido que estas dieron las variables correspondientes para el desarrollo de la propuesta, siendo elemento clave para la realización de propuestas complementadas sobre la mecánica de las estrategias prospectivas que se buscan con el territorio.

Las estrategias que se estipulan en el territorio, buscan generar un mayor desarrollo rural integral, que sea para el campesino y las redes que lo abarcan, basado en el buen uso del territorio, conservando la diversidad de bosques y ecosistema, generando redes de conexión y cooperación, articulando de la mejor manera la diversidad de cultura social y espacios propuestos para un mejor desarrollo integral, logrando el mejoramiento del hábitat y su contexto en general, mejores vías, mejores servicios, mejor intervención de salud, mejor vivienda.

La elaboración del diseño de un espacio estratégico, que busque fortalecer el desarrollo integral del territorio, buscando un impacto regional, desde pequeñas locaciones con grandes impactos de transformación social y cultural, cuya finalidad es generar espacios más eficientes y sostenibles que a su vez genere un sistema de vida colectiva.

Por último, se plantea el diseño de un equipamiento que se basa en la capacidad de adaptación según condiciones topográficas y las necesidades que la población llegue a tener, haciendo uso de materiales de la región, que de manera industrial se pueden usar en la construcción de este, buscando versatilidad, modularidad y confort bioclimático como resultado de una investigación interdisciplinar.

RECOMENDACIONES

Incitar a los entes gubernamentales a generar políticas nacionales y locales basadas en la inclusión y participación social de todas las estancias de planeación rural, pero a la par, generar políticas sólidas que establezcan un mejor acceso a los recursos destinados para el desarrollo rural, donde tenga como prioridad las regulaciones ambientales y la economía integral en las zonas más afectadas por el conflicto armado.

Involucrar el territorio rural desde la academia, por medio de una metodología interdisciplinar con otros programas, donde se promuevan en estos territorios las capacidades de conocimiento cultural y tecnológico, que ayuden a mejorar el desarrollo productivo de manera integral con la comunidad y a su vez generar proyectos interdisciplinarios que resuelvan realidades cotidianas.

Emplear nuevos productos, para la elaboración de infraestructura colectiva, que busquen disminuir el consumo de productos forestales y apoye el uso de la cultura, como el uso de paneles aglomerados, donde también se invita a investigar sobre sus posibles usos, producción y otras posibilidades de elaboración como material que se pueda usar en elementos constructivos.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía Municipal de Teorama. (4 de Septiembre de 2018). *Alcaldía Municipal de Teorama, Norte de Santander*. Obtenido de Nuestra Historia : <http://www.teorama-nortedesantander.gov.co/municipio/nuestro-municipio>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (26 de Mayo de 2019). *Los retos del desarrollo humano en America Latina y el caribe*. Obtenido de Banco Interamericano de Desarrollo : <https://www.iadb.org/es/human-development/desarrollo-humano>
- Buciega, A., & Esparcia, J. (2013). Desarrollo, territorio y capital social. Un análisis a partir de dinámicas relacionales en el desarrollo rural. *REDES(1)*, 81-113.
- Carpio Martín, J. (2000). Desarrollo local para un nuevo desarrollo rural. *Anales de Geografía de la Universidad de Complutense(20)*, 85-100.
- CEPAL; FAO; IICA. (2017). *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el caribe*. San Jose, Costa Rica: IICA.
- Chiriboga, M. (2003). Innovación, conocimiento y desarrollo rural. *Debate agrario(36)*, 120-149.
- Color abc. (07 de marzo de 2008). *Color abc*. Obtenido de <http://www.abc.com.py>
- De los rios Carmenado, I., Díaz Puente, J., & Cadena Iñiguez, J. (2011). La iniciativa LEADER como modelo de desarrollo rural: aplicación a algunos territorios de México. *Agrociencia(45)*, 609-624.
- de Souza, L. (2016). El modelo de afincamiento en la planificación rural del Uruguay de Gómez Gavazzo. *Imaginario rurales*.
- DNP. (2017). Fichas territoriales. Teorama, Norte de Santander, Colombia.
- Equipamientos culturales: ¿infraestructuras al servicio de la cultura rural. (2010). *PH cuadernos*, 175-187.
- Fabo, M., & Barinaga, R. (1983). Los equipamientos colectivos en la ordenación del territorio. *Lurralde*, 389-415.
- Flores Ruiz, D., & Barroso Gonzalés, M. (2011). Desarrollo rural, economía social y turismo rural: un análisis de casos. *CIRIEC*, 55-80.

- García Ramírez, W. (2012). Arquitectura participativa: las formas de lo esencial. *Revista de arquitectura*(14), 4-11.
- Giarraca, N. (2005). *¿Una nueva ruralidad en America Latina?* Buenos Aires: CLACSO.
- Gómez Orea, D. (2007). *Ordenamiento territorial* (Vol. 2). Madrid: Mundi-Prensa Libros.
- Gross, P. (1998). *ORDENAMIENTO TERRITORIAL: EL MANEJO DE LOS ESPACIOS RURALES*. Santiago: EURE.
- Hernandez Peña, Y. T. (2010). El ordenamiento territorial y su construcción social en Colombia: ¿un instrumento para el desarrollo sustentable? *Cuadernos de geografía*(19), 97-109.
- Instituto Geográfico Nacional de España; Asociación Española de Geografía. (27 de Mayo de 2019). *Ocupación y procesos territoriales*. Obtenido de Instituto Geográfico Nacional de España:
https://www.ign.es/espmmap/mapas_ocupacion_eso/pdf/OcupaESO_Mapa_01_texto.pdf
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi . (6 de febrero de 2019). Obtenido de <https://www.igac.gov.co/>
- Lobo guerra, L. (2000). Iniciativa Leader innovaciones en las acciones de desarrollo rural. *Seminario Internacional de Desarrollo Rural*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Londoño Gómez, C. A. (2014). Un modelo de análisis para el territorio rural: el caso del eje cafetero colombiano. *cuaderno urbano*, 129-156.
- Mateo Rodríguez, J. (2014). Geografía y planificación territorial. *Entorno geográfico*(10), 8-31.
- Ministerio de educación de Colombia. (26 de Mayo de 2019). *Bases sólidas para el desarrollo humano*. Obtenido de Ministerio de educación:
<https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-133793.html>
- Mosquera Tellez, J. (2006). PLANIFICACIÓN AMBIENTAL Y ARQUITECTURA SOSTENIBLE. *Revista ambiental Agua, Aire y Suelo*(2).
- Mosquera Tellez, J., & Reyes Caballero, C. (2011). La escuela de artes y oficios un instrumento para el desarrollo sinérgico. *Universidad de Pamplona*.

- Perez , E. (2001). El mundo rural latinoamericano y la nueva ruralidad. *Nomadas*(20).
- Pérez Martínez, M., & Pérez correa, E. (2002). El sector rural en Colombia y su crisis actual. *Cuadernos de Desarrollo Rural*.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD. (2011). *Informe nacional de Desarrollo Humano, Colombia rural, razones para la esperanza*. Bogotá: INCH.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD. (2015). *Informe nacional de Desarrollo Humano*. Guatemala: UN Plaza.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD. (2016). *Informe sobre Desarrollo Humano 2016*. Nueva York: UN Plaza.
- Quiñonez Góngora, M. C. (2011). Una experiencia de cartografía social en la zona de Bajamar, Isla de Cascajal, Buenaventura. *Entramado*, 7(2), 156-171.
- Rincón González, C. E. (2012). Las Unidades de Planificación Rural: ¿una alternativa para el desarrollo regional? El caso del embalse multipropósito del río Mapa. *Académica institucional*(91), 115-125.
- Saldías Barreneche, C. (2009). Las ciudades y regiones, la realidad territorial del desarrollo. *Revista de ingeniería*(29), 82-95.
- Villegas Rodríguez, E. (2014). Las unidades de planificación y gestión territorial como directriz para la zonificación urbana. *El Agora USB*, 570-571.
- Yory, C. M. (2000). Desarrollo territorial integrado ciudad difusa y nuevas ruralidades. *Cooperación para la ordenación del territorio europeo*, 1-15.

ANEXOS

Anexo A. Propuesta de trabajo de grado

Anexo B. Cronograma propuesta de trabajo de grado

Anexo C. Trabajo de grado de investigación de maestría en Ingeniería Ambiental, ingeniería de materiales por Ana Cecilia Arévalo Vergel