

TENZUCA, EL RENACER DEL CAMPO PARA EL VALLE DE TENZA
RED DE EQUIPAMIENTOS AGROINDUSTRIALES COMO ESTRATEGIA DE
PRODUCCIÓN PARA LA REACTIVACIÓN SOCIO ECONÓMICA Y CULTURAL DE LA
PROVINCIA DEL ORIENTE, BOYACÁ

ANLLY KATERYNE ARENAS RODRIGUEZ

GUSTAVO DANIEL SERNA CAYCEDO



UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

BOGOTÁ D.C.

DICIEMBRE 2019

TENZUCA RED DE EQUIPAMIENTOS AGROINDUSTRIALES COMO ESTRATEGIA DE
PRODUCCIÓN PARA LA REACTIVACIÓN SOCIO ECONÓMICA Y CULTURAL DE LA
PROVINCIA DEL ORIENTE, BOYACÁ
BOYACÁ

ANLLY KATERINE ARENAS RODRIGUEZ

GUSTAVO DANIEL SERNA CAYCEDO

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de (arquitecto)

Trabajo dirigido por Alejandro Medrano Gamboa



Universidad La Gran Colombia

Facultad de arquitectura

Programa académico arquitectura

Bogotá.

Agradecimientos

Anlly Arenas.

Agradezco a mi mama Cecilia quien falleció durante el proceso de este proyecto y quien hizo posible la finalización del mismo.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN:	7
INTRODUCCIÓN.	11
1. PROBLEMÁTICA; DESARTICULACIÓN URBANO RURAL COMO CAUSA DEL DECLIVE EN LA PRODUCTIVIDAD AGRÍCOLA DE LA PROVINCIA DEL ORIENTE EN BOYACÁ.....	16
1.1 Descripción del problema.....	16
1.2 Justificación.	24
1.3 Hipótesis:	30
1.4 Objetivos	30
Objetivo general	30
Objetivos específicos	31
1.5 Línea de investigación:	31
1.6 Metodología	32
1.6.1 Técnicas de recolección de datos:.....	32
1.6.2. Muestra:	33
1.7 Actores y usuarios.	33
2. MARCO REFERENCIAL	38
2.1 Marco histórico:	38
2.2 Marco ambiental:	41
2.3 Marco político:	46
2.4 Marco legal.....	50
2.5 Marco normativo:.....	51
2.6 Marco problemático.....	54
2.6.1. El parque agrario de Sabadell.....	54
2.7 Marco conceptual:.....	57
2.7.1 Parque agroindustria.....	57
2.7.2 Enfoque educativo.....	58
2.7.3 Activación social	60
2.7.5 Enlace urbano rural.	61
3. MARCO TEÓRICO: PRODUCTIVIDAD DESCENTRALIZADA COMO MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA LA INTEGRACIÓN CAMPO CIUDAD A TRAVÉS DE LA VOCACIÓN.....	65
3.1. Descentralización de la producción como modelo de conocimientos del sector económico:	65
3.2. Crecimiento heterogéneo de núcleos para la continuidad cultural – rural dentro de la forma de la ciudad:	74

3.3. Configuración del territorio dotando de significado e identidad a nuevas estructuras de interrelación campo ciudad:	83
3.4. Crecimiento de núcleos jerarquizados de espacios urbanos que se expanden a la nueva ruralidad:	89
3.5 Teoría general. Crecimiento heterogéneo de núcleos jerárquicos con identidad cultural-rural para la descentralizando del sector económico para la interrelación ciudad campo.....	96
3.5.1 Categorías de análisis	104
3.6 Estado del arte.....	111
3.7 Posición teórica orientadora.	118
3.7.1 Categorías de análisis	124
4. DIAGNOSTICO DEL TERRITORIO	129
4.1 MACRO: Valle de Tenza y Provincia del Oriente 55.562 hectáreas.....	129
4.2 MESO: Guateque 36.040 hectáreas	131
4.3 MICO: Zona Urbana de Guateque	133
4.5 DETALLE: Lote de intervención.....	134
4.6 Estrategias.	136
4.6.1 MACRO: Valle de Tenza y Provincia del Oriente	136
4.6.2 MESO: Guateque	137
4.6.3 MICRO: Zona Urbana de Guateque.....	139
5. TESIS. ESTRUCTURACIÓN DEL TEJIDO REGIONAL, PARA LA ARTICULACIÓN DE LOS CENTROS URBANOS EN PRO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DEL ORIENTE VALLE DE TENZA BOYACÁ.	143
5.1. Descripción.	143
5.2. Estrategias del proyecto.....	147
5.2.1. Descentralización productiva.	148
5.2.2. Espacios urbanos que se expanden a una ruralidad dinámica.....	151
5.2.3 Articulación de nodos heterogéneos	156
6. TENZUCA RED DE EQUIPAMIENTOS AGROINDUSTRIALES COMO ESTRATEGIA DE PRODUCCIÓN PARA LA REACTIVACIÓN SOCIO ECONÓMICA Y CULTURAL DE LA PROVINCIA DEL ORIENTE. BOYACÁ.159	
6.1 Descripción.....	160
6.2 Ámbitos urbano regionales.	161
6.3. Propuesta Regional. Red de equipamientos para la reactivación socio económica del oriente Valle de Tenza.....	165
6.3.1. Estrategias.	165
6.3.2 Memoria de diseño.	173
6.3.3 Proyecto.	181

6.4. Propuesta urbana. Plan de renovación urbana para la reactivación productiva como estrategia para la configuración de un parque agroindustrial con énfasis educativa.....	190
6.4.1. Estrategias.	191
6.4.2 Memoria de diseño.	193
6.4.3 Proyecto	202
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	214
BIBLIOGRAFÍA.	223

TABLA DE FIGURAS

Figure 1 Datos migratorios de la provincia del oriente.....	18
Figure 2 Cobertura y usos de los suelo en la provincia.....	20
Figure 3 Unidades de actividad agropecuaria..	22
Figure 4 Nivel educativo. estadísticas poblacionales de la población con el nivel educativo alcanzado para la continuidad de su formación académica.....	23
Figure 5 migración en Guateque. Estadísticas migratorias del municipio de Guateque.....	26
Figure 6 interfaz urbano rural. Dinámicas entre lo urbano y lo rural,	28
Figure 7 Actores de gestión.	34
Figure 8 Cobertura Tejido regional. concepto de análisis de usuarios.....	35
Figure 9 usuarios plan de renovación urbana de Guateque.....	36
Figure 10. Intervención urbana. usuarios beneficiados con las áreas y adecuaciones del espacio público.....	37
Figure 11 Crecimiento histórico de Guateque, transformación del tejido urbano	40
Figure 12 Sostenibilidad regional..	42
Figure 13 Factores contaminantes.....	43
Figure 14 Estructura ecológica de la provincia.	45
Figure 15 Polígono de intervención del el parque agrario de Sabadell.....	55
Figure 16 Tejidos urbanos en los bordes.....	56
Figure 17 Círculos concéntricos Von Thunen.....	62
Figure 18 Geometría regional, relaciones entre los nodos y las conexiones,.....	64
Figure 19 Discusión autores sobre el parque especializados	67
Figure 20 Polos de crecimiento, esquema de relaciones productivas sobre una región.....	68
Figure 21 Conexiones regionales de los parques especializados	71
Figure 22 Descentralización y centralización	73
Figure 23 Icono descentralización productivo.	74
Figure 24 Discusión autores para el diseño urbano.....	76
Figure 25 Relaciones de usos en ciudades compactas	77
Figure 26 Nodos y conexiones irregulares y jerárquicas	80
Figure 27 Modelos de desarrollo urbano de núcleos múltiples.....	82
Figure 28 Icono sistema de nodos heterogéneos.....	83
Figure 29 Discusión autores para la configuración del territorio.....	85
Figure 30 Icono identificación del territorio para dotarlo de significado e identidad.....	89
Figure 31 Discusión autores para la cohesión del tejido regional.....	91
Figure 32 Icono de crecimientos de núcleos Jerarquizados que se expanden a la nueva ruralidad	96
Figure 33 Iconos de relaciones teóricas	102
Figure 34 Icono análisis de descentralización de la producción.....	104
Figure 35 Icono identificación espacios educativos.....	106
Figure 36 Icono análisis para determinar la vocación la especialidad	107
Figure 37 Icono, análisis de crecimiento heterogeneo regional y urbano.....	109
Figure 38 Icono, Distinción entre lo urbano y lo rural. Entendimiento de las dinámicas periurbanas de los municipios.....	110
Figure 39 Análisis de la región de ZMLP	113
Figure 40 Análisis relación a escala territorial	115
Figure 41 ZMSLP franja periurbana suroeste. Ubicación barrio Tierra Blanca	117

Figure 42 Condiciones del suelo para el desarrollo urbano	120
Figure 43 Conformación del tejido regional desde una perspectiva funcional.	122
Figure 44 Icono relación urbano y rural. Distincion entre lo urbano y lo rural	125
Figure 45 Icono para la adaptación de los usos periurbanos	126
Figure 46 Icono integración campo ciudad..	126
Figure 47 Icono Sistema de redes competitivas..	127
Figure 48 Perspectiva teórica propia.	128
Figure 49.Plano Provincia del oriente, Análisis estructurados a partir de las categorías de análisis.	130
Figure 50 Diagnostico escala municipal Guateque.	132
Figure 51 Corte municipal.....	132
Figure 52 Plano interfaz casco urbano y veredas Suaitoque, Llano Grande y Chinguica.	133
Figure 53 Análisis estructura urbana de Guateque.....	135
Figure 54 Coremas estrategias escala macro.....	137
Figure 55 Corema estrategias escala meso.....	138
Figure 56 Corema estrategia Micro.....	139
Figure 57 Nodos de crecimientos dentro del contexto urbano de Guateque.....	140
Figure 58 estructuración del borde urbano de Guateque. -	141
Figure 59 Articulación periurbano por medio de la vocación.....	142
Figure 60 Nodos descentralizados de la Provincia del Oriente.....	148
Figure 61dinamización de los crecimientos urbanos con los centros rurales.	152
Figure 62 Relaciones dinamicas entre lo urbano y lo rural.	154
Figure 63 Articulacion de los nodos heterogéneos	157
Figure 64 Unidades del paisaje de la Provincia del Oriente.	162
Figure 65 Icono, para la estrategia regional de crecimiento heterogeneo y la articulación de los corredores viales.....	167
Figure 66 Descentralización productiva para la unificación del tejido regional.	168
Figure 67 Continuidad urbano rural dentro de la estructura funciona.	169
Figure 68 Icono expansión productiva para el mejoramiento empresarial.	170
Figure 69 Icono de apropiación ambiental desde el tratamiento de los bordes urbanos.	171
Figure 70 icono producción rural en lo urbano para la consolidación de nuevos nodos.	172
Figure 71 Propuesta estructura ecologica.....	174
Figure 72 Esquema de estructuración de las condiciones ambientales de la provincia.	175
Figure 73 Sistema de servicios, propuesta Regional.....	177
Figure 74 Esquema de relación de servicios entre lo rural y lo urbano..	178
Figure 75 Estructura de movilidad..	179
Figure 76 Propuesta regional de la provincia del oriente.....	182
Figure 77 Imaginario La Capilla y Tenza.	185
Figure 78 Imagina de Guateque y Sutatenza.....	186
Figure 79 Imaginario de la Guayatá, Propuesta Regional.....	188
Figure 80 Axonometria estrategias urbana.....	192
Figure 81 Repertorio, Forma en la topografía.	194
Figure 82 Repertorio, Ejes y yuxtaposición.	195
Figure 83 Repertorio, Disposición y orientación	196
Figure 84 Concepto de diseño; Semilla, tallo y fruto Fuente.....	197
Figure 85 Herramientas del diseño urbano para el municipio de Guateque.	199
Figure 86 Morfología urbana, configuracion del tejido urbano de Gusteque.	201

Figure 87 Unidades de actuación urbana	203
Figure 88 Planta General Plan parcial de renovación urbana..	206
Figure 89 Tipologías de manzana y edificatoria del plan de renovación urbana	208
Figure 90 Cortes y detalles urbanos.	209
Figure 91 Relación de los edificios con la calle.	210
Figure 92 actividades urbanas dentro del plan de renovación urbana de Guateque.	211
Figure 93 Detalle relación urbana con lo rural.....	212
Figure 94 Actividades rurales.	213

TABLAS

Tabla 1 Atributos del paisaje.....	163
Tabla 2 Etapas de construcción, Tiempo de ejecución y construcción del proyecto urbano en el casco urbano de Guateque. Fuente elaboración propia.	204

RESUMEN:

Este proyecto propuso diseñar una red de equipamientos agroindustriales con énfasis en el fortalecimiento del agro, que se complementan a partir de los instrumentos de planeación, que van desde el Plan básico de ordenamiento territorial, (PBOT) y Esquema de ordenamiento territorial (EOT) hasta los planes parciales que estructuran las propuestas de ocho municipios que contiene la provincia del oriente, Boyacá. Se buscó consolidar el desarrollo de nuevas dinámicas urbanas y rurales a través de la vocación, la situación de desempleo, el deterioro de los cascos urbano, la emigración de la población y falta de herramienta que consoliden la producción agrícola han generado problemáticas socioeconómicas limitando el desarrollo urbano en conjunto con los municipios de la región.

El tejido regional busca la consolidación vocacional del territorio, unificando los conceptos normativos para el ordenamiento, basándose en los lineamientos urbanos que permitan tejer lo rural, promoviendo una integración de las actividades determinadas por el espacio físico, es así que el tejido regional forma parte de una red de sistema de conexiones jerarquizadas que integran los cascos urbanos con las áreas rurales de los municipios, dando cabida a la unificación de los sistemas de equipamientos que abastecen y contribuyen al crecimiento urbano y a la productividad rural, dando hincapié a polígonos especializados ligados a una estrategia que configura una forma de crecimiento urbana descentralizada y continua con los cascos urbanos transitorios con las actividades rurales.

Es así que el proyecto se enfatiza en el modelo de crecimiento del municipio de Guateque, formulando un plan parcial de renovación urbana, que mejore la calidad de vida, el paisaje urbano por medio de complejos habitacionales y espacio público formalizado a través de un parque agroindustrial que responde la condición de un borde urbano.

Palabras claves:

Tejido regional, ordenamiento territorial, equipamientos agroindustriales, descentralización regional, interfaz urbano rural.

ABSTRACT

This project proposed to design a network of agribusiness equipment with emphasis on the strengthening of agriculture, which are complemented by planning instruments, ranging from the Basic Land Management Plan (PBOT) and Land Management Scheme (EOT) to the partial plans that structure the proposals of eight municipalities contained in the eastern province, Boyacá. The aim was to consolidate the development of new urban and rural dynamics through vocation, unemployment, deterioration of urban centers, population emigration and lack of tools that consolidate agricultural production have generated socio-economic problems limiting development urban together with the municipalities of the region.

The regional fabric seeks the vocational consolidation of the territory, unifying the normative concepts for planning, based on urban guidelines that allow weaving the rural, promoting an integration of the activities determined by the physical space, so that the regional fabric is part of a network of hierarchical connections system that integrate the urban centers with the rural areas of the municipalities, allowing for the unification of the equipment systems that supply and contribute to urban growth and rural productivity, emphasizing specialized polygons linked to a strategy that configures a form of decentralized urban growth and continues with transitory urban areas with rural activities.

Thus, the project emphasizes the growth model of the municipality of Guateque, formulating a partial urban renewal plan, which improves the quality of life, the urban landscape through

housing complexes and formalized public space through an agro-industrial park which responds to the condition of an urban border.

Words cables:

Regional fabric, territorial planning, agroindustrial equipment, regional decentralization, rural urban interface.

RESUMO:

Este projeto propôs projetar uma rede de equipamentos do agronegócio com ênfase no fortalecimento da agricultura, complementada por instrumentos de planejamento, que vão desde o Plano Básico de Gerenciamento da Terra (PBOT) e Esquema de Gerenciamento da Terra (EOT) até os planos parciais que estruturam as propostas de oito municípios da província oriental, Boyacá. O objetivo era consolidar o desenvolvimento de novas dinâmicas urbanas e rurais por meio de vocação, desemprego, deterioração de centros urbanos, emigração populacional e falta de ferramentas para consolidar a produção agrícola, gerando problemas socioeconômicos que limitam o desenvolvimento urbana em conjunto com os municípios da região.

O tecido regional busca a consolidação vocacional do território, unificando os conceitos normativos de planejamento, com base em diretrizes urbanas que permitem tecer o rural, promovendo a integração das atividades determinadas pelo espaço físico, para que o tecido regional faça parte uma rede de sistema de conexões hierárquicas que integra os centros urbanos às áreas rurais dos municípios, permitindo a unificação dos sistemas de equipamentos que fornecem e contribuem para o crescimento urbano e a produtividade rural, enfatizando polígonos especializados ligados a um estratégia que configura uma forma de crescimento urbano descentralizado e continua com áreas urbanas transitórias com atividades rurais.

Assim, o projeto enfatiza o modelo de crescimento do município da Guatemala, formulando um plano de renovação urbana parcial, que melhora a qualidade de vida, a paisagem urbana por meio de conjuntos habitacionais e o espaço público formalizado por meio de um parque agroindustrial que responde à condição de uma fronteira urbana.

Cabos de palavras:

Tecido regional, planejamento territorial, equipamentos agroindustriais, descentralização regional, interface urbana rural.

INTRODUCCIÓN.

La arquitectura está siempre a la disposición de las personas, por lo que es de vital importancia para el desarrollo de nuestras actividades diarias. La siguiente investigación para obtener el título de arquitectura, pone en atención los problemas de las conexiones rurales y los modelos de crecimiento urbano, con el fin de generar una herramienta que contribuya a la cohesión de un tejido regional enfocado al mejoramiento cultural y competitivo a través de las vocaciones municipales, dando cabida a nuevas actividades urbanas y rurales que disminuyan la migración de la población en edad productiva a través del aprovechamiento del suelo de la región oriente del valle de Tenza en Boyacá. en esta se plantean nuevos diseños urbanos y arquitectónicos en correspondencia con los polígonos especializados y modelo de dinámicas urbanas y rurales que responden a las necesidades de intercambio y relación productivas de las generaciones presentes y futuras, enmarcados los requerimientos agroindustriales para el fortalecimiento de la economía del sector rural, como herramienta de formulación para nuevos tejidos urbanos desarrollados entorno a la sostenibilidad por lo dicho es evidente qu: “las economías rurales, incluido el trabajo agrícola, se construyen directamente sobre la base de la economía y el trabajo urbanos.”(Jacobs, 1961, p. 160).

El interés de vincular una red de equipamientos para la provincia del oriente de Boyacá en los contextos rurales y urbanos, genera reflexiones sobre el desarrollo en los bordes urbanos enfocado en las dinámicas rurales que se presenta en el ordenamiento territorial, para ello se propone la articulación de un tejido regional que detona en un gran parque agroindustrial como herramienta que promueva el desarrollo urbano y social que reactive las actividades agrícolas, turísticas, educativas y patrimoniales con el fin de consolidar sector productivo permitiendo que la población en edad laboral, permanezca en este territorio y así mismo disminuir la crisis emigratoria por la cual está pasando la región. Estos asuntos resultan importantes al urbanismo, ya que

promueve el desarrollo cultural en las poblaciones rurales y en los nuevos planteamientos urbanos, invitando a reflexionar sobre la construcción productiva de la región dotándolas de instalaciones y mecanismo que integren los nodos urbanos con elementos arquitectónicos propios y simbólicos de la provincia del oriente del Valle de Tenza

La provincia del oriente del Valle de Tenza en el departamento de Boyacá, presenta una cobertura productiva y componentes naturales óptimos que apoyan al desarrollo urbanístico de los municipios, estableciendo variedades y articulaciones, es así que se establecieron cuatro problemáticas, donde se determina los criterios de diseño y reformulación normativa que necesita la región para el funcionamiento competitivo encaminado a el aumento de la cobertura laboral, educativa y productiva.

Por lo tanto, la región asume una crisis emigratoria en poblaciones con edad productiva que corresponde a un 56,5%, es así que la economía, se ve afectada por las pocas oportunidades laborales debido a la baja cobertura de infraestructuras que enfatizen la vocación, Además presenta un desequilibrio ambiental debido al plan normativo, ya que no cuenta con una articulación de los usos del suelo en la que de origen a la conservación y protección ambiental de los municipios, con un total de 8% de uso dedicado a la preservación natural, es así que los planteamientos normativos no se ajustan a la organización del territorio, desarticulan los nodos urbanos y fragmentando las relaciones rurales y ambientales de los municipios.

De tal modo que, la región requiere un planteamiento de infraestructuras de producción e investigación pecuaria y agrícola que fortalezca la economía, la vocación de lugar, la identidad y la interfaz urbano-rural. Esto enmarcado en la estructuración de los nuevos planes normativos que la región debe contener, vinculadas a los instrumentos de planificación, que permitan la consolidación productiva, revitalizando los factores económicos y culturales, estructurados y articulándolos por medio de los tejidos urbanos, estableciéndola como un territorio competitiva y

detonante que mejore al desarrollo social y laboral en conjunto con todos los municipios de la provincia del oriente del Valle de Tenza.

Para cumplir estos propósitos desde el ámbito urbano, y con base a los conceptos, se busca la conceptualización de las funciones urbanísticas de los parques agroindustriales, como estrategia detonante para la activación social y cultural de las ciudades a manera de herramienta del interfaz urbano rural ya que esta da lineamientos de organización territorial y puede aportar a las transformaciones físicas para la adecuación y mejoramiento de las funciones regionales a diferentes escalas.

De esta forma el resultado de esta investigación es un proyecto de desarrollo urbano regional sostenible que actúa directamente con la normatividad del territorio, integrando modelos urbanos y rurales adaptables al paisaje, para generar un sistema organizativo que transforme el territorio orientado a la producción agroindustrial y el fortalecimiento económico respaldado por las actividades educativas, turísticas, laborales y productivas para que sea una región competitiva y especializada a nivel nacional y global.

Así las cosas, este documento que recoge el proceso investigativo y proyectual que soluciona este problema, está dividido en cuatro partes que se relacionan de la siguiente manera:

La primera parte que comprende el capítulo uno, relaciona las problemáticas de la región, desde un ámbito social, económico, ambiental y normativo donde se analizan los factores migratorios fomentados por la falta de infraestructuras vocacionales de los municipios, y que a su vez se desarticulan de las condiciones ambientales que se desarrollan en planes normativos desvinculados al ordenamiento del territorio.

A su vez, la segunda parte que está comprendida por los capítulos dos y tres; expone los marcos referenciales y el marco teórico que se enfocara en teorías y conceptos de la organización del territorio para la planeación de las actividades y dinámicas urbano-rural, y como los usos del

suelo que corresponden a esto, para la revitalización y la protección de los ecosistemas y la consolidación de infraestructuras viales, equipamientos, espacio público y habitacionales que relacionen a los municipios.

En el marco teórico se hizo la revisión de los conceptos de autores como (Sanz Irlles, 2011) en el que se desarrolla los lineamientos para la construcción de los polígonos especializados orientado a la vocación, a su vez se estudió (Salingaros, 2005) que propone una red de conexiones irregulares y nodos que ayuden a diversificar las funciones y jerarquizarlas según su ocupación, y (Rogers, 1997) que propone un modelo de crecimiento urbano orientado a la sostenibilidad y protección ambiental de forma densa y centrípeta, y (Lynch, 1960) donde da criterios al diseño urbano para la promulgación simbólica y culturas en los contextos urbanos y (Albeto Mendoza Morales, 2006) donde promueve una ciudad regiones conceptualizándola como una agropolis.

Lo anterior sirvió de fundamento para la consolidación de la perspectiva teórica orientadora que consiste en una “ red de núcleos centrípetos en estructura del borde urbano como estrategia de crecimiento heterogéneo enfocado en activación económica por medio de la educación vocacional del lugar”; la que enfoca los tratamientos urbanos que permitan la integración de la dinámicas rurales con las condiciones productivas de la región desde una perspectiva de ordenamiento de los borde urbano donde se hace el transepto entre la interfaz urbana y rural, basado en la consolidación de infraestructura viales, de equipamientos y espacio público que consagren la economía de la región, a través de los modelos de diseño urbano.

En consecuencia, la tercera parte de la investigación contiene los capítulos cuatro, cinco y seis, de tal forma que el capítulo cuatro hace referencia al diagnóstico del territorio a partir de las categorías de análisis establecidas por el marco teórico, en consecuencia se analizan las tensiones urbanas de los municipios con los espacios rurales y como se relacionan con la región, entendiendo el comportamiento de los bordes urbanos mediante la configuración de los desarrollos en búsqueda

de estrategias de modelos de crecimiento vocacionales que orienten las propuestas de cada municipio y cohesione el tejido regional.

Además, el capítulo cinco considerado la tesis, se enfoca en la estructuración del tejido regional, para la articulación de los centros urbanos en pro de la productividad, donde se alinea los parámetros de ordenamiento territorial para la organización de los municipios otorgándole los valores competitivos y sostenibles ambiental y económicamente donde se dan las pautas al diseño de la red regional.

Posteriormente en el capítulo seis se encontrara todo lo relacionado con la propuesta proyectual de la investigación, el proyecto regional se determina en diferentes escalas orientada al reordenamiento del territorio basado en las unidades del paisaje y la unidades de actuación urbana, donde se propone un tejido regional, enfatizada en los polígono especializados, la diversificación de la cultura y la proyección de los modelos de crecimiento urbano, terminado en la consolidación de un tejido urbano establecido en Guateque, siendo de forma fractal con estrategias implementadas desde lo regional que integre todos los mecanismos funcionales que consolide lo cultural, económico y social de la población, para contener la población en edad productiva.

Finalmente, la investigación aborda en la cuarta parte el capítulo siete, que por medio de posturas conceptuales que expone la conclusión y las recomendaciones, es así que da entendimiento a la configuración del ordenamiento territorial basado en los componentes especializados determinado por la vocación, en el cual se dota al territorio de cualidades sociales, económicas y ambientales que son fácilmente adaptables y entendidas en el urbanismo donde el territorio entra en un ámbito competitivo a nivel nacional y global, no obstante se recomienda para esta propuesta la unificación de los PBOT dirigidos a los planes de desarrollos municipales de las próximas alcaldías orientado las propuestas de los nuevos planes parciales que integren la conceptualización regional como ciudad región a la reconstrucción habitacional y productiva de los centros urbanos.

1. PROBLEMÁTICA; DESARTICULACIÓN URBANO RURAL COMO CAUSA DEL DECLIVE EN LA PRODUCTIVIDAD AGRÍCOLA DE LA PROVINCIA DEL ORIENTE EN BOYACÁ.

1.1. Descripción del problema.

Las producciones agroindustriales han permitido generar un desarrollo económico y funcional en relación con las ciudades formando así un sistema de competitividad determinado por la vocación.

“el Gobierno Nacional, entidades territoriales, gremios, universidades, centros de investigación, centros de desarrollo tecnológico, unidades de empresas privadas y productores trabajen en conjunto durante los próximos 10 años incrementando la productividad y competitividad del sector, cerrando las brechas tecnológicas entre el campo y la ciudad” (Colciencia, 2017, párr. 2)

En la provincia del oriente en Boyacá, cuenta con un gran potencial agrícola, este se ha catalogado como una región de gran producción del mismo gracias a la variedad de pisos térmicos que proporcionan diversidad de climas y topografía aptas para el cultivo, ganadería y piscicultura, como centro de producción, comercialización y económica de la región del valle de Tenza lo que nos ha despertado el interés de consolidar su potencial. “Guateque, como capital de Provincia marca territorialidades, alianzas y se comporta como foco de atracción económica en la subregión. Allí se llevan a cabo los procesos comerciales más importantes de la provincia y el municipio”(Oriente y Municipio, 1987, p. 2).

En la provincia del oriente se presentan cuatro problemáticas principales que limitan el desarrollo y la estructuración agroindustrial en la provincia que no permiten consolidar la economía

e identificar la región como sector competitivo en marcado por la vocación agrícola en las cuales se idéntico las siguientes problemáticas:

- a) social; orientada a la emigración de la población en edad productiva entre los 20 a 45 años, sin embargo, aumenta en la edad de jubilación, esto va arraigado a la disminución en la natalidad lo cual genera la segunda problemática económica.
- b) Económica; déficit de una economía sostenible por deserción de la población productiva y falta de oportunidad laboral, debido a que la baja cobertura de formación y regulación de los sistemas agroindustriales no permiten un desarrollo competitivo y vocacional, generando así desinformación de la población en metodologías de producción agrícolas y el desaprovechamiento de los recursos naturales.
- c) Ambiental; donde se presenta el desaprovechamiento de los recursos hídricos por falta de conocimientos en la población rural ya que se está tiene mal manejo de las aguas residuales y se están vertiendo a las quebradas Suaitoque, Moyitas y Chinquica las cuales desembocan en el Rio Súnuba y son utilizadas para el riego de siembra agrícola y producción pecuaria. El mal estado de las fuentes hídricas está generando plagas, enfermedades y malezas que reducen la vitalidad y capacidad de producción en los sectores agropecuarios, de igual forma la estructura ecológica no están integradas a las estructuras urbanas, es decir que la integración no se concibe en la formación de los espacios urbanos que aporten al desarrollo natural y espacial integrado tanto en la región, como en los contextos urbanos.
- d) La normativa urbana se puede evidenciar los problemas de organización y metodologías el aprovechamiento del suelo donde no ha generado un desarrollo urbano planificado y coherente con las conexiones productivas rurales de la provincia, según el PBOT de Guatemala: “El análisis de las implicaciones de las políticas macroeconómicas y sectoriales a nivel agrícola y la adopción de soluciones a los problemas de recolección-distribución y

canales de comercialización.”(Concejo Municipal, 2002, p. 32) Guateque cuenta con tres conexiones de canales de distribución que se están desaprovechando, las vías Guateque-Bogotá, Guateque-Garagoa y Guateque-Yopal, adicional a esto en el PBOT 2016-2019 Capítulo Dimensión de salud ambiental en el que se mencionan un sub-problema de hacinamiento en el área urbana por densidad poblacional, “donde 74,7% de la población vive en la zona urbana pero la extensión del territorio rural es de 34,22 Km² y la extensión de territorio urbano es de tan solo 1.82 Km²”,(Guateque, 2016, p. 27) es decir que es mayor la proporción en territorio rural que en territorio urbano, pero la población se concentra mayormente en el casco urbano.

En la figura 1 se muestra las cifras migratorias de la provincia del oriente en Boyacá, donde se determinan las primeras causas de la migración, Laborales, educativas y por razones de vivienda, con cifras ascendientes que aumentan un año a 6%.

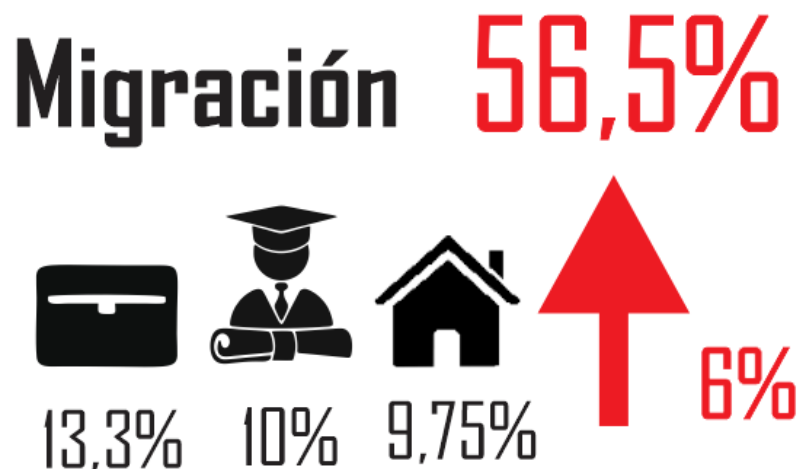


Figure 1 Datos migratorios de la provincia del oriente. Estadísticas migratorias de la región, donde aumenta un 6% por año y se tiene en cuenta las primeras causas de migración para determinar los primeros enfoques de déficit que contempla la región. Adaptado de: DANE, 2019

Los principales factores migratorios de la provincia del oriente se tienen en cuenta por la inestabilidad laboral y educativa, ya que no cuenta con un conjunto de servicios que ayuden a mitigar la crisis, además de haber subido un 6% los últimos cinco años.

La creciente crisis emigratoria de la provincia del oriente ha generado un desequilibrio en la economía, por falta de oportunidades laborales y educativas a causa de una Centralización en la gestión productiva de la provincia, además no cuenta con un sistema de relaciones y de nodos con actividades urbanas que se orienten a la comercialización, generando así una articulación urbano-rural, “lo urbano ya no está únicamente en las ciudades. Cuando se ha hablado de la urbanización del mundo campesino”,(Precioso y Lefebvre, 1971, p. 3) que consolide la producción agrícola y ganadera con intereses investigativos que reactiven la economía de la provincia y Guateque, pero esta se ve afectada por la desinformación de metodologías y técnicas innovadoras que consoliden un desarrollo económico sostenible además de garantizar la permanencia de la población de edad productiva. “Guateque cuenta con un descenso de la fecundidad y natalidad del 2.005 al 2.015 donde hay mayor cantidad de población entre los 10 a 24 año, ya que se encuentra en edad escolar no obstante la población de 30 a 34 años” (Guateque, 2016, p. 27)

La falta de infraestructura edificatoria y vial que cohesione la producción agroindustrial sostenible en el en la provincia del oriente se ve afectada “por el conflicto de usos del suelo dentro de las actividades desarrolladas en cada uno de los predios en el suelo urbano”(Concejo Municipal, 2002, p. 29) de ahí que, la transición de lo urbano-rural se fragmenta siendo muy difícil una lectura continua de las actividades urbanas que potencialicen la producción agroindustrial, caracterizando el territorio con nodos de nuevas actividades que diversifiquen los intereses de los habitantes, es decir, aporte a la construcción de una tejido regional trascendente en pro de la agricultura y ganadería garantizando una estabilidad económica y al mismo tiempo promover un ecosistema saludable donde los sistemas ecológicos aportan al crecimiento urbano dentro de una estructura de protección ambiental y calidad de vida óptima para la permanencia en la provincia del oriente.

Este conflicto de usos del suelo en la región, no corresponde a las proporciones que la provincia debería de tener, “los suelos reciben un uso diferente al que corresponde a sus

condiciones ecológicas, pues los suelos deberían estar dedicados en un 20% a la agricultura, en un 30% a la ganadería y de un 50% a la conservación de bosques”(Oriente y Municipio, 1987, p. 5), puesto que en condiciones la provincia del oriente no cuenta con proporciones adecuadas a lo cual no es apto para desarrollar dicha labor, “donde el 30% vinculada al área rural, 60,86% a ganadera y 8% otros usos”(Oriente y Municipio, 1987, p. 31) es decir que las condiciones ecológicas no cuentan con áreas dedicadas a la conservación y protección de los ecosistemas.

En la figura 2 se muestra la cobertura y proporciones de los usos de suelo en la provincia del oriente.

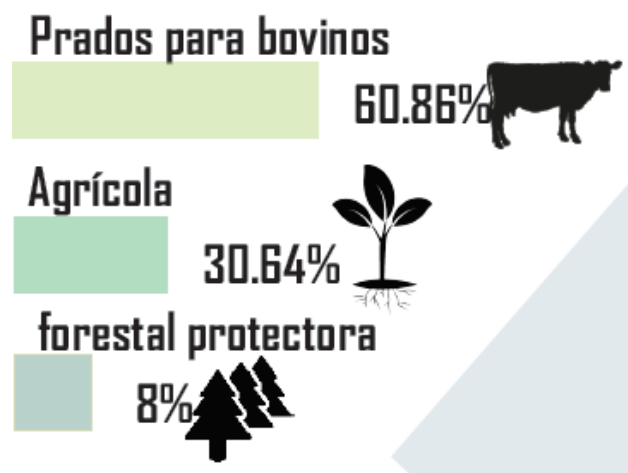


Figure 2 Cobertura y usos de los suelo en la provincia. Usos dedicados en la provincia del oriente en donde se exponen las principales actividades agrícolas y dimensiones de las mimas sobre el territorio. Adaptadp de: (Oriente y Municipio, 1987)

A pesar de que la provincia del oriente “involucra una mayor mano de obra agrícolas 43.7%” (Oriente y Municipio, 1987, p. 5), los usos se disponen a un 30.64% y la proporciones de los prados bovino superan los promedios establecidos por las generalidades y estructuración de los usos del suelo, lo cual deja muy por debajo las áreas de reserva forestal, para el manejo y la estructuración ecológica.

La productividad del municipio se fragmenta por la inestabilidad tecnológica que no promueve el interés intelectual e investigativo a pesar de una ruralidad dinámica que se afecta por

la difícil lectura y conectividad con los centros productivos y de comercialización, la inconstante capacitación agrícola desarticula nuevas proyecciones sociales que contribuyan a las construcciones de nuevas dinámicas urbanas y rurales que solventan una estabilidad productiva estructurada a través de la educación, “ En relación de 1000 habitantes, solo 13 personas cuenta educación superior” (Oriente y Municipio, 1987, p. 19). Por lo tanto, la estructura relacionada a las actividades educativas enfocadas a la especialización de la vocación agrícola no cuenta con cobertura que abastece las necesidades para la relacionadas para el aprovechamiento de los potenciales de la provincia del oriente.

Haciendo que la actual estructura productiva de la provincia no demanda personal calificado, lo cual puede estar provocando el bajo interés de la población joven por mejorar sus niveles de preparación, algunos de los aspectos que se han asociado, constituyendo un obstáculo para un mejor nivel de desarrollo socioeconómico, tienen que ver con las condiciones subregionales en materia de vías, transporte y servicios públicos, los cuales tienen profundas deficiencias en cuanto a calidad y cantidad. De igual manera, los bajos niveles de productividad y rentabilidad económica subregional se asocian a la precaria transferencia de tecnologías adecuadas, a la falta de apoyos institucionales, a la fragilidad de los suelos y a la poca disponibilidad de capital humano calificado (Oriente y Municipio, 1987, pp. 6–5)

El deterioro en la evolución de los municipio y conexiones, se determina por la inestabilidad de relaciones entre los cascos urbanos que desaprovechan su vocación y manejan una interferencia

fracturada que se desarrolla de forma centralizada y no promueven una diversidad de usos en cada uno de los nodos productivos, dejando lo rural aislado sin ningún tipo de relación con los centros urbanos, “la ciudad regional, rural-urbana, viable y sostenible, sobre un agro recuperado para su función productiva y una configuración urbanística descentralizada y ordenada, cuyo destino es mejorar, de manera real e integral, las condiciones de vida de la población”(Posada Vásquez, 2017, pp. 3–4) de tal forma que los centros urbanos no son consecuentes a las dinámicas rurales que desarticulan las formas de vivir y habitar el territorio según sus vocaciones y necesidades.

Guateque como capital de la provincia del oriente presenta oportunidades de desarrollo educativo y vocacional agrícola, definidos por medio de infraestructuras de equipamientos y espacios públicos, siendo la génesis del desarrollo, para la interpolación de los mecanismos de conexión con los demás centros urbanos, que se apoya en la reconstrucción del tejido urbano, mediante la cantidad de población y aportes comerciales, que fomente el desarrollo de actividades consecutivas al agro.

En la figura 3, se muestra las actividades principales de la provincia del oriente, adicional a la actividad principal en las zonas rurales

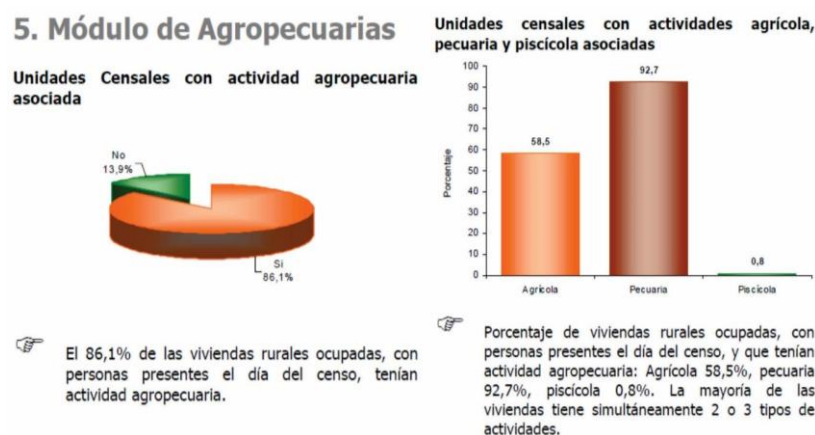


Figure 3 Unidades de actividad agropecuaria. Principales actividades , en las que se establecen el aprovechamiento agrícola dentro del enfoque regional, orientado a las labores agropecuarias para la competitividad. obtenido de: DANE. 2019.

A partir de la figura; se deduce que una de las principales actividades de la región es la agropecuaria, en donde el 86.1% de las viviendas rurales depende de esta actividad en las cuales el 92.9% se enfocan en la explotación pecuaria.

Adicional a esto el crecimiento de las actividades económicas van en descenso afectando al desarrollo personal y laboral de la población residente por falta de educación superior donde “el 42,2% de la población de Guateque ha alcanzado el nivel básico de primaria”, (Guateque, 2016, p. 29) de la misma manera genera un desconocimiento del potencial agropecuario de la zona afectado por falta de equipamientos educativos orientados a la vocación del lugar y generar producción del potencial del municipio, tal y como se muestra en la figura 4.

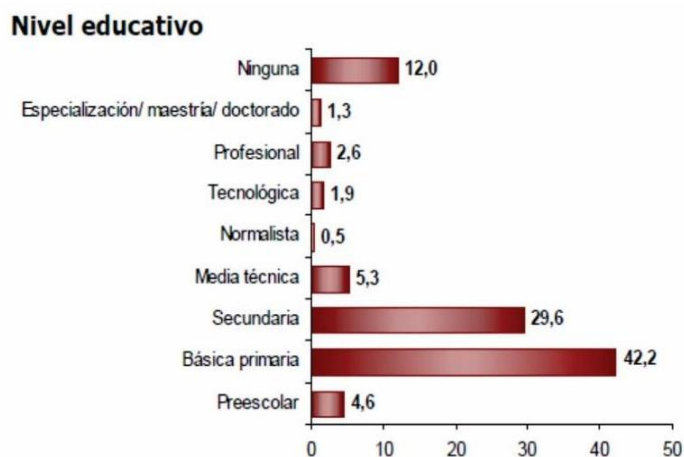


Figure 4 Nivel educativo. estadísticas poblacionales de la población con el nivel educativo alcanzado para la continuidad de su formación académica. Obtenido de: DANE 2019

La figura explica los niveles educativos de la población de Guateque, en la cual se evidencia que la población solo llega al nivel Básica primaria y de ahí la secundaria, lo que el nivel profesional apto para efectuar de forma adecuada la vocación, solo representa el 2.6%.

Se concluye que la problemática emigratoria de la población en edad potencialmente productiva y la falta de oportunidad laboral, considera que, la inestabilidad agropecuaria por falta de espacios que aporten al conocimiento y relaciones regionales significativas que consolide el potencial comercial, productivo y educacional, más aun cuando limita las generaciones de nuevas

actividades urbanas que aporten a una estabilidad rural, funcional y coherente con las determinantes de la región considerando una conexión urbano-rural que fortalezcas nuevas oportunidades de apropiación de los recursos por parte de los pobladores, a causa de unos componentes investigativos apropiados para la ruralidad.

Dicho problema está generando la fragmentación del tejido urbano por falta de organización de equipamientos y su disposición como focos de atracción al crecimiento, además el descuido del tratamiento periurbano causado por la falta de organización del suelo, que le es indiferente a relaciones rurales y de conservación ambiental generando así un deterioro urbano puesto que la población no cuenta con un sistema de espacio público y proyectos detonantes para la integración y la reactivación de la población, de forma dinámica y activa en relaciones con diferentes centros urbanos que se tejen a componentes rurales sin perder el sentido urbano, ya que las dinámicas culturales que definen la región se desprende en los contextos urbanos. En este mismo sentido las prácticas agrícolas no están fundamentadas en los centros urbanos desarrollando así una emigración de la población en edad laboral, y desde la perspectiva del estudio de la arquitectura se plantea la siguiente pregunta **¿Cómo una intervención urbano regional puede contener la emigración de la población en edad productiva, de manera que garantice la apropiación de la identidad cultural, las relaciones funcionales urbano-rurales y la reactivación socio-económica en la Provincia del Oriente?**

1.2. Justificación.

La actividad agropecuaria de la provincia del oriente ha permitido desarrollar nuevas alternativas económicas que mejoren las relaciones con las ciudades de Bogotá, Tunja y Yopal que se centralizan como focos de consumo, “Los sectores de servicios y agricultura son los que mayor

cantidad de mano de obra involucran (43.7%). Por la proximidad del mercado bogotano y ser paso hacia la Orinoquía” (Oriente y Municipio, 1987, p. 5) adicional a esto la provincia del oriente presenta un potencial productivo que debe contribuir a las necesidades alimentarias con aquellos productos que se cultivan y se procesan en este territorio, ofreciendo oportunidad laboral en condiciones de producción y comercialización aptas para la permanencia poblacional.

La provincia contiene un conjunto de ocho municipios que aportan diferentes formas de practicar la agricultura, mostrando características territoriales aptas para la configuración de nodos productivos entre lo urbano y la región, proporcionando nuevas funciones en relación con la población; es decir que a partir de su vocación la región presenta características apropiadas para mejorar la relación productiva desde un ámbito agroindustrial y que a su vez fomenta con el desarrollo de nuevas actividades delimitadas en lo agro, “es necesario agregar que dichas actividades, aunque no estén ligadas al cultivo de la tierra como tal, sí pueden continuar relacionadas con alguna de las fases del ciclo productivo.”(Avila sanchez, 2005, p. 101) o sea que la actividades agropecuaria debe ser un punto de partida para la relación y expansión de nuevas actividades urbanas que permitan generar lasos continuos con lo rural permitiendo así un desarrollo descentralizado entre los diferentes puntos, enmarcados por la vocación y potencial territorial basado en sus recursos naturales, que se contemplan en una cohesión del tejido regional, municipal, urbano y barrial, es decir que el territorio permite la relación en diferentes escalas para el desarrollo social, económico y cultural.

A partir de la relación de la provincia con Guateque se encontraron problemáticas, relacionadas con las limitaciones y del desarrollo de las condiciones productivas y de relación económica; la primera problemática es: la emigración en la población en edad productiva, ya que no hay una infraestructura de conexiones y nodos que aporten la facilidad de desarrollo entre la población y el sentido urbano funcional, esto genera la segunda problemática: el déficit de equipamientos

educativos técnico o profesional, que está causando una desvinculación social que no promueve la productividad, con base en estos problemas es importante resaltar los siguientes aspectos a las consecuencias de estas problemáticas.

En primer lugar, lo Social se evidencia en las gráficas el descenso de la población del 2005 al 2019 y lo que se estima que disminuirá para el 2020, en el rango de la mitad en vista de cómo disminuye la población en “edad potencial laboral y donde el rango de la población que esta inactiva en Guateque es del 40.87%.” (Guateque, 2016), pero esta población aumenta en la tercera edad, es decir la población retorna en edad de jubilación y se concluye que hay un envejecimiento de la población de Guateque.

En la figura 5 muestra los porcentajes migratorios de los últimos años en el municipio de Guateque.

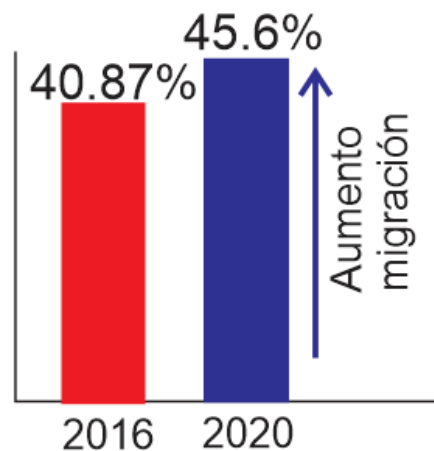


Figure 5 migración en Guateque. Estadísticas migratorias del municipio de Guateque, consideraciones para el año 2020 aumentando un 5% Adaptado de:(Guateque, 2016)

Se estima que el municipio de Guateque para el 2020 aumente la migración 5.6 puntos porcentuales del 2016 hasta el 2020, lo cual es un punto de partida para la formulación de estrategias que ayuden a mitigar la crisis migratoria por la cual está pasando el municipio y la región.

En segundo lugar económico se puede evidenciar en los usos del suelo se puede evidenciar las áreas destinadas para cultivo “donde el 58% de las áreas son usadas para cultivos agrícolas, adicional a esto en el último censo, el 86.1% de las familias potencialmente activas tienen una actividad agrícola, siendo el 92.7% pecuaria la actividad más importante seguida de la agrícola que es el 58.5%, (DANE, 2019) que se dividen los diferentes tipos de empleo en el municipio donde existe un 26% que es tipo informal. Lo que nos orienta el enfoque determinado así la vocación del territorio, se fortalece a través del agro.

En tercer lugar lo normativo se evidencia el conocimiento del PBOT 2016-2019 con respecto a la desarticulación con el ordenamiento de los suelos en los bordes urbanos que no corresponden a usos adecuado para el desarrollo de la relaciones de la producción agro, con sistemas urbanos que aporten al procesamiento y la distribución de los productos que a su vez se limita por la falta de educación en nuevas tecnologías agropecuaria amables con el medio ambiente, dicho esto adicional se mencionan que, “la localización de equipamientos colectivos de interés público o social como templos, centros docentes y de salud, espacios públicos y zonas verdes destinados a parques, complementarios del contenido estructural del.”(Concejo Municipal, 2002, p. 130) del municipio de Guateque es decir no hay equipamientos educativos con énfasis en la vocación del sector.

Por último lugar lo Ambiental se evidencia en el desaprovechamiento de las principales fuentes hídricas de la región hace que no se consolide de forma adecuada los desarrollos agrícolas contando con suelo apto para la actividad agropecuaria, por lo cual el mal usos de las fuentes hídricas está generando contaminación con “33% luego la vertiente de aguas residuales con un 30% y la ganadería con un 22%” (Concejo Municipal, 2002) y adicional en el municipio de Guateque cuenta con 3 Quebradas que la recorren la Q. de Suaitoque, Chiquita y Moyitas, siendo la Quebrada de Suaitoque la de mayor extensión y las más contaminada con 48%. Es decir que las

veredas Suaitoque, Llano grande y Chinquita son las de mayor contaminación en fuentes hídricas ya que por estas atraviesa la quebrada Suaitoque y Moyitas la cual se encuentra en nivel de contaminación alta por recibir las aguas residuales y verterlas en el Rio Súnuba.

La relación a estas cuatro problemáticas se ha manifestado con la desarticulación fragmentada de las relaciones urbanas y rurales de la Provincia del Oriente, es decir que no se contempla como un tejido regional y que a su vez se centraliza en un solo punto, dejando casi sin cobertura de conexión a municipios de Chivor, Almeida, Tenza y la capilla donde se ubican de manera aislada del centro de la región siendo guateque la centralidad de la provincia, por lo cual es importante relacionar esas actividades centrales de Guateque con la caracterización de los otros municipios creando así lasos que den continuidad y crecimiento heterogéneo en todo el territorio permitiendo el control en diferentes puntos de manera descentralizada y coherentes con las necesidades estructurando un sistema apropiado de relaciones entre lo urbano y lo rural.

En la figura 6 se puede contemplar la estructura funcional actual de los cascos urbanos de la mayoría de los municipios de la provincia.

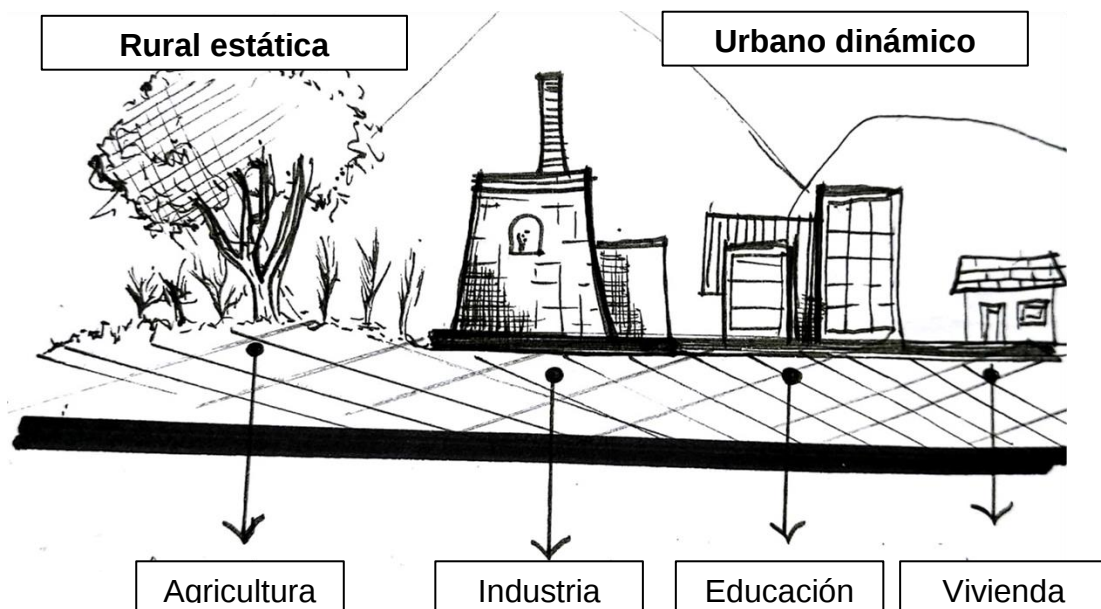


Figure 6 interfaz urbano rural. Dinamicas entre lo urbano y lo rural, con aproximaciones de los bordes urbanos en la cuales se expresa las actividades consecuentes actuales del municipio de Guateque. Fuente: elaboracion propia

Se puede observar como las construcciones según su uso empiezan a romper con el paisaje rural, manteniendo una distinción fractura entre los dos contextos, donde la arquitectura debería corresponder a las condiciones productivas siendo transitorias y homogéneas, pero le dan la espalda a lo rural y esconden las cualidades urbanas, enfocando las actividades urbanas en procesos aislados de lo rural.

La provincia del oriente cuenta con grandes aportes y escenarios agrícolas productivos que fácilmente pueden responder a las necesidades educacionales y al desarrollo profesional que se integra en una estructura urbana que se abre y da hincapié a la productividad como pilar fundamental para el desarrollo social, cultural y productivo enmarcado dentro de una infraestructura que permite la fácil lectura del territorio por medio de un lenguaje apropiado para dicha población, unificando las región dentro de estructura que da prioridad a procesos de descentralización para la competencia y atractivo para inversión, el turismo, la productividad y el crecimiento consiente con lo rural.

Guateque al presentar un tejido urbano consecuente a las actividades comerciales y de distribución, permite desarrollar mejor las relaciones del territorio, como punto de partida para las conexiones con los demás centros urbanos, apropiado para la consolidación de la vocación del territorio, ya que las generalidades del territorio corresponden a situaciones aptas para la consolidación coherente del agro, más aún cuando especifica un sistema hídrico apoya al desarrollo agroindustrial y sus dinámicas permiten integrar actividades investigativas y educacionales que apoyen a productividad agroindustrial en su procesamiento, almacenamiento y distribución de la producción agrícola.

1.3. Hipótesis:

Una red de equipamientos regionales con énfasis agrícola y cultural reactivara las dinámicas productivas, esta garantizará la unión de los centros urbanos. consolidando a la provincia del oriente como sector competitivo, de tal forma se volverá una red de epicentros de actividades orientadas a mejorar la vocación de la zona produciendo un dinamismo social colectivo de las que se beneficiara la población de la provincia del oriente y toda la población flotante que esta recibe de los centros urbanos ayudara a mitigar así, el déficit de equipamientos educativo superior que a su vez reducirá la crisis emigratoria en poblaciones de edad laboral, con el fin, de consolidar la productividad y la activación social y cultural de la provincia del oriente.

1.4.Objetivos

Mediante los siguientes objetivos se busca desde la arquitectura producir un impacto social en la población juvenil para que esta retorne a la provincia y reactive la economía de este, y de tal forma se produzca el crecimiento organizado y heterogéneo en los cascos urbanos de la provincia del oriente.

Objetivo general

Mitigar la crisis emigratoria regional por medio del planteamiento de infraestructuras de producción e investigación pecuaria y agrícola, para fortalecer y consolidar la economía, vocación de lugar, identidad y la interfaz urbano-rural de La Provincia del Oriente.

Objetivos específicos

- Articular un tejido regional que responda a las condiciones económicas, sostenibles y ambientales para la vinculación urbano y rural de los municipios de la Provincia del Oriente.
- Proponer una red de equipamientos con nuevas actividades económicas a partir de espacios de educación con el propósito de activar la relaciones sociales y productivas de la Provincia del Oriente.
- Diseñar un centro de producción e investigación agropecuario para mejorar las condiciones de competitividad y estabilidad laboral del municipio de Guateque.

1.5. Línea de investigación:

La constante transformación del territorio ha permitido analizar nuevas concepciones del hábitat para la gestión urbana y el diseño de una arquitectura conforme a lineamiento, el proyecto urbano regional sostenible, se vincula mediante los componentes arquitectónicos y sociales según las necesidades y las problemáticas que se van a minimizar coherente al territorio en cuanto a sus dinámicas y la transformación en el entorno urbanos, con elementos rurales que se integran para la gestión del suelo periurbano de y así poder entender la manera en que se vincula lo rural dentro de contextos urbanos, identificando su vocación y los elementos culturales claves que nos ayuden a entender la arquitectura desde un ámbito tradicional y coherente con el contexto, para eso el proyecto responde dinámicas de interrelación que ayude a tener una mejor lectura de las actividades propias del territorio entendido desde el borde urbano para la renovación y el planteamiento de una arquitectura que mejora la transición entre lo urbano y lo rural.

1.6. Metodología

Para la formulación del proyecto se ha identificado factores metodológicos, en los cuales se ha definido en un proceso cualitativo y cuantitativo del objeto de estudio, desde la recolección documental, el análisis documental y el resultado empleado en un diagnóstico, para sí poder dar ejecutar una propuesta del parque agroindustrial.

1.6.1. Técnicas de recolección de datos:

El desarrollo de estudio se basó en el análisis documental, en el que se estableció el diseño una tabla para anexar la información correspondiente a las formulaciones urbanas y arquitectónicas que se enmarcan en un contexto de renovación y aplicación de actividades agrícolas en contextos periurbanos y así poder implementar el parque agroindustrial englobándolos según los temas de estudios en ámbitos cualitativo para la sustentación de la problemática, los cual se defino a través de un concepto, el objetivo del concepto y la estrategia usada para la confrontación de tal problema expresada en una gráfica para mayo entendimiento como sistemas de estructuración que servirán de apoyo para la formulación del diagnóstico, obteniendo información de bibliografía primaria y secundaria de forma teórica.

De la misma forma para identificar aspectos cualitativos, se estableció rangos y estadísticas comparativas establecidas por el DANE, para poder identificar el número de población de influencia por m², en cuanto a la incorporación del espacio público según estándares de la OMS, los cuales sirven de apoyo para sustentar las propuestas establecidas en el PBOT y los predios requerido para desarrollar la propuesta y así mismo identificar el número de población beneficiada según la variables del uso del suelo y los componentes periurbanos del territorio de Guateque.

Los análisis se basan en los aspectos físicos de la problemática periurbana de Guateque, estandarizando los análisis en un formato de mapas, planos y tablas de forma descriptiva para la comparación y la interpretación de los conceptos a través de los criterios extraídos en los análisis documentales.

1.6.2. Muestra:

Se identificó los componentes que servirán para la ejecución del parque agroindustrial, donde se definieron unas categorías de análisis las cuales servirán para la implementación de las estrategias entendiéndolas como elementos articuladores en los cuales se apoya la propuesta correspondiente a los aspectos morfológicos y funcionales del contexto urbano y la transición rural, para el correspondiente mejoramiento e integridad de contexto, se relacionaron los datos teóricos con los datos de las estadísticas, donde se determina la correspondiente área de influencia y conceptos de implantación soportados por variables cuantitativas, ejecutados por los elementos cualitativos que ayuden a concluir con las descripción de la propuesta.

En la etapa del diagnóstico se podrá determinar la directriz apropiada para minimizar tal problemática por medio de las estrategias analizadas a través de la categoría en el cual se identifican en las variables estudiadas, concentrados en alejar esas situaciones de tendencia para el mejoramiento de las condiciones sociales y económicas por medio de la propuesta urbano arquitectónica.

1.7. Actores y usuarios.

Se busca una alianza de 3 actores principales, desarrollo; Plan nacional de desarrollo, la Gobernación de Boyacá y la alcaldía del municipio de Guateque. Educativo; departamento nacional

de planeación DNP, Ministerio de educación, y la Secretaria de educación. Ambiental; IDEAM, sistema nacional ambiental SINA y el Ministerio de Agricultura y desarrollo Rural. De tal forma que esta alianza genere una conexión educativa en actividades agropecuarias fomentadas al desarrollo economía y urbano de Guateque.

En el grafico 3 se evidencia los gestores competentes para el desarrollo del proyecto.



Figure 7 Actores de gestión. Infografía que muestra las entidades encargadas en los planteamientos urbanos, que ayuden a cohesionar el tejido regional, para ello se basa desde pilares ambientales, desarrollo social y educativo que enmarque la conceptualización de la propuesta. Fuente: Elaboración propia

Como se puede evidenciar en la imagen, el proyecto debe establecerse mediante los gestores ambientales, de educación y desarrollo municipal, para la viabilidad según sus intereses. Aparte se establecen las inversiones de FINDETER que apoya las propuestas regionales para la activación y mejoramiento integral de diferentes sectores productivos del País en para el fortalecimiento de la economía.

En tejido regional se ha estructurado en torno a los ocho municipios de la provincia del oriente, para ello es importante determinar las áreas de intervención de cada uno, con población en potencial de usos, garantizando una estabilidad y cobertura apta para el manejo de estos polígonos que se van a contener en todo el territorio, en donde se intervienen un total de 2.643 has en donde se piensa integrar los 54.000 habitantes de la provincia, y aparte de esto contar con aumentar la población

flotante a un 30% de la población residente fija, es decir, poder acoger más de 16.200 habitantes en condiciones de residencias, universitaria, laboral con aporte turístico, comercial y de mejoramiento de movilidad que garantice una coherencia funcional en la región.

En la figura 8, se muestra los usuarios que se dispondrá en el tejido regional, formulado así la capacidad y disposición tanto en los nodos de producción y la relaciones con las actividades a dispo- nes.

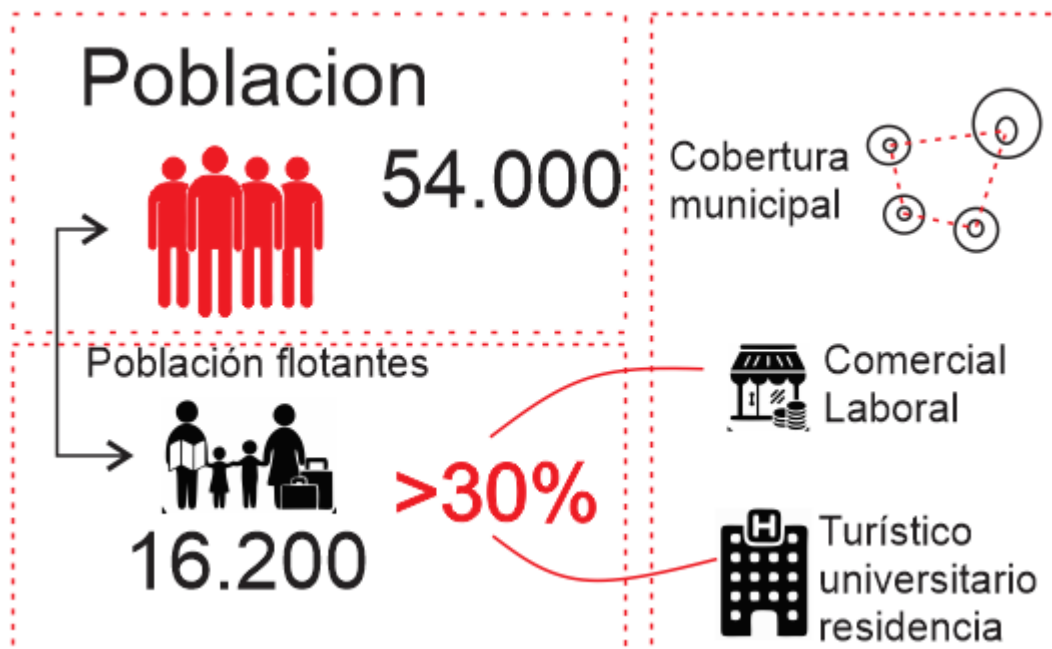


Figure 8 Cobertura Tejido regional. concepto de análisis de usuarios, establecido la población residente y aumentando la población flotante dentro del proyecto regional, con las interacciones de los nodos productivos y la complementacion de usos para garantizar su perdurabilidad.Fuente: Elaboración propia.

Con referencia a la figura 8, se pretende que la cobertura del tejido regional responda a toda la población de la región y con base a la estadística disponer de un 30% para la población fija, aportando al desarrollo turístico, comercial y residencial que ayudara a conformar la diversidad de usos derivados de las propuestas agro acogiendo así a más de 70.200 personas vinculadas con el proyecto.

Para la renovación urbana de guateque, se quiso dar prioridad al mejoramiento del espacio público con elementos agrícola y espacio para el desarrollo social de guateque, conforme a esto se

establece un polígono de intervención en el cual se determinó las cargas y los beneficios, para ello se tuvo que obtener 6 has en propuesta para la escala meso para la reubicación y las aplicaciones de vías, con una población beneficiada de 2.316 habitantes determinados según por el número de habitantes por hogar y los el número de predios a reubicar en el casco urbano y un lote de 30 has para la implantación del parque agroindustrial en escala micro en el cual se va a ejecutar una red de equipamientos de educación y producción para el fortalecimiento agrícola, buscando el benéfico total de la población de guateque, 7.176 urbano y 2.427 rural; en lo cual se proyectó en base a la población fija un 30% igual como se consideró en la región; es decir una población flotante de 2.880.

En la figura 9 muestra, la capacidad de usuarios que albergara el plan de renovación, a la población en la que va dirigido.



Figure 9 usuarios plan de renovación urbana de Guateque. El proyecto responde a los usuarios de la conformación urbana y rural del municipio, donde se obtiene un aumento de 30% de la población enfocada a la población flotante. Fuente: elaboración propia.

En la figura 9 se puede contemplar los aspectos poblacionales entre lo rural y lo urbano, teniendo en cuenta los aspectos de la población flotante, en base a un 30%, basado igual a los estándares de la región.

La renovación urbana, piensa intervenir un total de 42.7 has en las culés se contemplan, la ampliación de las vías de distribución, la concepción de nuevas viviendas para la reubicación y

suplirle déficit, mejorar la infraestructura de equipamiento por medio del parque agroindustrial y la configuración de un nuevo espacio público.

En la figura 10 se referencia la intervención urbana mediante los criterios cuantitativos para la formulación de las áreas.



Figure 10. Intervención urbana. usuarios beneficiados con las áreas y adecuaciones del espacio público para la implementación de los tratamientos urbanísticos que consoliden la propuesta de revitalización de la zona urbana de Guateque. Elaboración propia.

En el grafico se relacionan el total de las personas beneficiadas y los predios a intervenir para la ampliación de la vía, el uso del parque determinado los lotes y las personas a reubicar; aparte de esto el parque agroindustrial debe albergar una población flotante de 10.000 personas que usen las

instalaciones educativas y productivas, con un uso activo de 1.000 niños que se puedan integrar con la arquitectura del lugar.

2. MARCO REFERENCIAL.

En el marco referencial se resalta diferentes aspectos que ayudan a cuantificar y cualificar determinadas situaciones, las cuales se debe tener en cuenta como base para el desarrollo de los análisis, en los cuales se vincula el diagnostico según criterios estudiados en los siguientes apartados, determinado las ideas desde diferentes campos de acción, como elemento unificador que ayude a soportar el proyecto.

2.1 Marco histórico:

La provincia del oriente se establece históricamente con la participación de los poblados indígenas denominados Tenzuca, que se establecieron en los piedemontes de los municipios de Tenza, sutatenza y Guayatá, donde le rendía homenaje al actual río Sunuba, y se conservaban los cerros y paramos, es así que los poblados indígenas dan inicio a las primeras actividades agropecuarias de la provincia determinadas en estas zonas, posteriormente con la llegada de los españoles, se empiezan a desarrollar nuevos puntos de desarrollo poblacional, donde se pueden identificar los nuevos acercamiento arquitectónicos de lugar basado en la colonia y donde se ve reflejado en las construcciones de La Capilla, Tenza, somondoco, Guayatá, Somondoco y Almeida, esta característica urbana da planteamiento a desarrollo urbanos genéricos de la malla hipodámica y que se establece en todos los cascos urbanos de los municipios.

La concepción de la morfología urbano y las trasformaciones en la línea de tiempo es importante para poder entender criterios urbanos, en cuanto a la funcionalidad y principios ordenadores del espacio los culés se tuvieron en cuenta para definir elementos importantes que contribuyeron para el desarrollo y también a las limitaciones urbanos que se han evidenciado a través de las trasformaciones de Guateque y así poder determinar un diseño para el ordenamiento y los alcances apropiados para la renovación y la incorporación de nuevos planteamientos sobre tal morfología unificándola y revitalizándola en la cual está sustentada de la siguiente manera:

Después de la llegada de Sebastián de Belalcazar (enviado por Quesada) se da la fundación de Guateque, en el territorio antes nombrado Tenzuca, nombre otorgado por los indígenas muiscas que se asentaban en el valle de Tenza, además los factores de crecimientos se catalogan dentro la retícula real española en donde en 1973 se genera un crecimiento urbano siguiendo la retícula. La actividad rural de guateque se ha caracterizado por un crecimiento basado en aspectos morfológicos fundados en los componentes urbanos típicos con manzanas cuadradas hacia centro urbano y de menor importancia hacia las periferias (Sector rural), en 1990 se empieza a notar el crecimiento urbano hacia el sur-orienté ya que hacia el sur del municipio se encuentra el río Sunuba donde facilitaba las actividades agrícolas y pecuarias, para el año 2000 su crecimiento es mínimo y se genera hacia los costados oriente-occidente pero en la actualidad su crecimiento es notable y se evidencia un crecimiento predominante hacia el norte-orienté del municipio, este crecimiento se generó porque Guateque es el municipio principal de comercio agropecuario que presenta en la plaza de mercado, recibe población flotante de los municipios aledaños principalmente del municipio de Sutatenza que se encuentra a 15 minutos a pie, es por eso que el crecimiento urbano tiende a expandirse hacia el municipio de Sutatenza generando actualmente una unión predominante.

En la figura 11, se muestra el crecimiento del tejido urbano de Guateque a partir de 1973.

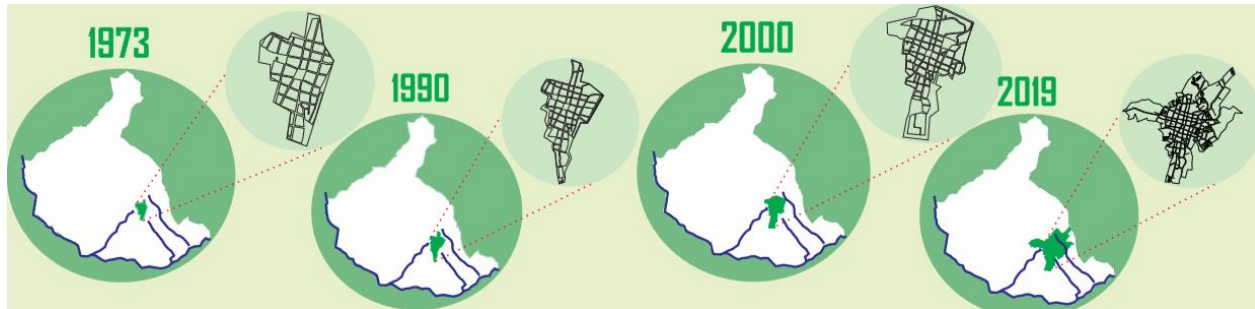


Figure 11 Crecimiento historico de Guateque, transformación del tejido urbano según la condiciones hidrograficas del municipio de Guateque. Fuente: Elaboración propia.

En el grafico se relaciona la trasformación del tejido urbano desde las primeras intenciones urbanas de Guateque, en donde se puede observar las influencias coloniales basadas en la malla hipodamica relacionando los principales elementos arquitectónicos alrededor del parque del pueblo, al mismo tiempo se puede observar que al pasar el tiempo el crecimiento se conformó a partir de los trazados viales, que se fragmenta en los bordes del municipio, y consolidando áreas para planes de desarrollo urbano aportando una vacío urbano.

Las actividades agropecuarias han influido en el desarrollo de tal tejido urbano, estos gracias a los recursos naturas hacia el sur del municipio y que se ha ido tejiendo a través de los elementos funcionales de circulaciones y condiciones ambientales que determinan los usos dentro de la trama urbana, marcado por la retícula hipodamica, la cual se han ido entrelazando nuevas concepciones morfológicas entendiendo así las principales funciones urbanas con el territorio.

Finalmente, se puede observar que la conformación urbana está basada en criterios históricos de funcionalidad basados en la productividad y conectividad de las labores agrícolas, para la comercialización y el desarrollo habitacional de los centros poblacionales de la provincia, para conformar así un centro de distribución, que conectaría con las principales influencias del comercio, es decir entre Bogotá y la continuidad hacia los llanos orientales, para relacionar a Yopal.

2.2 Marco ambiental:

Los requerimientos ambientales son importantes para la integralidad del proyecto con su entorno y el mejoramiento de la calidad de vida de los beneficiados, para ello se analizará aspectos importantes involucrados desde las actividades y las inestabilidades del territorio y como las actividades competentes están reaccionando frente a este tema, lo cual es importante involucrarlo dentro del proyecto y materializarlo según los requerimientos.

Las dimisiones ambientales comprenden dentro de las decisiones administrativas de los recursos naturales renovables, donde la gestión ambiental es recurrente dentro de las relaciones económicas, ambientales y políticas de una población, Dentro del alcance departamental de Boyacá pretende consolidar una relación ambiental por medio de Corpochivor el cual hace partidario las influencias productivas para el fortalecimiento y lo acercamientos instituciones que garantice el aprovechamiento de forma sana de los recursos naturales.

el cumplimiento de misión institucional se compromete satisfacer las necesidades de los usuarios, a través de servicios oportunos, confiables, amables y veraces, logrando un mejoramiento continuo del sistema de gestión de la calidad, preservando el medio ambiente y fortaleciendo el desarrollo sostenible en la jurisdicción.

(Corpochivor, 2013, p. 8)

en cual orienta la participación, la educación y la protección ambiental, dado que las condiciones naturales garantizan una óptima calidad de vida.

En la figura 12 se establece las estrategias con el fin de mejorar los sistemas ecológicos principales, el plan de desarrollo municipal de guateque propone algunos ejes estratégicos sostenibles acorde con la conservación del medio ambiente, manifestadas en la siguiente imagen.

EJE ESTRATÉGICO: DE LA MANO CON LA SOSTENIBILIDAD

ODS 6 Agua limpia y saneamiento: Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.

ODS 9 Industria, innovación e infraestructura: Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.

ODS 13 Acción por el clima: Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos (acuerdos adoptados en el foro de la Convención Marco de la ONU sobre el Cambio Climático).

ODS 14 Vida submarina: Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, mares y recursos marinos para lograr el desarrollo sostenible.

ODS 15 Vida de ecosistemas terrestres: Proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertificación y detener y revertir la degradación de la tierra, y frenar la pérdida de diversidad biológica.

Figure 12 Sostenibilidad regional. Estrategias de sostenibilidad que se aplican en Guateque, pero a la vez aportan a los criterios de diseño e integración regional. Tomada de: (Guateque, 2016).

En conclusión, de la imagen, las industrias deben relacionarse a la conservación del medio ambiente, mediante los ejes establecidos y conformados en Guateque, a través de los gestores locales.

La actividad agroindustrial aporta deterioro y contaminación a los sistemas naturales del municipio de Guateque contribuyendo a la formación de plagas y mal olores de las fuentes hídricas que limitan la explotación del suelo para la producción agrícola algunas causas contempladas en el PBOT se relacionan con agroquímicos, excretas de cultivo y mataderos.

En la figura 13 se puede evidenciar cuáles son las principales actividades contaminantes del municipio de Guateque.



Figure 13 Factores contaminantes. Principales contaminantes derivadas de las labores de la región, en el cual, la sostenibilidad económica tiene diferentes intereses con la conservación ambiental. Adaptado de: (Oriente & Municipio, 1987)

La actividad del campo tiene un fuerte impacto con el medio ambiente, como los principales agentes de amenaza frente a los ecosistemas.

Las actividades agrícolas no cuentan con un sistema óptimo que ayude a minimizar el impacto ambiental que este genera sobre las principales estructuras ecológicas, tanto en los ríos como en los usos del suelo, es importante para la propuesta crear estrategias que contribuyan a un desarrollo sostenible desde la arquitectura en función a actividades agrícolas, lo cual es importante para la materialización de la nueva infraestructura como promotor de la conservación y prioridad sostenible dentro del parque agroindustrial.

Para ello, se debe tener en cuenta los sistemas ecológicos principales de la región, es decir cómo se da el aprovechamiento y la conservación de este tipo de elementos característicos de la región, en los cuales se basa en las hidrografía, topografía, fauna y flora.

Las estructuras ecológicas de la provincia del oriente de Boyacá se caracterizan por delimitar y ordenar las actividades de la región, es así como las relaciones naturales determinan componentes funcionales tanto en las estructurar urbanos como en la comunicación rural, las fuentes hídricas se destacan por la enmarcación del rio sunuba , que le da una manejo diferente a los suelos aledaños a la ronda del rio de “los municipios de Guateque, Sutatenza, Guayatá y Somondoco, que al para por esotos se une con el rio Garagoa para así formar el rio Bata, para así formar la fuente de suministro de la represa de Chivor”.(Oriente y Municipio, 1987, p. 36) Esta represa reformula las características del territorio, en forma de lo productivo, bajando las características agrícolas obligando a expandir estos usos a las partes altas y modificando la frontera ambiental, más aun cuando aporta cambios del paisaje y modificaciones a las estructura hidrigraficas del territorios, en cuestiones de cambio de clima, fertilidad del suelo y aprovechamiento de las los recursos hídricos.

La provincia a estar ubicada en una región montañosa de la cordillera oriental andina, presenta una topografía bien marcada “desde el relieve ondulado hasta escarpado y fuertemente quebrado, con alturas que van desde los 1.400 hasta los 2.400 msnm, dentro de los cuales se encuentran mesetas, sabanas y colinas.” (Oriente y Municipio, 1987, p. 36) generando así temperaturas que varía desde lo templado hasta lo frio, es decir que corresponde a diferentes pisos térmicos que apoyan a la definición de los cultivos que se cosechan en la provincia.

En la figura 14 se muestra un corema de la estructuración ambiental de los elementos principales que conforman la provincia del oriente.



Figure 14 Estructura ecológica de la provincia. Análisis de las condiciones ambientales de la provincia, donde se resalta la topografía, fuentes hídricas y elementos naturales del valle. Elaboración propia.

Finalmente se puede deducir que la topografía empinada bajando hacia los llanos orientales siendo fracturada lo que dificulta la realización de la activada agropecuaria, donde se contemplan varias zonas de reserva ambiental, enmarcadas alrededor de la represa del chivor.

En cuanto a zonas de vida y vegetación la provincia cuenta una variedad de bosques que se ubican según la altitud y condiciones de humedad, “para ellos zonas más altas con presencia de bosque húmedo montano (bhm) y bosque pluvial montano bajo (bpmb). El segundo corresponde a la zona de clima templado, encontrándose el bosque húmedo premontano”(Oriente y Municipio, 1987, p. 40), que contienen gran variedad de especies de fauna y flora, pero al ser poca el área protegida no cuentan con mecanismos de protección, sin embargo esta zonas cuentan con una gran biodiversidad de especies, “Central Hidroeléctrica de Chivor, se evidenció que Santa María, provincia de Oriente, es una de las regiones más biodiversas de Los Andes colombianos.”(Revista Extra, 2013 párr. 1).

En otra palabra, la provincia del oriente de Boyacá cuenta con una gran diversidad de condiciones ambientales que permiten desarrollar diferentes tipos de actividades determinadas según sus características físico- espaciales, para así generar conexiones y condiciones a través de ellas, es decir, que los municipios se estructuran según la orientación y determinación del ambiente que se ofrece sobre el territorio, para así conformar sus dimensiones funcionales , que sirve como fortaleces para la producción y conservación de las misma; del mismo modo tejer las relaciones ambientales con las condiciones rurales y urbanas para la caracterización, la diferenciación y consolidación de los centros urbanos de la provincia del oriente.

2.3. Marco político:

En este apartado se encontrará los lineamientos políticos que se está llevando actualmente en cada región específica según las escalas que abarcan cada documento para el desarrollo urbano, agrícola y social, como herramientas de apoyo para entender las necesidades y los planes que el gobierno ha determinado, con el fin de entender la propuesta e involucrarlas en el desarrollo de las estrategias.

Plan nacional de desarrollo 2018-2022:

En coordinación del enfoque del proyecto se establece lo siguiente:

MinAgricultura, en coordinación con MinComercio, MinTransporte, el DNP y MinTrabajo, desarrollará áreas de transformación productiva agroindustrial, por medio de la articulación de la oferta institucional, tanto para la conformación de cadenas de valor bajo el

enfoque de clústeres, como para la consolidación de conglomerados agropecuarios existentes. Para ello, se elaborará una metodología que identificará y priorizará los conglomerados productivos agroindustriales existentes y las zonas con potencial agropecuario de nuevos clústeres. Las estrategias deberán contemplar intervenciones coordinadas entre el sector público y privado, y serán consistentes con los lineamientos de la Política Nacional de Desarrollo Productivo.(Departamento nacional de planeación, 2019, p. 131)

La vinculación de la investigación hacia el sector agrícola se ha considerado para la contribución de estrategias educativas que fortalezcan el sector rural de los municipios, asegurando la seguridad alimentaria y laboral del país enfocados en municipios con potenciales de producción agroindustrial, de manera que, se establece lo siguiente:

La Red Nacional se enfocará hacia el sector productivo para la aceleración de proyectos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación, particularmente en la línea de Biotecnología y Nanotecnología que cubija los sectores de: energías verdes y biocombustibles, industrial, agrícola y pecuaria, animal, vegetal, bioinformática, medio ambiente y nuevos materiales, entre otros.(Departamento nacional de planeación, 2019, p. 305)

Frente a las consideraciones ambientales encaminadas a la estabilidad agrícolas, el plan nacional de gobierno pretender estabilizar y cerrar la frontera agrícola y la zonificación ambiental. “Los municipios PDET concentraron el 84% de la deforestación en 2017 y el 25,6% del territorio en los 170 municipios tiene conflictos por uso del suelo. Por lo tanto, las acciones para controlar la

deforestación se implementarán.”(Departamento nacional de planeación, 2019, p. 712) por lo anterior, se puede decir que el a ruralidad del municipio de guateque se podrá articular con la zonas ambientales por medio de un equipamiento que organice los usos y establezca la frontera entre lo rural y ambiental.

Plan de desarrollo departamental de Boyacá 2016-2019:

La gobernación de Boyacá quiere gestionar y promover el desarrollo humano a través de la tradición Boyacense, propone la gestión de nuevos proyectos en sector rural por medio de la participación ciudadana de los municipios, Tiene como objetivo contribuir a la calidad de vida del valle de Tenza por los cuales se reestructuran los conceptos de Revitalizar, Reactivas y Conservar, con la finalidad de consolidar el sector productivo de esta región, conservando la cultura para integridad social y la permanencia de las poblaciones.

Plan de desarrollo del municipio de Guateque 2016-2019:

la alcaldía de Guateque propone la gestión de tres estrategias, con el fin de cohesionar un tejido social encaminado en la vocación del municipio, estrategias que se orientan en lo social, competitivo y sostenible; puesto que, apoya a la construcción económica y productiva para mejorar la calidad de vida mediante propuestas de: “Fortalecer el desarrollo integral de los habitantes, generando oportunidades de aprendizaje permanentes para la cualificación en habilidades TIC de la comunidad educativa y herramientas para el trabajo a través de una formación vocacional.”(Guateque, 2016, p. 79)

Puesto que el municipio se dispone a una vocación agrícola, los componentes rurales son un fuerte activo en las relaciones sociales del mismo, tanto así que el plan de desarrollo municipal cuanta grandes apoyos que en este sector propuestos de la siguiente manera:

- **Social:** el plan ha determinado aspectos puntuales de deserción y emigración de los jóvenes en el municipio, afrontándolos desde una perspectiva académica, brindando una

alternativa en el proceso de formación, sustentadas en el aprendizaje, investigación, desarrollo integral, con el fin de mejorar la cobertura de los servicios educativos en el sector urbano y rural.

- **Competitividad:** generar participaciones incluyentes, promoviendo las habilidades del capital humano y social para generar oportunidades incluyentes, esto formado a través de una especialidad y categorización de las herramientas apropiadas para el desarrollo, además se quiere incentivar el ecoturismo que promueva la conservación del medio ambiente.
- **Sostenible:** cuidar el territorio natural y construido mediante el aprovechamiento sostenible contemplando las necesidades de generaciones futuras, de vital importancia para la conservación de los ecosistemas y la educación ambiental que proporcionen conciencia ciudadana en ámbito social e individual.

Los planes, están desarrollando estrategias que permitan entender las funciones de la ciudad con el campo, para fortalecer las conexiones y activar los sectores productivos de las regiones basados en la consolidación de la vocación y la especialidad de cada uno, que puedan mejorar la calidad de vida. Los aspectos ecológicos son un pilar fundamental para el planteamiento de los planes de desarrollo, lo cual se hace una necesidad vincular las condiciones de las estructuras ecológicas y acondicionarlas en los nuevos planteamientos e integrarlas con aspectos agrícolas y urbanos, además los alcances de los conflictos sociales son uno de los aspectos más importantes para afrontar los planes directamente y así soportar los criterios de sustentabilidad y proporcionalidad de la repartición de los recursos de forma coherente según sus necesidades.

2.4. Marco legal

Las condiciones legales aplicadas en el territorio, son importantes para determinar los requerimientos que se deben tener en cuenta para la formalización del proyecto, procesos que ayudaran a desarrollar de forma coherente las funciones de entidad y acercamientos sobre el territorio.

Ley101/1993, diciembre 23, 1993. Diario oficial. [D.O.]: No. 41.149. (Colombia).

Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero: Por la cual se estimula la participación de los productores agropecuarios y pesqueros a través de sus organizaciones; también plantea la obligación de crear las UMATA y la creación de los consejos municipales de desarrollo rural. Con la ley 607 de 2000, se modifica la creación y funcionamiento de las UMATA y se fortalece a estos Consejos. (L.101, 1993).

Ley605/2000, julio 28, 2000. Diario oficial. [D.O.]: No 44.108. (Colombia).

Profesión de administrador en el desarrollo agroindustrial: Por medio de la cual se modifica la creación, funcionamiento y operación de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria, UMATA, y se reglamenta la asistencia técnica directa rural en consonancia con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. (L.605, 2000).

Ley115/1994, febrero 8, 1994. Diario oficial. [D.O.]: No 41.214. (Colombia).

Ley General de la Educación: Señala las normas generales para regular el servicio público de la educación para las concepciones sociales y culturales y el desarrollo integral de las personas desde un ámbito formativo. (L.115, 1994)

Ley 160/1994, agoto 3, 1994. Diario oficial. [D.O.]: No. 41.479. (Colombia).

Sistema Nacional de Reforma Agraria: Orientada hacia el desarrollo rural campesino, y sus posibilidades de acceder a la propiedad de la tierra. (L.160, 1994)

Ley 388/1997, julio 19, 1997. Diario oficial. [D.O.]: No. 43.091. (Colombia).

Ley de ordenamiento territorial: Armonizar las entidades de los municipios, organización el uso de los suelos dentro de los municipios, la organización y la gestión municipales con la política urbana nacional en función de social, ecológica para el desarrollo de los municipios. (L.388, 1997)

Ley 29/1990, febrero 27, 1990. Diario oficial. [D.O.]: No. 39.205. (Colombia).

Investigación científica y desarrollo tecnológico: por la cual se dictan disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico y se otorgan facultades extraordinarias en la cuales las entidades están en la obligación de promover y desarrollar todo tipo de actividades que vinculen tales desarrollos. (L.29, 1990)

Ley 99/1993, diciembre 22, 1993. Diario oficial. [D.O.]: No. 41.146. (Colombia).

Ley general de ambiente: En el cual gestiona la sustentabilidad, la protección y la preservación del medio ambiente. La preservación, recuperación y mejoramiento de los recursos naturales, con el fin de mejorar la calidad de vida y cultura para generaciones presentes y futuras. se reordena el Sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables. (L.99, 1993)

Estas leyes ayudan a organizar de forma coherentes las necesidades que se han tenido en cuenta en la formulación del problema, de tal forma que ayude a zonificar las funciones y los intereses para un cumplimiento armónico frente a la ley. Estructurar los intereses de forma unificada dentro del proyecto a desarrollar.

2.5. Marco normativo:

Definiciones y requerimientos necesarios para el desarrollo de proyectos en el espacio periurbana, intensiones deliberadas de los tratamientos apropiados en el suelo rural para poder

intervenir de forma íntegra con el suelo urbano, ya que la intensión será la continuidad entre el campo y la ciudad.

Constitución política de Colombia. [Const. P.]. (1991). Colombia: Leyer, 13va ed.

Capítulo 1 desarrollo por parcelación rural suburbana Artículo 84. unidad mínima de actuación en suelo rural suburbano y actuaciones urbanas sobre estos, Cuando un derecho o una actividad hayan sido reglamentados de manera general, las autoridades públicas no podrán establecer ni exigir permisos, licencias o requisitos adicionales para su ejercicio. (Const. P., art. 84, 1991)

Plan básico de ordenamiento territorial. [PBOT]. (2002). Guateque: Concejo municipal.

PBOT subcapítulo 4 del sistema de equipamientos colectivos urbanos Artículo 21. Modifíquese el artículo 234 del Acuerdo 01 de 2002, que en adelante quedarán así: **definición del sistema de equipamiento.** Se entiende por Sistema de Equipamiento el conjunto de espacios y construcciones de uso público, cuya función es la prestación de servicios que atienden y satisfacen las necesidades recreativas, culturales, de salud, de educación, de abastecimiento y demás afines requeridas por la comunidad de Guateque. (PBOT, art. 21, 2002)

Plan básico de ordenamiento territorial. [PBOT]. (2002). Guateque: Concejo municipal.

PBOT capítulo 3 de la asignación de usos por áreas de actividad suelo rural suburbano artículo 75. asignación de usos rurales y rurales suburbanos por áreas de actividad. Para cada una de las Áreas de Actividad definidas y en las que ha sido zonificado el suelo rural y rural suburbano, se asignan los usos del suelo conforme a las categorías definidas en el presente acuerdo. (PBOT, art. 75, 2002)

Plan básico de ordenamiento territorial. [PBOT]. (2002). Guateque: Concejo municipal.

Capítulo 5 de la norma urbanística general en el suelo rural suburbano artículo 87. Adóptese la norma urbanística general aplicable a las diferentes áreas de actividad en las que se

encuentra zonificado el suelo rural suburbano del Municipio, tal y como se presenta. (PBOT, art. 87, 2002)

Decreto 36000/ 2007, septiembre, 20, 2007. Secretaria distrital del habitad. Colombia.

Decreto 3600 de 2007. Por el cual se reglamentan las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo y se adoptan otras disposiciones. Norma y consideraciones para el suelo rural y suburbano, En cual se dispone la ley 99 de 1993 y la ley 388 de 1997 relativas a las determinantes del ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo.

(Dec. 36000, 2007)

Decreto 1076/ 2015, mayo, 26, 2015.Sector de ambiente y desarrollo sostenible. Colombia.

Decreto 1076 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. **artículo 2.2.3.2.7.6.** Orden de prioridades. **ARTÍCULO 2.2.3.2.19.4.** Aprobación para construcción de acueductos rurales para prestar servicios de riego.

(Dec.1076, art. 2.2.3.2.7.6, 2015)

Decreto 1071/ 2015, mayo, 26, 2015.Sector de ambiente y desarrollo sostenible. Colombia.

Decreto 1071 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural. (Dec.1071, 2015)

Las anteriores disposiciones describen las disposiciones que se tienen que llevar acabo para tratar el suelo rural y urbano, con tratamiento de expansión urbana y revitalizaciones de los sectores que se intersectan en estos tipos del suelo, sin afectar el tejo existente y las nuevas implicaciones del proyecto, por lo cual es importante para determinar lo que se va a conservar y lo que no, además de interpretar de forma íntegra los intereses de los intereses del sector público y privado.

2.6. Marco problemático

Con este marco se pretende analizar proyectos que se construyeron sobre problemáticas parecidas evidenciadas en la provincia del oriente y que se usaron como alternativa para la solución de dichos problemas. Considerando los aspectos generales de su contexto, en cuestión de población, condiciones ambientales y funcionalidad de los elementos concebidos. Nace como componentes de comportamientos similares, tanto rurales, urbanos, sociales y culturales que no son ajenos a las necesidades del planteamiento.

2.6.1. El parque agrario de Sabadell

Este planteamiento surgió cuando la recuperación ambiental de los barrios periféricos trasladó la presión urbanística hacia la zona agrícola, por lo tanto, se decidió hacer una intervención que reactivara las zonas periurbanas con una transformación del espacio agrícola para la protección forestal orientada a los usos del suelo fragmentados, a través de su clasificación definitiva como terreno agrícola y forestal, así como a fomentar el conocimiento y valoración de este espacio periurbano. Este proyecto se entiende como una necesidad urbana, mas no como una imposición administrativa de intereses ajenos a la población.

Lo importante de este proyecto es la implementación de las nuevas actividades que se acobijan dentro de una nueva pieza urbana generando así un nuevo sentido de simbolismo como la incidencia que ha tenido sobre la educación y conciencia ciudadana conscientes de que la sostenibilidad debe tener en cuenta los aspectos ambientales, sociales y económicos. La materialización se trasciende por medio de la armonía en las relaciones entre lo público y lo privado, promoviendo así una relación sana con las actividades sociales que no se fragmentar por

el favorecimiento de pocos y el aprovechamiento de los espacios que se diversifican en cuanto su uso dentro de un marco agrónomo y forestal.

La concepción de este parque agrónomo, se ve reflejada básicamente en aspectos sociales propios de guateque, “La importancia de este hecho radica en que además de suponer una protección supramunicipal del Parque Agrario, existe ya una conciencia colectiva sobre el valor de los espacios agrícolas, (Trigo, 2011, párr. 32) no sólo por su productividad, sino también por su valor ecológico y paisajístico” cuando la centralización del uso fragmenta la función del sistema productivo del municipio, se hace frente a la idea del este referente mediante un contexto de intervención, entre la periferia urbana y las limitaciones sociales que se desvinculan por medio de ella. Se destaca la forma en cómo se integra el área rural y urbana encaminado en la protección ambiental y en la generación de nuevas actividades productivas, más aún cuando, descentraliza su función para así poder brindar la multifuncionalidad del parque flexible a las condiciones sociales.

En la figura 15 se evidencia el tratamiento del borde urbano para la incorporación de un parque agrario en Barcelona, donde se plantea con los instrumentos de planeación que integran los desarrollos locales y los del ordenamiento del municipio, donde se ha tomado el interés de los espacios periurbanos de las ciudades.



Figure 15 Polígono de intervención del el parque agrario de Sabadell. Condiciones urbanas en relación a lo rural, donde se incorpora una pieza urbana con criterios de producción rural en torno a los bordes. Tomado de (Trigo, 2011)

En la figura 15 se determinó que las relaciones del borde deben responder a lo requerimiento ecológicos y mediante los lineamientos urbanos establecidos, para conformar el polígono de intervención.

Es la oportunidad de optimizar las relaciones rurales con el contexto urbano, brindándole facilidad de acceso y asequibilidad de los espacios públicos que se pueden desarrollar en este entorno, cohesionando la sociedad y promoviendo la estabilidad productiva. El parque agrario propone la incorporación de nuevas tecnologías que apoyan a progreso y a aporte intelectual necesario para ser productivo este territorio.

En la figura 16, se relaciona la trama urbana con el parque agrario, donde se proponen nuevas dinámicas que relacionan las actividades urbanas con la productividad rural.

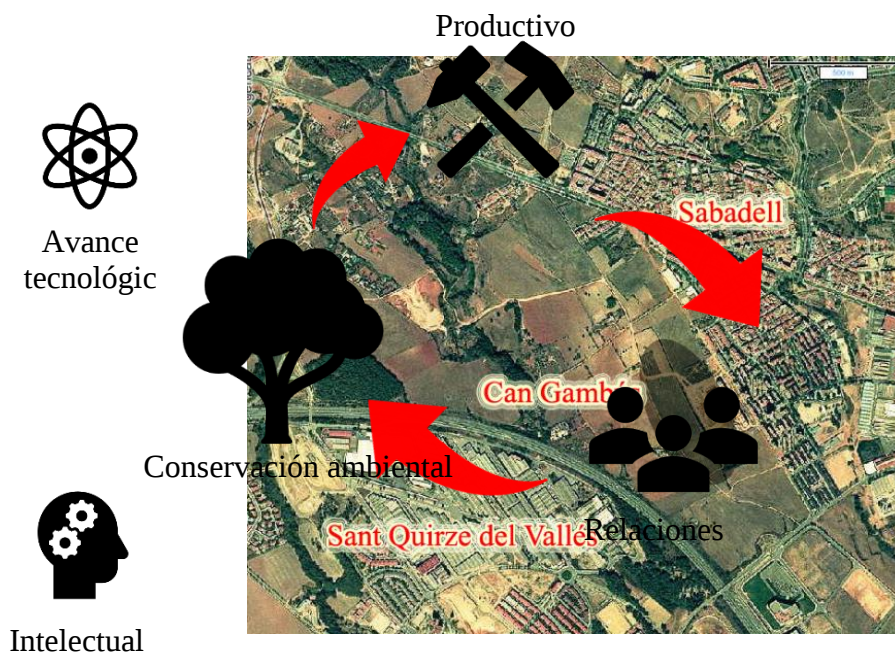


Figure 16 Tejidos urbanos en los bordes, configuración que dan cabida a nuevas dinámicas en zonas rurales. Tomado de: (Trigo, 2011)

En la figura 16 se puede definir las áreas periurbanas respondiendo a las necesidades agrícola, vinculándolas con componentes relacionados con la propuesta mediante la integración del tejido urbano.

La conservación de los sistemas ecológicos, proporcionan armonía y cohesión con las actividades agrícolas, funcionan como una simbiosis de los elementos claves para la producción que se orientan en la sustentabilidad y al aporte intelectual especializado, además de garantizar una alternativa de desarrollo humano en contextos periurbanos, de forma ordenada y sustentable con elementos propios de Guatemala tales como agrícolas, urbanos y sociales.

2.7. Marco conceptual:

A partir del tema (parque agroindustrial con enfoque educativo como estrategia detonante de activación social en ciudades envejecidas a manera de herramienta de interfaz urbano rural), se han identificado cinco variables para soportar la investigación, en la cuales queremos profundizar para entender el funcionamiento del territorio, en ámbitos sociales, ambientales y físicos de los espacios periurbanos, para ver cómo se afrontan y se interviene de la mejor manera. Antecedentes de lo que se va a estudiar para poder delimitar la problemática dentro de una necesidad conceptual y sustantiva entre los espacios públicos, tejido urbano y redes de conexión del casco urbano, de tal manera para formalizar los acercamientos teóricos sobre el tema tanto a nivel regional y urbano.

2.7.1. Parque agroindustria.

Es el espacio para mejorar las condiciones de trabajo y productividad, se encuentran ubicados en puntos estratégicos y suplen las necesidades de una empresa ya que cuenta con un sistema de servicios compartidos. Busca la incrementación de las riquezas en la región y promover la cultura de la innovación dentro de una fracción de terreno destinado para la realización de actividades

productivas e industriales para beneficios fiscales, además de ordenar los asentamientos industriales desvinculadas en zonas urbanas para que sirva como medio de desarrollo económico mejorando así la actividad agroindustrial y el empleo.

Estos espacios están ubicados dentro del sistema urbano y regional de la estructura funcional y de servicios que trabaja como un elemento de ordenamiento urbanístico para zonificar las áreas de acuerdo a su uso, al mismo tiempo está conformado por un conjunto de edificios que se pueden complementar, auxiliar o funcionar como independiente orientados a las actividades industriales y agrícolas propias de la región vinculando servicios derivados para la consolidación de la actividad.

Estos lugares varían según su ubicación y enfoque de producción ya que se determina a partir de elementos que determinen la espacialidad y función de la estructura, puede ser: Urbano, que se encuentra dentro del tejido urbano proporcionando lecturas diferentes de dinámicas en la movilidad, transporte y tipología edificatoria, Sub Urbano, estos espacios son complementos de usos periurbanos con fácil acceso y vinculado al desarrollo urbano de las ciudades, Rural, debido a la facilidad de adquirir y tratar los recursos de la región se complementan con espacios para asequibilidad de los productos.

2.7.2. Enfoque educativo.

En principio, la integración de los sistemas espaciales educativos, ayudan a formalizar criterios y razonamiento para la explicación y el entendimiento del territorio, esto en cuanto a los niveles de alcance e identificación de estas zonas dentro de la ciudad, garantiza estabilidad y mejoramiento integral de la cultura tradicional, cívica y del comportamiento de las personas, por eso es importante conectar la vida intelectual con la vida urbana mediante la concepción o adaptación de espacios para la reflexión del aprendizaje garantizado en una estructura urbana, por eso los arquitectos Robert venturi y Danise Scott Brown, en el cual argumenta como las

condiciones de planificación urbana deben priorizar las relaciones educativas apoyados a través de la historia y la cultura de los territorios, “Es un territorio al que se le superponen culturas y paisajes heterogéneos estructurados físicamente por la línea recta”(Ocampo, 2018, p. 13) Esto dando lugar a la identificación de diferentes culturas que aporte a la generación de nuevos conocimientos relacionados a través de los espacios para la comunicación y organización del funcionamiento.

Los servicios educativos y sanitarios son usos que se ubican en los límites de los barrios independientemente obreros o de clase acomodada, imparte información de calidad para la formación intelectual y cultural, están conformados por un grupo de edificios que determinan el nivel y su enfoque educacional organizado de tal forma que la ocupación se articule con el entorno y ámbito de aprendizaje para una dotación apropiada y funcionamiento dentro de una estructura urbana, a diferencia de otros usos, el conectar la vida intelectual con la vida urbana permitirá “alejarse de dogmas, la formación cívica, al enseñar actuar y conducir al público a una visión del arte, los medios y la cultura popular.” (Wall & Waterman, 2010) Este tipo de usos garantizan un acceso a los espacios públicos de calidad en pro a la salud pública, de tal forma que todos puedan participar plenamente en actividades al aire libre que constituyen la salud y el bienestar personal.

En suma, a estos criterios, la planificación urbana debe tener en cuenta la continuidad de las relaciones académicas directamente en el hábitat de la persona, diversificando y contemplando la cultura en diferentes capas de actuación y que por lo tanto las condiciones urbanas deben responder acogidas por los servicios educacionales, que garantizan salud cívica que contribuye a mejorar las condiciones físicos – espaciales, entendidas en un marco de reintegración y adaptación de varias culturas.

2.7.3. Activación social

Como componente social es importante analizar los criterios urbanos que coinciden en la conformación de la estructura urbana, para la integración de la sociedad, para ello se adoptó el termino de redes locales, lo cual es necesario para la relación de estos puntos de concentración, establecidos por un grupo de actividades, que fácilmente se pueden relacionar con otros a diferentes escalas, para ello se basó en conceptos de autores como Jane Jacobs, para poder determinar cuál es la escala apropiada para la relación de los personas en la vida urbana “Manzanas urbanas a escala de los viandantes” (Jacobs, 1961b) y al mismo tiempo como la idealización de la ciudad se percibe y se identifica mediante los sentidos de acuerdo a los planteamiento de la “interrelaciones de elementos”(Lynch, 1960, p. 142) en entornos urbanos capaces de mentalizar la ciudad entendiéndolo más allá de su funcionamiento.

Las redes locales son una serie de diseños urbanos enfocados a la sostenibilidad de los servicios propios del sector, que incrementan el contacto social, mantienen el flujo capital y recursos que se soportan en una comunidad dinámica, “reconstruido a través del espacio público en relación con los elementos urbanos para el mejoramiento de las actividades urbanas basadas en su vocación” (Wall & Waterman, 2010, p. 6)

Se componen de alternativas propias de la urbanidad en los cuales determina y ajusta la vocación según el contexto donde se encuentre aprovechando los recurso para fortalecer la autosuficiencia de la zona para mejorar las relaciones entre la arquitectura y las personas, se caracterizan por “estar siempre conectadas a una red más grande que apoya su actividades y la mantiene en constante dinámicas” (Wall & Waterman, 2010, p. 42) ya que la red local se identifica mediante la distancia de las grandes urbes pero conectada dentro de su infraestructura que varían según su función de acuerdo a la idealizando propia del usuario de tal manera que define la forma de actuar y relacionarse en los espacios y determinación subjetiva frente a la arquitectura.

Umbrales de desarrollo.

El autor Boleslaw malicz, arquitecto relaciona las principales concepciones urbanas que aportan a las relaciones urbanas por medio de las disposiciones edificatoria y la conformación de las manzanas y como ellas responden a las calles, es así que la activación social va estructura por identificación y aportes de los espacios a la urbanidad, por lo cual considera espacios versátiles y conjugados con la economía del lugar y la estructuración funcional donde generen umbrales de transición difieren y continuas en la estructura urbana.

Se basa en el análisis de los modelos socio-espaciales para establecer las condiciones sociales, culturales y tradiciones que determinan las actividades de algún territorio, acorde a un sistema de lineamientos aplicados sobre las superficies de los territorios, así, por ejemplo cuando los asentamientos indígenas se construyen a partir de las condiciones naturales y de tradición de cada una de las culturas para caracterizar los elementos propios de su habitar en medio de su arquitectura y el contexto.

En efecto el umbral de desarrollo varía de acuerdo a la forma particular de cada territorio, en medio de la transformación de actividades que intervienen a su máximo elogio de ciudades plenamente identificadas con el propósito de proyectar las actividades según su localización y poblaciones determinadas para el diseño urbano y arquitectónico apropiado basado en las relaciones sociales.

2.7.4. Enlace urbano rural.

Círculos Concéntricos

El autor Johann H. von Thunen, define un ordenamiento territorial basado a las funciones económicas, y productivas de las regiones, donde toda la zona urbana depende de las construcción y producción en las transiciones, de borde urbano, de desarrollo urbano, y áreas rurales.

La delimitación de las actividades económicas de un terreno atraídas a partir de un punto concéntrico que funciona como ciudad que aporta mano de obra para el mercado y la producción agrícola, se componen por variante en lo usos que se acomodan según la adecuación física de transporte y producto agrícola, este concepto se traduce a centro, periferia urbana y rural que parte de un supuesto de un “terreno plano, continuo y uniforme, aislado por un desierto y con idéntico costo unitario de transporte en todas las direcciones” (Munizaga, 1992, p. 170) para considerar la renta de la actividad agrícola que supone la actuación racional maximizando su beneficio, cada una buscara la localización óptima para la actividad de función de los costos de transporte del producto. Esto con el fin de determinar la localización apropiada para desarrollar la actividad agrícola que se ajuste a los costos y requerimiento de las condiciones económicas de los interesados y para poder definir la relación de las funciones agrícolas y la ciudad.

En la figura 17 se muestra la relación del territorio con los centros urbano, en la función del territorio

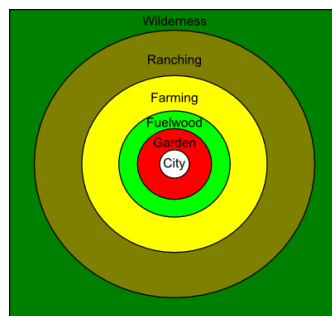


Figure 17 Círculos concéntricos Von Thunen, Funciones territoriales alrededor de la ciudad. Tomado de: (Waibel, 1979)

La ciudad es el centro de las actividades regionales, determinando la función dentro de él, determina parámetros para el ordenamiento territorial y orienta las funciones productivas del

mismo, unificado alrededor de añillos que establecen los suelo, para el desarrollo urbano y los aspectos forestales de las regiones.

Lugares centrales.

El autor Walter Christeller, define una forma de desarrollo territorio en su teoría de lugares centrales, donde se determina las conexiones y las actividades urbanas con las conexiones rurales, en su planteamiento geográfico determina el territorio por centralidades que contiene la mayor parte de actividades y lo rural asegura la permanencia de aquellos centros, por lo tanto, su definición geográfica menciona un modelo de ordenamiento territorial.

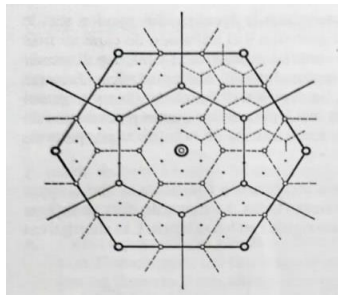
Las ciudades son consideradas como punto central en una región determinada, se caracteriza por ser un lugar jerárquico con mayores dinámicas del territorio. Se compone por el territorio, rural y las ciudades que interactúan entre sí, según Christelles:

la ciudad cumple la función principal de servir como lugar central al espacio rural que lo rodea, para demostrar los escasos de un servicio y la población necesaria para procurarlo, la superficie del espacio donde se encontraba ubicada la población y el tamaño del lugar central. Los lugares centrales se distribuyen en zonas de servicio hexagonales, produciendo una jerarquía entre ellos. (Munizaga, 1992, p. 124).

Esta formulación da cabida a la relación urbano y rural y las condiciones que lo determinan, definiendo la función del territorio según su vocación con el fin de establecer una economía y la estructuración de los servicios.

En la imagen 5 se muestra, una opción de forma para la distribución regional.

Sistema Hexagonal



Aspectos del modelo

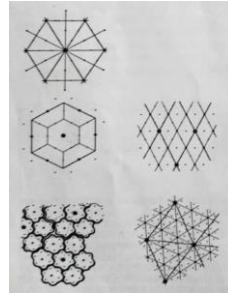


Figure 18 Geometría regional, relaciones entre los nodos y las conexiones, geometría hexagonal que determina las ciudades centrales, con la ciudades satélites y la jerarquización de la vías. Tomado de: (Waibel, 1979)

Se concluye que la ciudad central depende de los centros urbanos aledaños, para conformar la red dentro de un hexágono y las formas de conexiones que permiten el funcionamiento de un tejido regional

3. MARCO TEÓRICO: PRODUCTIVIDAD DESCENTRALIZADA COMO MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA LA INTEGRACIÓN CAMPO CIUDAD A TRAVÉS DE LA VOCACIÓN.

Dado que los componentes urbanos de la provincia del oriente de Boyacá se componen de grandes distinciones rurales, orientadas al desarrollo y las relaciones sociales, culturales que se involucra en la estructura urbana, se pretende entender los modelos de ordenamiento que aportan a estructuras urbanas emergentes delimitadas en la concepción de nuevos espacios y lineamientos del territorio, los nuevos acercamientos urbanos y arquitectónicos deben de estar soportado en una trama de relaciones coherentes a las necesidades del territorio y en el mejoramiento de los aspecto funcionales y estéticos de las nuevas propuestas urbanas.

Es importante que los mecanismos de organización del habitaad estén correlacionados con las nuevas infraestructuras en función a la morfología urbana y los requerimientos de actuación que responden a las tensiones sociales y económicas del territorio, en los cuales la arquitectura debe responder a los nuevos requerimientos de integración y relación mediante el mejoramiento del contexto para facilitar la interfaz y entender mejor las funciones de los bordes urbanos como elementos consecuentes de todas unas determinaste de relación enfatizada en los espacios urbanos y la arquitectura.

3.1. Descentralización de la producción como modelo de conocimientos del sector económico:

En este apartado se analizaron, las teorías físicos- espaciales que relacionen lo componentes urbanos para la realización de las dinámicas territoriales en las cuales se caracterizan por medio de la identificación y concentración de las principales actividades económicas que ayuden a entender cómo funciona los elementos urbanos y como estos se relación con el territorio, permitiendo así

identificar las funciones territoriales, es decir entender el ordenamiento para la productividad en donde se implementarán modelos funcionales urbanos, como conceptos de atracción productivas a través de” las teoría de los polos de crecimiento” de (Perroux, 1955) complementados con los “modelos organizativos de tecno parque” según (Sanz Irles, 2011) y los “Clúster por excelencia” de (Vegara, 2009) y (Porter, 1999) que denominan el territorio y dan aporte al paisaje urbano según las necesidades y las características del entorno al que se implementara dichos aportes urbanos.

También se considerarán la conceptualización de los nuevos centros urbanos que apoyen a las especializaciones y el mejoramiento de la calidad de vida según el diseño de los espacios públicos, en donde se basó en la teoría de la “red local” según en (Wall & Waterman, 2010) , estas teorías ayudaran a relacionar las funciones territoriales, obtenidas desde una perceptivas de diferentes escalas, donde se implementara un globalización total de los elementos que contribuyan al desarrollo ordenado del territorio y que a su vez sean base fundamentales para las funciones implementadas en el diseño urbano, donde cada elemento sea consecutivo y así poder determinar los modelos productivos territoriales según la vocación de cada municipio.

La centralización productiva crea fragmentos urbanos pocos conectados, lo que ha generado un desequilibrio en los territorios, ya que la infraestructura no llega de igual proporción a todo el territorio, lo cual forma un deterioro urbano tanto en el espacio público como en la tipología edificatoria que minimiza la calidad de vida. Los componentes de atracción se centrarán en un solo punto y no brindaran una oportunidad equitativa, lo cual es necesario descentralizar la producción, ya que crea un crecimiento heterogéneo con la necesidad de proporcionar una infraestructura en igualdad, al ser de esta manera es más fácil entender la especialidad de los puntos concebidos además de estructurar dentro de ella una red de equipamientos educativos unificada que permitan entender con más claridad la vocación en pro de la competitividad, para esto es necesario entender

los modelos económicos que impulsan el crecimiento y los tipos de núcleos que fomentan la descentralización entendidos como parque especializados.

En la figura 19 se relaciona las ideas principales de los autores que se van a tratar en este apartado del marco teórico, se relacionarán las discusiones según sus afinidades o desacuerdos en los conceptos analizados.

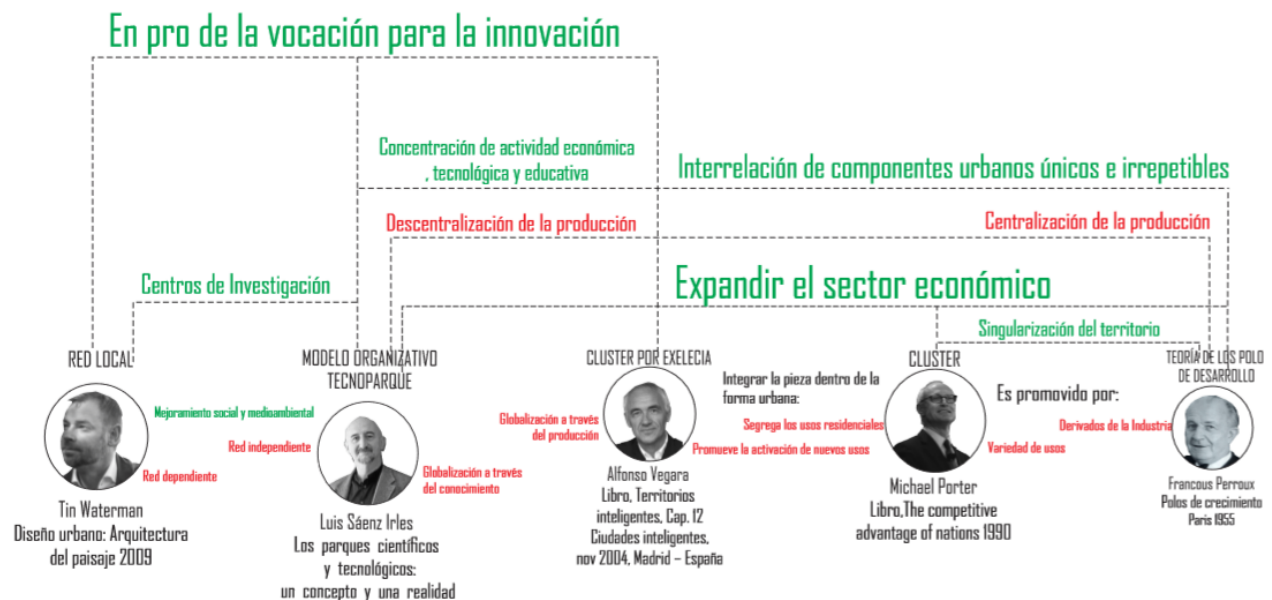


Figure 19 Discusión autores sobre el parque especializados, se pone en juicio los conceptos que tienen relación con las posturas entre autores, se definen los planteamientos regionales y los criterios para la conformación de los polígonos especializado vinculados directamente en un tejido regional y urbano. Fuente: Elaboracion propia.

Se relacionan los conceptos económicos que impulsan el crecimiento territorio y como se materializa a través de los núcleos especializados en pro de la vocación, relacionando la función del parque especializado como detonantes de la competitividad regional.

la economía impone criterios de transformación de los territorios, Francous Perroux en su teoría de los polos de desarrollo afirma que “el crecimiento no aparece en todas partes a la vez; se manifiesta en puntos o polos de crecimiento, con intensidades variables” (Perroux, 1955, p. 1040) lo que generan tasas de crecimiento alto en un solo punto y un desequilibrio de la producción del

territorio, esto ya que la industria se instala en una solo punto y es la misma la encargada del desarrollo habitacional, no obstante los modelos de Clúster planteados por Michael Porter donde afirma que la atracción habitacional y productiva del territorio es derivada a través de los sistemas empresariales que proponen una variedad de usos, ya que estas contienen los bienes capitales, informativos y tecnológicos. “los clústeres no tienen un carácter único, sino características comunes, y allí reside una paradoja: en una economía global, las ventajas competitivas duraderas tienen que ver, cada día más, con factores locales como el conocimiento, las relaciones y la motivación que los rivales distantes no pueden igualar”(Porter, 1999, p. 30), más allá de la atracción industrial, un clúster es aquella pieza urbana que atrae una diversidad de usos.

En la figura 20 se expone las relaciones con las que se identifican los polos de crecimiento en el territorio planteadas por Francous Perroux.

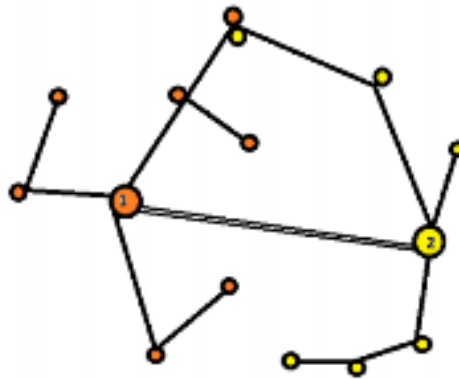


Figure 20 Polos de crecimiento, esquema de relaciones productivas sobre una región, se interconectan y crean un tipo de especialidad definas por colores y la relación de ellas por medio de lienass. Tomada de (*Perroux, 1955*)

Los polos generar atracciones de crecimiento que se articulan por medio de la formalización de la industria, generando centralidades en el territorio y formalizando un tejido de relaciones por medio de la productividad.

Alfonso Vegara en el libro de territorios inteligentes, expone variables importantes de un clúster, pero hace fuerte crítica a la desintegración de los usos residenciales, lo cual reconstruye el termino clúster; para forma el termino de clúster por excelencia, donde conserva y adapta conceptos de productividad e integración social a nivel de la competitividad y la sostenibilidad .

el objetivo es la diferenciación de la ciudad como elementos urbanos que presentan un nivel de atractivo y éxito notorios y especialmente con la estructura física y funcional de la ciudad, Estos componentes de excelencia pueden ser zonas residenciales, centros históricos, nuevos parques,, anillos verdes, programas de vivienda social, etc.
(Vegara, 2009, p. 9)

las configuraciones de estas piezas urbanas deben de estar comprendidas de un significado urbanístico, tal como la innovación, la particularización del territorio e integración de usos correspondientes según a su especialidad, todo esto para instaurar una competitividad propia de la vocación del lugar, con el fin de, poder identificar una estructura lógica que permita adoptar conexiones globales que singularicen el perfil urbano.

El crecimiento del territorio según Perroux, se manifiesta en polos de crecimiento efectuados en las variables del conjunto económico, “éste se sucede como una combinación de industrias motrices, polos industriales, actividades geográficamente reunidas, e industrias seguidoras, regiones dependientes de los polos de crecimiento. Así, las nociones de espacio económico y polos de crecimiento” (Perroux, 1955, p. 1094) para comprender los sistemas de localización efectuados por la economía , es importante determinar los conflictos que se convergen entre sí, costos, distancias y adecuaciones urbanas, polarizando solo un punto y dejando en desigualdad zonas del territorio tales como se manifiestan en los polos de crecimiento, es importante incorporar la

industria como mecanismo de desarrollo territorial pero al mismo tiempo converger con los demás sistemas de desarrollo, sin centralización de actividades a fin de proporcionar un equilibrio en el desarrollo del territorio, en cuanto a los desarrollos puntuales de piezas urbanas que podrían revertir estos condicionantes, el director general de la asociación internacional de parques científicos, Luis Sanz fomenta espacios de innovación para la concentración de actividades económicas y tecnológicas, en una infraestructura descentralizada y de crecimiento homogéneo en el territorio.

Los parques tecnológicos deben tener una especialidad específica y determinada igual que los clúster, pero con la diferencia de que un tecno parque se globaliza a través de los conocimientos, importante para poder entender la vocación y poder incorporar criterios más técnicos estructurantes en las normas y políticas, para la solución de las necesidades y el mejoramiento de la calidad de vida, Sanz determina los tecno parque como nodos de actividad que interactúan dentro de una red, de allí la descentralización.

“Los parques tecnológicos trabajan en red y son elementos centrales de muchas de ellas: son en sí mismos redes cuyos nodos los constituyen las empresas e instituciones en ellos instalados. La misión de los gestores del parque es, precisamente, crear y mantener ágiles y operativos los canales y vínculos a través de los cuales se comunican esos nodos. Por otra parte, los parques tecnológicos son a su vez nodos de redes mucho más amplias integradas por los otros parques del mundo.” (Sanz Irles, 2011, p. 2)

En la figura 21 se muestra el tipo de red unificado que comunica los nodos según su transcendencia en el territorio. Para configurar un tejido regional descentralizado y de crecimiento heterogéneo y equitativo por todo el territorio, para otorgarle valores diferentes a aquellos nodos.

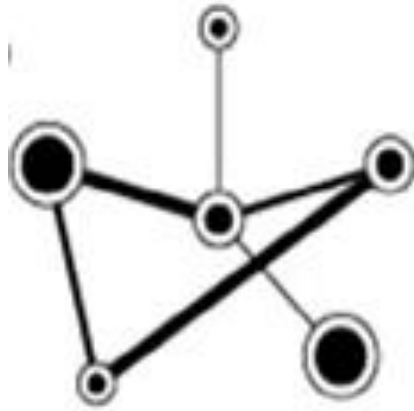


Figure 21 Conexiones regionales de los parques especializados, a manera de estudios se establecen nodos de confluencia vocacional enfatizados por la economía para el fortalecimiento competitivo, es así que funciona de forma descentralizada. Tomado de (Sanz Irlles, 2011)

Se explica las intensidades de las conexiones según la importancia del núcleo, además de ser integral con todos los elementos para singularizar los elementos dada la intensidad de su especialización.

Los tecno parques estratégicamente son elementos urbanos que reactivan la economía y potencializan la producción de sistemas relacionados entre sí, entre nodos y conexiones, más aun cuando el vínculo de estas piezas urbanas con los sistemas educativos, son relevantes como elementos productores de conocimiento, con el que se podría afrontar los problemas educativos tales como el desconocimiento de técnicas y metodologías para el debido desarrollo productivo, acorde con las problemáticas del Valle de Tenza, de la misma forma, Tin Waterman comparte una gran afinidad con este tipo de sistemas en su planteamiento de redes locales, barrios que permiten el des englobé de nuevas oportunidades radicados por medio del diseño urbano y arquitectónico, que permite la humanización del paisaje y fortalecen la vocación del sector, perteneciente a una red más grande.

“La red local es un área que se auto sostiene y se mantiene en una continua dinámica con la población que interactúa por medio de una

red más grande, puede ser urbana o metropolitana y con una activa relación entre ella. La red local es perteneciente a una red más grande, es la aglomeración de usos en temática a su vocación.” (Wall & Waterman, 2010, p. 42)

en los que convergen necesidades actuales con criterios de sostenibilidad y sustentabilidad siendo asequible para las concepciones a corto plazo con el fin de conservar los recursos actuales y futuros.

La descentralización es una parte fundamental para la concepción de estos espacios, mantiene en una activa relación y un crecimiento de forma ordenada con igual oportunidad productiva e industrial, “De forma directa o indirecta, con mayor o menor énfasis, los parques tecnológicos tienen fuertes vínculos con las universidades y otros centros generadores de conocimiento” (Sanz Irles, 2011, p. 1) donde las actividades educativas jueguen un rol importante en las interacciones urbanas, Vegara, Sáenz y Waterman. Caracterizan nodos apropiados para la conjugación de usos adecuados para la potencialización económica, y todos incorporan en sus sistemas la importancia de la determinación vocacional del territorio, con el objetivo de reestructurar o concebir estos nuevos polos de crecimiento. Particularizando el perfil urbano a fines económicos. Espacios que se incorporan en el tejido urbano, mantengan y cohesión las relaciones sociales apropiadas para los lineamientos de nuevos espacios.

En la figura 22 se muestra los tipos del crecimiento en el territorio según las interacciones de los usos, con propiedades centralizadas y descentralizadas, en la que se observa las tensiones de contracción o expansión dependiendo del caso.

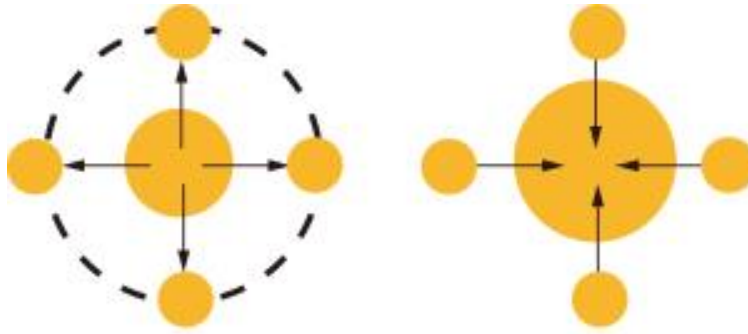


Figure 22 Descentralización y centralización, esquema para diferenciar los procesos de centralización o descentralización, fomentando nuevas dinámicas, tomada de: (Sanz Irles, 2011)

En la figura 22 se esquematiza los elementos que se deben tener en cuenta para la formación descentralizada, para la conformación del crecimiento heterogéneo para la equidad territorial, establecida por Irles Sanz y vinculada directamente a los nodos especializados.

Los nodos productivos deben responder no solo a las necesidades de particulares, empresariales sino también a las ambientales, socio-espaciales para la mejora de la calidad de lugares que se producen en un contexto determinado. La provincia del oriente de Boyacá cuenta con criterios educativos, investigativos, habitacionales y productivos, de modo que, la combinación de lineamientos de Clúster, Tecno parque y red local pueden funcionar como crecimiento de polo de desarrollo, que mejore la economía y acentúa la población para la ocupación productiva estable y consciente de su entorno; creciendo de forma descentralizada con el fin de igualar la oportunidad laboral en todo el territorio determinado en su especialidad para mitigar la crisis migratoria.

Es así que, los nodos especializados en conjunto con una red de crecimiento descentralizada aportan a un desarrollo equilibrado en el territorio, convergiendo con las necesidades y aprovechando la vocación del lugar, esto con el fin de establecer una economía competitiva y de igual proporción para todo el territorio, además de estructurar los nodos en un tejido urbano

unificado en constante comunicación entre ellos para el desarrollo equitativo productivo y económico.

En la figura 23 se muestra el icono que representa la descentralización del sector económico para expandir los sectores urbanos y ordenados, a partir de la consolidación de parque agroindustriales, que se activan por medio de la vocación y la especialidad de cada unidad de actuación.



Figure 23 Icono descentralizacion productiva, se usa como simbolo que ayude a derminas los nodo productvos de la region con el fin de determinar cuales son sus especialidades para el análisis y diagnostico territorial, Fuente: Elaboracion propia.

El icono debe relacionar el tiempo de intensidades de conexiones, las armonizaciones de los componentes que identifican al territorio tanto en sus conexiones como en el desarrollo de los nodos para identificar los sectores apropiados para el desarrollo productivo a través de la consolidación de varios parques temáticos al agro.

3.2. Crecimiento heterogéneo de núcleos para la continuidad cultural – rural dentro de la forma de la ciudad:

Para esta teoría se basó en conceptos de diseño y función de aspecto urbanos y rurales, en los cuales se puedan entender los factores forma y percepción, conformados a partir de requerimientos espaciales que mejoren las continuidades de actividades propias del campo y que fácilmente se pueden implementar en contextos urbanos, teniendo en cuenta las condiciones

culturales y tradicionales que caracterizan la provincial. “Se consideran personas homogéneas ya que, comparten la misma tradición y ven de igual manera lo que se debe entender por vida” (Goyena, 2019, p. 2), ya que la cultura permitirá orienta las forma espacial que permitirá desarrollar las actividades con más facilidad y sentido de permanencia.

Se consideró las conexiones y relaciones del nodo entre aportes culturales y de importancia, en donde tenemos en cuenta “las teorías de las redes urbanas” de (Salingaros, 2005), que fácilmente se puede aplicar a varias escalas de actividad desde la región, hasta el detalle funcional de los parques agroindustriales, y el aporte de localización y función según “modelos de núcleos múltiples” (Harris y Ullman, 1945), donde se establecerán criterios de organización y función urbana desde una perspectiva de “ciudad compacta sostenible” de (Rogers, 1997) las generalidades de la “activación social” de (Jacobs, 1961a) para mejorar la calidad de vida por medio de arquitectura y espacios a escala de los peatones, determinados en varios entornos y así poder determinar la unidad entre lo urbano y rural entendido desde una postura antropológica y urbana en la teoría de “Continuidad urbano popular” de (Robert Redfield y González Aramburo, 1953).

Estas teorías pretenden acercar los nuevos planteamientos urbanos apropiados para el desarrollo rural, partiendo desde una organización urbana que se expande hacia lo rural de forma coherente, continuidad y sostenible, es decir que permitirá relacionar una vida social a partir del diseño espacial de la ciudad y como esta ciudad se abre a los nuevos acercamientos rurales, como un sistema de relaciones y nodos a diferentes escalas.

Es importante analizar los modelos apropiados para la consolidación de los parques especializados dentro de la forma urbana, para eso, hay que resaltar los elementos perceptibles de la ruralidad, además de entender la formalización de estos criterios. Impulsar el crecimiento de las ciudades a través del diseño unificado enfocado a revivir la cultura rural en entornos urbanos, fomentando un crecimiento continuo y unificado en todos los alcances urbanas, puesto que la

aproximación periurbana se consolidará entendiendo la forma de crecimiento de los núcleos para la continuidad urbano-rural dentro del carácter de la ciudad, considerando las formas apropiadas que cohesionen los componentes físicos y perceptivos de las ciudades y el campo.

En la figura 9 se expone las ideas de los autores para conformar la teoría de este apartado, afrontados desde una perspectiva social y cultural que ayuden al diseño de la pieza urbana.

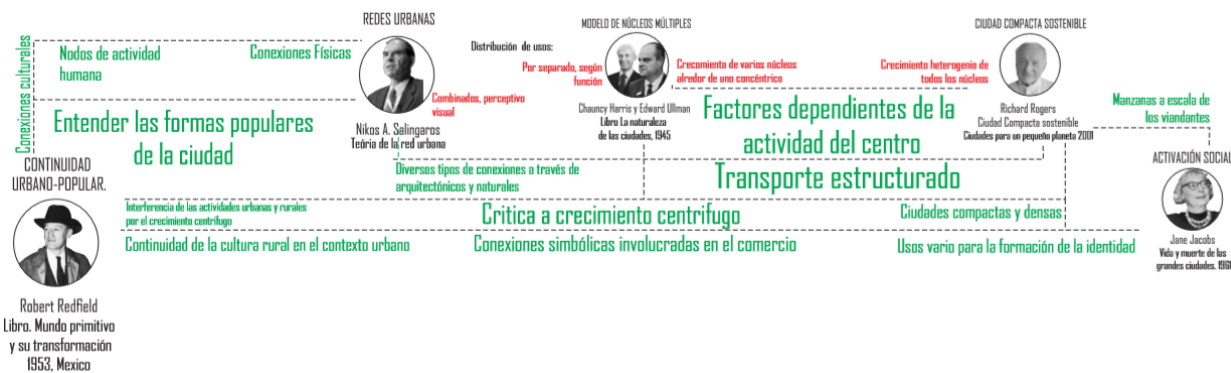


Figure 24 Discusión autores para el diseño urbano, se analizan las teorías de los autores en el cual se centra en los modelos de desarrollo urbano para la cohesión y la unidad regional. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 24 se ponen a discusión los elementos principales para consolidar el tejido urbano, como proceso de transformación que nos ayude a entender la integración de los espacios urbanos con la idealización de la cultura rural.

Con respecto a lo anterior, es importante analizar los modelos de ciudad relacionas con las percepciones de los individuos dentro de un contexto, Richard Roger propone un modelo de ciudad compacta donde las actividades se solapan según sus necesidades; con la intensión de densificar los núcleos; los aportes sostenibles y medio ambientales que son un pilar fundamental en la formación de estos modelos, más humanizada y menos dependiente del vehículo, “reinventa el modelo de ciudad densa, pero con una perspectiva diferente a la de las ciudades industrializadas. Propone una fabricación ecológica, fuentes de energía más limpias, sistemas de transporte público

y avanzados sistemas de alcantarillado y de deposición de residuos”(Rogers, 1997) citado por (Villacañas, 2001, p. 12) entendiendo los fenómenos sociales de integración rural dentro de lo urbano, es importante replantear la organización del sistema urbano que limitan esta interacción atendiendo a las necesidades sociales.

En la figura 25 se muestra las relaciones de los usos para conformar una ciudad compacta establecido por Richard Roger.

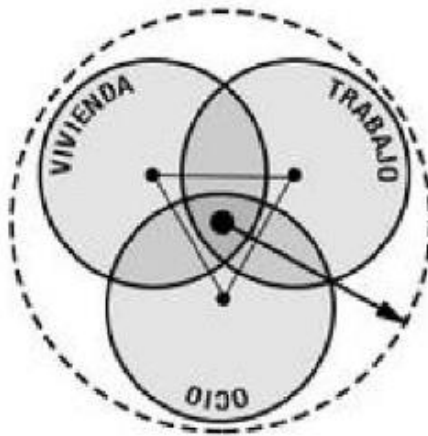


Figure 25 Relaciones de usos en ciudades compactas, Propuesta de actividades urbanas que se combinen y diversifiquen en los tejidos urbanos, con el fin de transformar las actividades en pro de la cohesión social. Tomado de:(Rogers, 1997)

Con respecto a la figura, se observa las intercepciones de los usos para poder combinar las actividades y consolidar de forma diversa lo componentes urbanos apropiados para la sostenibilidad y reactivar las relaciones sociales en un crecimiento heterogéneo en la trama urbana.

El crecimiento de las ciudades en los tiempos contemporáneos ha sido un fenómeno de gran impacto, la incorporación de poblados rurales y la constante dinámica global, ponen en evidencia los nuevos choques culturales, es importante plantear los acercamientos de la ciudad con el campo, la definición de los modos de vida que se han puesto en marcha mediante los procesos de urbanización, en un histórico global, es decir, que las principales características sociales en el planteamiento de una cultura rural puede penetrar en nuevos contextos y como estos contextos se

pueden definir y catalogarlos para crear un nuevo sistema comunicación, más aun cuando los factores de la historia implica su potencialidad; las ciudades se consagraron a través de la transformación de las actividades rurales, donde se determinaban propias culturas y costumbres "delimitar una historia de vida de las diferentes civilizaciones dentro de las cuales las ciudades se han desarrollado"(R Redfield y Aramburo, 1963, p. 10) esto lleva que los procesos de desarrollo de los poblados dependan de los fenómenos actuales de cada región, es decir, vínculos entre el campo y la ciudad, así como en Guatemala que se genera el comercio y la distribución de productos "Sólo ha sido posible con la concentración de recursos, información y poder de los centros urbanos. Por otra parte, sin la existencia del campo, de la parte rural, no habría sido posible su origen" (Redfield & Aramburo, 1963, p. 2) que se manifiesta mediante lo político-religioso evidenciadas en la cultura e incluso en sus actividades laborales.

Ahora bien, estas transformaciones se afectan mediante el crecimiento centrifugo, no articula las relaciones y fragmenta la lectura continua de la cultura rural que se adentra a lo urbano, es decir, que se radica a una sola función, según Robert Redfield "el desarrollo industrial es solo un factor en el crecimiento de las grandes ciudades. El crecimiento de empleo en el comercio es más rápido, aunque esto implica una centralización económica"(Redfield & Aramburo, 1963, p. 8) las actividades comerciales van a contribuir a la atracción poblacional. La continuidad urbano cultural puede ser reforzada por el diseño urbano y arquitectónico a escala de los viandantes Jane Jacobs asegura que "la vida urbana interactúa con la diversidad de actividades en un solo punto, para relacionarse con las actividades habitacionales y comerciales parecidas a los centros tradicionales" (Jacobs, 1961, p. 160) a manera de integrar los nuevos mecanismos perceptuales de la ruralidad en un contexto urbano.

Los acercamientos culturales de Redfield se entienden como procesos de transformación del territorio según su función, preferiblemente de crecimiento centrípeto, procesos físicos fuertemente

relacionado en las teorías de las redes urbanas de Nikos Salingaros en las cuales podemos determinar las conexiones entre la idea y el lugar a través de la percepción visual para dar lugar a la interacción de los elementos urbanos y su paisaje, importantes para la continuidad cultural rural, Salingaros discute la necesidad de generar diversidad de conexiones, critica las propuestas ortogonales que no optimizan la actividad humana, características netamente mono funcionales, “Entre más fuertes son las conexiones y más subestructura tenga la red, una ciudad tiene más vida.” (Salingaros, 2005, p. 1) poniendo en discusión los sistemas simplificados tipo damero, la complejidad desordenada y la complejidad ordenada, haciendo crítica a las dos primeras; la regularidad no fomenta la socialización y actividad humana y la complejidad desordenada no es apta para la orientación del lugar lo que genera una desvinculación con el individuo y la ciudad, no obstante, la necesidad de diversos tipos de conexiones, de forma ordenada y jerarquizada sin sobreestimar el uso de las conexiones lineales y regulares, Salingaros propone un tipo de red como resultado matemático en la irregularidad, que se usa en la biología molecular. Lo que demuestra que no podrá existir sin un mínimo y muy grande número de conexiones en los nodos jerarquizando cada uno de ellos de forma ordenada y a diferentes escalas, se vuelve múltiplemente conectada pero no cótica. Estas redes son un gran acercamiento que servirá como herramienta para la propuesta de diseño urbano en Guatemala, criterios tales como la vida humana, las conexiones lógicas y jerárquicas, y el fomento de la continuidad urbano rural mediante patrones que podrían ser fácilmente adaptados y sustentados por esta teoría.

En la figura 26 se muestra el tipo de red establecido por Nikos Salingaros para la cohesión de las actividades sociales, manteniendo la diversidad de conexiones, la jerarquización de los nodos, y las transiciones de unidad y fluidez del territorio que se puede aplicar fácilmente a diferentes escalas.

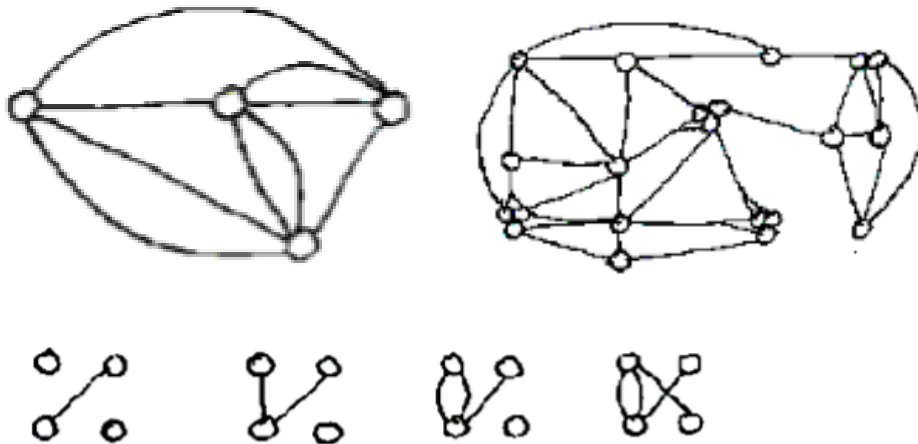


Figure 26 Nodos y conexiones irregulares y jerárquicas, relación de actividades en el tejido urbano propuesto por Salingaron, en el cual existen un número de conexiones irregulares que fomenta y desarrollan las actividades urbana. Tomado de: (Salingaros, 2005)

En consecuencia, de la figura se muestra los esquemas relacionados de una red, donde se evidencia las irregularidades y la diversidad de conexiones en un tejido urbano, y que fácilmente se puede integrar con estructuras urbanas regulares, además de ser más humanizadas y permitir multifuncionalidad entre nodos y conexiones, donde se conectan todos los elementos de forma unificada.

Para poder análisis los aspectos generales del tipo de núcleos que se propone, es de gran importancia aclarar cuáles son los patrones apropiados para el desarrollo de los nodos y conexiones y cuales modelos de ciudad pueden estar soportados dentro de la red para poder “Defender la libertad del espacio público como las escuelas, universidades, centros comerciales y sede del distrito mediante la integración de enlaces económicos y medio ambientales.”(Villacañas, 2001, p. 22) igualmente “La arquitectura ata elementos y espacios estructurales para alcanzar la cohesión. Las conexiones en diseño urbano ligan entre ellos a tres tipos distintos de elementos: elementos naturales, nodos de actividad humana y elementos arquitectónicos.”(Salingaros, 2005, p. 3)., con el cual pueden aportar simbolismo a las nuevas estructuras urbanas que se vinculen directamente con la vocación.

Combinando estos conceptos podemos deducir que el desarrollo centrifugo de las ciudades es de vital importancia para el crecimiento equitativo y funcional de las ciudades, para esto los modelos de núcleos múltiples de Chauncy Harris y Edwar Ullman podrán configurar una concepción de los posibles usos y las jerarquizaciones de las actividades humanas que se podrían tejer para formalizar la relación campo ciudad y entender a mayores rasgos las posibilidades culturales de arraigo rural de la Provincia del oriente.

A partir del crecimiento de varios núcleos alrededor de uno concéntrico de forma centrípeta, “este modelo en el cual la ciudad no se estructura a partir de un único distrito central , sino que hay múltiples núcleos, por lo tanto el factor principal de localización no podrá ser la distancia en relación al centro”(Lake, 1945, p. 4) en primer lugar, determinación de la distribución de los recursos es explícita en la estructuración y el mejoramiento de las conexiones a través de la naturaleza de las ciudades, es decir, las transformaciones tangibles e intangibles del contexto desde sus inicios. Definir los usos apropiados para la estructuración de la especialidad de un territorio, contemplar la distribución de productos y la reactivación de relaciones sociales consagrados en modelos compacto en relaciones complejas y múltiples para la articulación de nuevas estructuras urbanas.

En la figura 27Se explica la zonificación de usos en un modelo de ciudad con núcleos múltiples, para la organización y distribución del territorio según Chauncy Harris y Edwar Ullman, establecidos por la concepción de núcleos periféricos que contengan actividades empresariales y educativas.

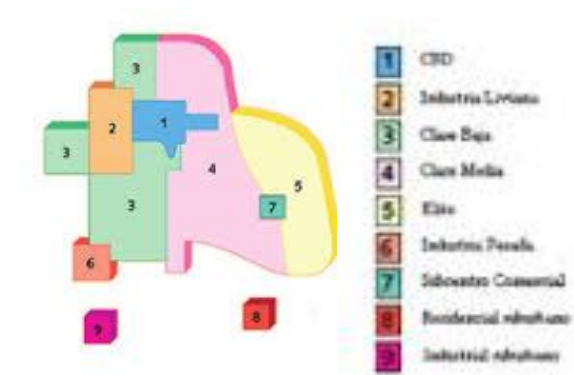


Figure 27 Modelos de desarrollo urbano de núcleos múltiples, en el se establecen tensiones de desarrollo urbano de forma descentralizada pero con la configuración de una ciudad zonificada. Tomado de: (Ullman., 1945)

En la figura se muestra la distribución de los núcleos que a pesar de que una ciudad pueda haber comenzado con un centro, otros más pequeños se podrían realizar para permitir que los trayectos sean más cortos desde las afueras de la ciudad, creando nodos o núcleos en varias partes del territorio y de ahí derivar el crecimiento de los demás usos.

La sostenibilidad juega un papel fundamental en este desarrollo, dotando de significado heterogéneo el tejido urbano donde podemos encontrar policentros especializados y apropiados para la gestión y el manejo del recurso de los cascos urbanos del Valle de Tenza, mediante las conexiones y las organizaciones de los usos como organismos de restructuración apoyados en el mejoramiento de la calidad de vida, la protección y en la diversidad de actividades que se podrá canalizar. Toda conexión debe estar ligada y debe contribuir a mejorar los elementos del paisaje urbano tanto artificial como natural y entre el campo y la ciudad como simbiosis de actividades que permitan dar continuidad e integridad social.

Con la finalidad de compactar los núcleos de crecimiento es importante tener claro los criterios del desarrollo de las conexiones y los nodos a desarrollar dentro de la red, para poder cohesionar las relaciones sociales mediante el diseño urbano y la consolidación de la arquitectura, al mismo tiempo tener claro los factores de interpolarización cultural que fácilmente se puede

construir dentro del tejido, como elementos claves para la formulación continua e íntegra con su entorno, en el cual se puede compactar, diversificar y conectar entre sus diferentes nodos especializados para la cohesión cultural mediante la productividad de la pieza urbana.

La figura 28 se muestra el icono utilizado para comprender los factores de crecimiento urbano, es decir entender las formas que responden a las actuaciones entre lo urbano y lo rural y de ese modo configurar una espacialidad adecuada que configure la transición entre lo urbano y lo rural.

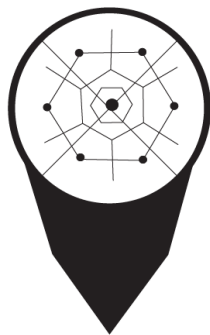


Figure 28 Icono sistema de nodos heterogeneos, análisis para determinar los puntos estratégicos en diferentes escalas para cohesionar tejidos regionales y urbanos. Fuente: Elaboración propia.

El icono relacionar los fines urbanos para el crecimiento ordenado en el territorio, ayuda identificar mecanismo de relación para los crecimientos y la orientación de las conexiones para la estructuración de la estrategia y la las posibilidades del crecimiento centrípeto.

3.3. Configuración del territorio dotando de significado e identidad a nuevas estructuras de interrelación campo ciudad:

El siguiente punto trata sobre la integración del estado físico del territorio y el significado que le puede dar el peatón a la nueva estructura, para ello es importante analizar los elementos que se implantaran con la conjugación de los existentes dentro de la red de conexiones, para dar criterios de diseño que aporten a la configuración de los nodos establecidos con el fin de organizar el tejido

de tal forma que el diseño se oriente en pro al peatón con características productivas funcionando como hilo de relación entre el campo y la ciudad.

Con el fin de identificar cuáles son los aportar de identidad que permiten la correlación de nuevos espacios dentro del territorio, se basó en unas teorías que permitan entender los aproximación de identidad y caracterización de los aspectos tangibles e intangibles, es importante que estas teorías sean apoyo para darle el significado a espacios que se encuentran inestables, para ello se obtuvo el concepto de “la imagen del medio ambiente” de (Lynch, 1960) para las percepciones urbanas que fácilmente se pueden integrar con la ruralidad del territorio.

A sus vez los elementos urbanos deben apoyan al sistema productivo de la región y se quiere evitar el envejecimiento de la población y a cambió dar oportunidad a las nuevas generaciones, se tuvo en cuenta la teoría de “ciudades envejecidas” de (Varea Oro, Torres Cueco, y Ridrigez Villante, 2015) y como las nueva arquitectura permitirá la apropiación, establecida por la teoría de “diseño arquitectónico y su relación con la identidad local” como nuevos elementos que de apropiación y unificación entre lo urbano y lo rural.

En la figura 29se muestra la discusión de los autores, frente a las relaciones sensitivas del territorio, para la relación campo ciudad. Determinado los conceptos importantes para tener en cuenta a la hora de diseñar la ciudad está en ves pensada desde un ámbito territorial completa, para la organización dentro del territorio mediante las ideas y la objetividad del reconocimiento total de la provincia, que mejores la imagen de las ciudades y conserven las estructuras ecológicas y productivas en pro a la estética y estructura funcional productivas de todo el territorio.



Figure 29 Discusión autores para la configuración del territorio, se ponen en paralelo las simiilitudes de estos auotres para la percepcion del tejido urbano y asi mismo este pueda integrar con requirimientos rurales, con el fin de otorgarles al territorio un sentido sensorial en diferentes escalas. Fuente: Elaboracion propia.

Para el reconocimiento del territorio es importante destacar los elementos necesarios para fortalecer la unión urbano y rural, usando como herramienta las categorías de percepción del ambiente y la correlación llevada a cabo en los fundamentos físicos de locación y aprovechamiento del territorio, para ello Aitor Varea incorpora elementos coordinados a través de la economía del lugar, dice que “las ciudades se envejecen cuando la oferta laboral y de ocio se vuelven mínimas y las poblaciones jóvenes buscan ese vacío en otros lugares; generando espacios sensibles a procesos de desigualdad que aportan al deterioro urbano y el fragmento habitacional”(Varea Oro et al., 2015) en primera instancia es una disputa en el espacio urbano, en donde los procesos de agricultura se desarticulan con procesos económicos del territorio y es menos transcendente a los modelos de producción, los que es de vital importancia la instrumentalización de políticas que controlen la estructuración urbana donde el territorio y la arquitectura no se interpongan en la teoría del uso, sino más bien a las estructuras sociales, con el fin de generar realidades productivas diferentes con constate participación ciudadana.

Los espacios urbanos no dejan de funcionar siempre por aspectos físicos, estos se ven involucrado en la exclusión de conexiones sociales, pueden ser fracturadas por medio de los mapeos mentales, idea que están en constante trasformación, para Harnarn Casakin define que las conexiones entre el edificio y el contexto se fortalecen mediante la preferencia, ideas, objetivos y

creencias de los usuarios en relación con los espacios y que el deuterio del espacio urbano y arquitectónico se desenvuelve cuando la idealización falla en alguno de estos conceptos, algo contrario a los aspectos de deterioro determinado por Varea cuando relaciona los sistemas urbanos dentro del ámbito productivo; Idea que encajaría mejor a la descripciones del contexto de urbanos de los municipios del Valle de Tenza y que sin importa la idealización de los componentes urbanos, ellos siempre irán arraigadas a la producción, fomentando así la red de equipamientos que fortalezcan los continuos sociales en tanto labores y conocimiento, esto no quiere decir que la identidad lirica de Casakin no se tenga en cuenta, solo que en el contexto de actuación no se determinan estas falencias, ya que es la esencia del lugar que se va integrando a través de otro modelos de sociales vinculados con la producción.

El déficit de oferta laboral, arraigado a la variable de ciudades envejecidas y las distintas formalizaciones del espacio urbano, concentrada en las políticas entendiendo la ciudad como manufacturera y la infraestructura en desequilibrio que reside en las elites económicas y en la mono producción asociados directamente con el tejido urbano en la periferia y la transformación en mecanismo de socialización e intercambio de materia prima de cada uno de ellos, “los espacios emergentes en las periferias urbanas, promoviendo una centralidad productiva contribuyen a la infraestructura, formalizando el tejido y el transporte de las ciudades adecuando el borde y la función de ella con tensiones hacia el centro”, (Varea Oro et al., 2015, p. 107). Aitor se refiere a los elementos fundamentales para la formación urbana; la vocación del lugar entendido como las actividades desarrolladas “la oportunidad que pude brinda”, calidad de los usos habitaciones y la conformación del tejido urbano a través del transporte, estos espacios que conforme un circuito con patrones adecuados para la transformación del territorio, sin olvidar la sustentabilidad y asequibilidad de los espacios a formar, en términos físicos estos están en confrontación con los

sistemas de percepción planteados por Kevin Lynch que de alguna manera se deben conjugar con la idea de captar la esencia del lugar.

“Sugiere en qué forma se podrá desarrollar y poner a probar, considerando los medios ambientales en su escala urbana de tamaño, tiempo y complejidad. Como la ciudad es percibida por sus habitantes”(Lynch, 1960, p. 16) para ello la identificación del medio ambiente a través de las técnicas de orientación percibidas por medio de las sensaciones para determinar las dimensiones en la cual nos podemos intuir en ella, forma, color y tamaño, como medio de mapeos mentales que se construyen a partir de las vivencias, para ello es importante crear una imagen clara para desplazarse con facilidad y prontitud; más aún cuando estos elementos de legibilidad espacial permiten al individuo crear apropiación del lugar, igual que Verey, la concepción de lugar debe ser apta para optimizar las funciones del lugar, esto como elementos articuladores entre el espacio físico y las señales que este puede plasmar en la imaginación del individuo, para así poder recrear una labor integrada que puede proporcionar “elementos simbólicos y con significado en el contexto, ya sean nuevo o antiguos”(Lynch, 1960), proceso en el cual la conjugación puede aportar a la continuidad espacial generando múltiples sensaciones que aportarían al mejoramiento de las ciudades envejecidas.

La idea de dotar significado de lo que ve al individuo, es un trabajo puntual del diseño urbano, con el cual podemos encontrar mecanismos de organización y simbiosis de elementos urbanos, sean naturales o artificiales, estos elementos pueden proporcionar nuevos imaginarios de oportunidades que se pueden desarrollar en el contexto, con claridad del entendimiento físico-espacial y que interviene en una cultura y naturaleza en común “Las imágenes ambientales son el resultado de un proceso bilateral entre el observador y su medio ambiente, El medio ambiente sugiere distinciones y relaciones, y el observador ” (Lynch, 1960, p. 15)Dándole una legibilidad e identidad a la estructura, con el fin de entender la función del lugar y activar las actividades sin

desorientación del individuo, la legibilidad como mecanismo de apropiación del espacio habitado, es de gran importancia para la génesis de las actividades en deterioro, es decir que una continua relación entre las sensaciones, orientación y mapeo del espacio físico de facilidad apropiación que permite la reactivación del patrimonio, la oportunidad y la diversidad para cualquier tipo de habitante. Estos modelos productivos encargados de consolidar espacios óptimos para la vida cotidiana de clara lectura y relación continua, permite una permeabilidad apropiada entre el campo y la ciudad, combinado objetos claros en las condicionantes de cada contexto introducidas en una sola lectura.

El planteamiento de Kevin Lynch sobre la legibilidad del lugar es de vital importancia para la continuidad urbano rural, ya que nos permiten percibir aquellos elementos que podemos intuir para poder organizar las ideas del espacio y la caracterización “Con esta expresión indicamos la facilidad con que pueden reconocerse y organizarse sus partes en una pauta coherente” (Lynch, 1960, p. 11) con el fin de poder integrar elementos que podemos mejorar en el contexto, tales como el deterioro del espacio en que se habita, las ciudades deben tener su propia funcionalidad y acercamiento a estos espacios, a través del medio físico y las variables dependientes en la denominación de las ciudades envejecidas, productividad e identidad en la forma de desplazamiento del territorio, por medio de la imagen creada y las diferentes percepciones entre el objeto y el individuo. “activando los criterios económicos especializados en la agricultura, con muchos programas de formalización de la simbiosis entre el campo y la ciudad” (Varea Oro et al., 2015, p. 25) para el fortalecimiento de la imagen hay que identificar los elementos simbólicos distintivos entre en campo y la ciudad, aprendiendo a través de la forma y las dimensiones de los espacios para poder así establecer conexiones apropiadas entre el objeto y el individuo con el fin de generar intercambios económicos que promuevan la permanencia de la población.

En la figura 30 se muestra el icono pretende identificar los espacios jerárquicos en función de los mecanismos de aportes urbanísticos que identifiquen la percepción de las personas, la integración de elementos arquitectónicos que apoyen a la productividad.



Figure 30 Icono identificación del territorio para dotarlo de significado e identidad, en el cual se plantea estrategia para regenerar actividades que aporten a criterios sensoriales para la integración del tejido urbano con el tejido rural entendido desde una perspectiva rural. Fuente: Elaboración propia.

las percepciones sensoriales, los aspectos culturales y el reconocimiento del territorio por medio del icono, como mecanismo de análisis para poder determinar los componentes necesarios entre el campo y la ciudad y así poder mejorar los bordes urbanos de la región de la provincia del oriente entrelazados en medio de la arquitectura que le dote de color, forma y tamaño a los nodos de actuación en la reconfiguración del territorio.

3.4. Crecimiento de núcleos jerarquizados de espacios urbanos que se expanden a la nueva ruralidad:

Para entender las formas de distribución urbana, se analizó criterios de locación y económicos que ayuden a entender los factores de funcionalidad del territorio, con el fin de determinar las configuraciones apropiadas entre lo urbano lo rural, para ellos es fundamental que tal configuración se enfatice en las situaciones de habitabilidad, con infraestructuras coherentes una a la otra y jerarquizándola según las funciones y requerimientos urbanos que permitan integrar sistemas de funcionalidad con arquitectura urbana que facilite las relaciones de tales núcleos.

Las teorías tenidas en cuenta para la consolidación de la idea territorial, se basó en la categorización de las infraestructuras urbanas de conexión y equipamientos que permitan relacionar la idea de unidad, en lo cual se establece la idea de “círculos concéntricos” de (Von Thunen 1820) que será complementada con la teoría de “Lugares centrales” de (Walter Christaller 1933). Es así que también se ponen en discusión las teorías de Megalópolis de “Jean Gottmann 1961” y la contraposición de “la ciudad Neolópolis” de “Lewis Mumford 1961” en donde se ponen en relación las funciones regionales a partir de criterios urbanos entre la función y la organización espacial.

En términos de configuración sostenible la teoría de “Agropolis” redefinida por (Posada Vázquez, 2017) no sustenta una alternativa a la teoría de la megalópolis desde expresiones rurales que imponen determinantes de diseño y organización urbana, no solo de forma de densificar si no que a su vez la mejoría de la calidad de espacio público y el complemento de la tipologías edificatorias; “es la simbiosis estructural y orgánica de ciudad y campo diseñada en una región para que ahí residan ciudadanos y campesinos asociados de manera armónica. Propone una forma alternativa de usar el territorio.” (Alberto Mendoza Morales, 2006 p.13) esta teoría va complementada con el concepto de “Periurbanización” de (Antonio Vieyra, Yadira Méndez-Lemus, 2018) en el cual se determina los nuevos espacios rurales que se expanden a lo urbano.

En la figura 31 se analizaron diferentes puntos de vistas según autores relacionados con la funcionalidad del territorio como herramienta que sirve para la configuración de nuevas infraestructuras urbanas, con el fin de entender los modelos de desarrollo regional para la concepción de las funciones y actividades que le otorguen valores al territorio.

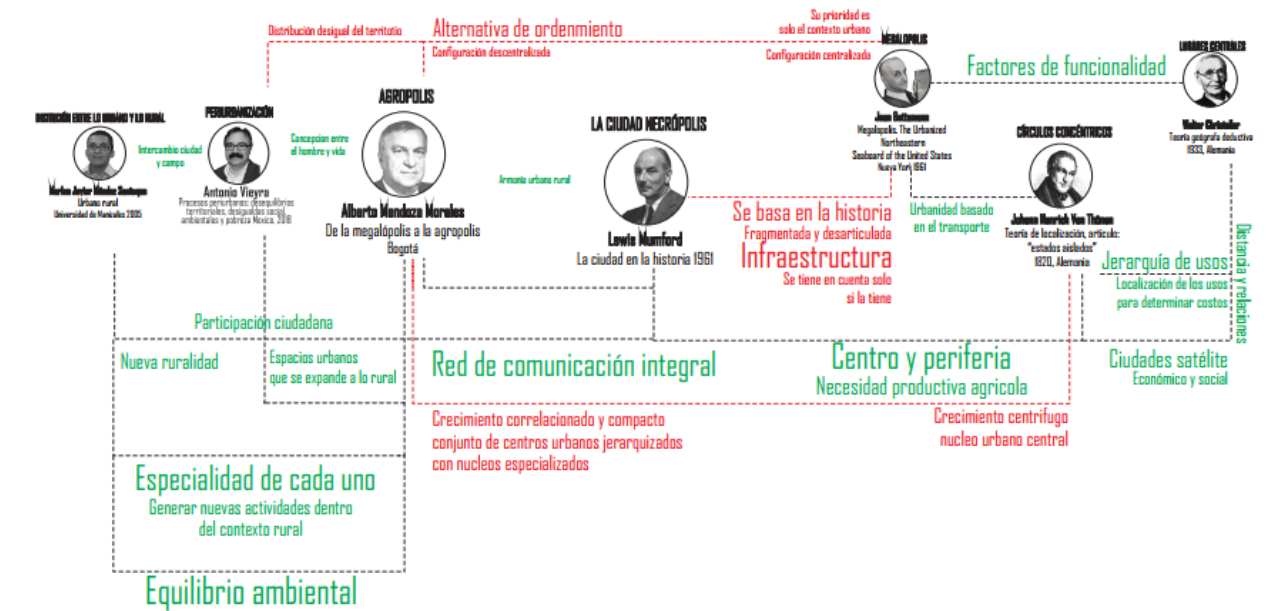


Figure 31 Discusión autores para la cohesión del tejido regional, Se plantean las posturas de diferentes autores frente a la concepción territorial, en función de los productivo y la cobertura de desarrollo urbano que integre lineamientos regionales. Fuente: elaboración propia.

En el diagrama se pone a discusión criterios importantes de la configuración del territorio, cómo se afrontan tales territorios desde diferentes puntos de vista en función a las infraestructuras desde diferentes morfologías urbanas en función de las conexiones rurales para poder identificar la adecuada que se base en el contexto de Guateque.

En primera instancia se identificó que Walter Christaller en su teoría organizacional de lugares centrales, determina como “la ciudad cumple la función principal de servir como centro del espacio rural que lo rodea”(Munizaga, 1992, p. 122) forma en la cual el transporte tiene gran impacto en la distribución de materias primas a partir de principios de mercados, por el cual el territorio conforma la trama de sus funcionalidades de forma homogénea identificando la jerarquía de usos, concibiendo así las ciudades satélites, tales dependen directamente con la ciudad principal en cuestiones de servicio y complementación de actividades urbanas, “el hexágono, es ideal porque permite que los triángulos formado por los vértices dan cabida al lugar central para que se conecten y formen así los punto de locación”(Munizaga, 1992, p. 123) el modelo geométrico ofrece mayor

variedad de usos y complemento del territorio, determinado los costos de transporte y distribución de la materia prima que contribuyen al desarrollo de la ciudad central. En paralelo Johann Henrich Von Thünen estudia las diferentes rentas frente al mercado, esto con el fin de identificar los focos de crecimiento y poder identificar con mayor claridad los fenómenos de locación.

Von Thünen emplea las variables de distancia entre los poblados rurales y la actividad central de los territorios, con el fin de dimensionar el trayecto, en los cuales su teoría de ubicación de círculos concéntricos define: “la producción varía con la distancia respecto a la comercialización del producto, en un estado isótropo y aislado denominado renta de locación”(Munizaga, 1992, p. 119) es decir, donde las actividades principales se encuentran en el centro, Igual que la determinación de Cristeller; como proceso de centralización del territorio, corrientes comunes en la conformación histórica de la localización de las actividades, aunque los procesos de Von Thünen no distinguen entre las ciudades satélites. La geografía es la herramienta en la cual podemos identificar los problemas físicos del lugar, por eso es de tener en cuenta, orienta la propuesta económica y las añade a las concepciones funcionales de las ciudades.

Los análisis descriptivos de las regiones de Jean Gottmann definidos como Megalópolis del crecimiento urbano da un impacto en la región, el tipo de densidades es un factor clave para la transformación de los mismos relación urbano y región.

la proliferación del carro hizo que desfalleciera el corazón de las ciudades. O sea, se debilitaron los núcleos mientras se fortalecía la trama intermedia; se creaba un nuevo tipo de habidad disperso con un género de vida diferentes al urbano tradicional y al suburbano inicial (Handle Randle, 1966, p. 1402)

los estudios de crecimiento de ciudades y la unión por la alta densidad poblacional de una a otra, donde los habitas dispersos se crean a lo largo y ancho del territorio.

Pero esto es algo que defiende Gottamann desde el nuevo orden que es exportable, pero los análisis desproporcionados y fuertemente criticados por Lewis Mumford dice que “la megalópolis es desproporcional a las condiciones sociales que alinean los parámetros de conservación y procesos históricos” (Handle Randle, 1966, p. 1403) ya que Gottamann no considera la escala en sí mismo, se entraña en un orden diferente, el entendimiento desde una perspectiva diferente, procesos por los cuales no tiene criterios de cohesión y entendimiento histórico de las ciudades, solo sigue factores de tendencias que muchas veces son económico que solo se he posible a través de la tecnología, pero la ciudad no es solo eso, hay que entenderla des sus inicios, para entender los componentes de productividad y las relaciones con los diferentes contextos, “La megalópolis solo estudia los elementos regionales, solo si, cuanta con infraestructura” (Handle Randle, 1966) entonces las áreas rurales que no cuentan con estos servicios que dan en un toral deterior para Mumford, “la articulación de los espacios rurales es la génesis de la formación de ciudades, considerado dese un punto de vista legible y cronológico” (Handle Randle, 1966, p. 1401) permitiendo la conjugación productiva y comercial.

Los fragmentos urbanos de la megalópolis, solo se soportan mediante la movilidad vehicular, es un claro ejemplo de la perdida de la vida urbana que no cohesiona elementos culturales y

sociales, solamente económicos; frente a esta postura el arquitecto Alberto Mendoza Morales, defiende la idea de la Agropolis “La armonía entre lo urbano y lo rural, no se contribuye solo a partir de normas y códigos, sino con base a los principios de convicción en una concepción entre el hombre y la vida”(Albeto Mendoza Morales, 2006, párr 10) en una manera integrada de leer la región, estos análisis basados en la contraposición de la megalópolis, es una alternativa para la nuevas ciudades y ruralidad, Mendoza defiende la postura del crecimiento centrípeto de los núcleos de forma compacta y densa, y dentro de ellos se articulas componentes rurales, “La región es el entorno geográfico donde ocurre la acción humana y se asientan las ciudades. Las nuevas soluciones urbanas deben tomar en cuenta las regiones. La región es unidad geográfica, territorio comprendido dentro de límites naturales, discernible porque posee alguna característica físico-ambiental que lo identifica.” (Albeto Mendoza Morales, 2006, párr. 9) Estas configuraciones, llevan a que las configuraciones descentralizadas sean óptimas para la formación regional y la diversidad de conexiones, es decir que entre la especialidad de cada núcleo puede permitir la variedad de componentes productivos, y así cohesionar la región en ámbitos globales, todo esto dentro de un crecimiento heterogénea de igual oportunidad, “Las poblaciones del área agropolitana serán nudos y las vías que las unen, cuerdas; nudos y cuerdas forman entre todos una red estructural sustentada por una región con su campo recuperado.” (Albeto Mendoza Morales, 2006, párr. 23)

La agropolis permite una mejor lectura entre la interfaz urbano y rural, permitiendo integrar los modelos urbanos apropiados para la sustentabilidad de la región, para esto hay que tocar el tema de la periurbanización, en los cuales los lineamientos basados en las nociones geográficas nos permiten entender el fenómeno que implica la distribución desigual de las oportunidades y la constante lucha de los recursos del lugar, al nivel de la distribución y comercializacion de los mismo, excluyendo formas de vida, que de alguna manera pueden mejorar, los autores, Antonio Vieyra, Yadira Mendez y Juan Alfredo Hernandez “desequilibrios territoriales, desigualdad social,

ambientales y pobreza en un sistema en el que coexisten rasgos urbanos que se expanden hacia los espacios rurales. Este fenómeno se da por falta de cobertura, calidad de infraestructura y equipamientos”(Antonio Vieyra, Yadira Méndez-Lemus, 2018, p. 8) espacio por los cuales la transición de lo urbano y rural se hace evidente, estos mecanismos de densificación, controlan las actividades de agricultura con actividades de mercado laboral urbano, “Se requiere participación ciudadana, proceso de planeación, uso de recursos públicos, presión de ocupación del suelo y su cambio de uso para fines urbanización, manejo del suelo agrícola urbano y periurbano que proteja funciones productivas y ambientales”(Antonio Vieyra, Yadira Méndez-Lemus, 2018, p. 56)

La Agropolis como alternativa de la megalópolis, permite generar nuevas planeaciones de los procesos de urbanización coherentes con el contexto y sacar provecho de la ciudad y el campo, este con el fin de mejorar la calidad de vida a piezas urbanas concebidas en lo periurbano, que muchas veces no tiene relación ni con la ciudad y el campo, por eso es de gran importancia tener en cuenta los paramentos de integración reconfigurados en a agropolis, esta con el fin de desarrollar herramientas que permitan el mejoramiento de la infraestructura, y las relaciones sociales, que se estructura mediante la estructuración del transporte y la calidad del espacio urbano a que se quiere actuar, con el fin de entrar en el ambiente de la nueva ruralidad.

Los lineamientos urbanos deben responder al nuevo acercamiento rurales, para la implementación unificada de las actividades relacionada y consecuente una a la otra, para ello es importante configurar los nuevos usos y jerarquizar los usos según las necesidades de los habitantes, de tal forma que la arquitectura se localice en sitios estratégicos y consecuentes, que permitan entender de una forma apropiada la interfaz urbano y rural, además de incorporarse con las funciones rurales y unificar el funcionamiento entre ellos.

La figura 32 se muestra icono que representan las aproximaciones urbanas jerarquizadas y que dan cabida a nuevos elementos propios urbanos y que fácilmente pueden integrar los aspectos

rurales dentro de un sistema urbano adaptable a las funciones productivas según la interpretación del territorio.



Figure 32 Icono de crecimientos de núcleos Jerarquizados que se expanden a la nueva ruralidad, como método de análisis regional en el que se cohesionen las infraestructuras de relación entre el campo y la ciudad. Fuente: Elaboración propia.

Los lugares de expansión urbana, deben ser equitativo y dotarse según la necesidad de las poblaciones con los aspectos sostenibles en los cuales se puede sustentar el territorio, todo esto debe ser como una red que determine una multifuncionalidad y de continuidad a los diferentes nodos, es por ello que el icono representa los espacios apropiados para el crecimiento y desarrollo de los diferentes puntos de nodos que conforman el sistema urbano consecuente de lo productivo de la región.

3.5 Teoría general. Crecimiento heterogéneo de núcleos jerárquicos con identidad cultural-rural para la descentralizando del sector económico para la interrelación ciudad campo.

Como teoría general se ha determinado componentes rurales que pueden actuar dentro del contexto urbanos y mejorar la calidad de vida en bordes urbanos relacionándolos con los sistemas de actividad vocacionales del lugar, para ellos se determina la forma urbana como elementos alienantes de lo urbano y lo rural y como se integra a partir de la arquitectura y el paisaje, además

de conectar los elementos sociales y culturales que permitan el desarrollo productivo para la consolidación de espacio apropiados para la estructuración de dichas actividades, con el fin de mejorar la morfología urbana en función de la economía dentro del ámbito comercial y productivo agropecuario.

El crecimiento urbano debe de estar relacionado con todos los elementos apropiados para el desarrollo de las actividades económicas y sociales del contexto, para ellos es importante determinar cuáles son los puntos estratégicos en los entornos urbanos que permitan relacionar la arquitectura con los demás edificios, permitiendo conectar lugares óptimos para el desarrollo social vinculando las actividades agropecuarias tejidos desde diferentes puntos y jerarquizándolos según su función, para determinar la interfaz y la relaciones urbanas que se deben tener en cuenta tanto a las conexiones y los nodos que vinculen la red apropiada, “Un componente central del intelecto humano es la capacidad de establecer conexiones. Las conexiones entre las ideas dan lugar a una mejor comprensión de la naturaleza.”(Salingaros, 2005, p. 1) para el mejoramiento de las relaciones económicas y sociales de la provincia del oriente por medio de las relaciones peatonales y los diferentes nodos de actividad humana articulados por la arquitectura y la forma urbana.

La formulación del tejido regional va arraigada a la unificación de la función en todos los contextos, estas deben responder a criterios organizacionales y funcionales de productividad, determinadas por su vocación y atributo que caracterice cada unidad de actuación; es por eso es importante mantener una unidad regional, pero diversa donde se garantice una conjugación de actividades que den identidad a cada nodo de crecimiento por medio de sistemas de movilidad que reestructuren las actuaciones regionales y urbanas de la provincia. “Hoy día las ciudades necesitan no solo ser competitivas en su entorno inmediato, sino ser globalmente competitivas.” (Vegara, 2009, p. 1) donde se debe descentralizar la economía, ya que esto responde a criterios de crecimiento y desarrollo urbano equitativo.

“de tensiones urbanas se observa la emergencia en el centro de las ciudades de actividades dotacionales y nuevas tipologías comerciales, de empleos cualificados y residencia sofisticada mediante operaciones de renovación urbana o de creación de áreas de nueva centralidad en los espacios vacantes que genera la reconversión económica, el dismantelamiento del aparato industrial obsoleto o antiguas infraestructuras o equipamientos tales como puertos, ferrocarriles, instalaciones militares”(Vegara, 2009, p. 4)

Las nuevas centralidades no solo deben responder a crecimientos centrípetos, sino a las organizaciones arquitectónicas coherentes con la intensión del suelo urbano en pro a la productividad rural, y esta ruralidad pueda tejerse en los contextos urbanos, observándose en todas las escalas, para que allá una consecuencia armónica entre las funciones y que estas se aporten a la revitalización del paisaje entre la conservación y la productividad, pero se debe tener una integridad total del territorio y de los contextos, sin limitar las clases sociales y ni dar prioridad o no a algunas, para llevar a cabo un proceso de crecimiento heterogenia coherente y racional para las culturas que se desean continuar y rescatar, por medio de los espacios a concebir.

“el desarrollo inmobiliario residencial de las urbanizaciones cerradas se ha consolidado en la etapa reciente, como el modelo urbanístico-arquitectónico dominante, generando enclaves residenciales para estratos socioeconómicos altos y medios altos, asociados al desarrollo de nuevos polos de empleo y de servicios, que a su vez agudizan los patrones de la segregación residencial.”(Antonio Vieyra, Yadira Méndez-Lemus, 2018, p. 135)

Las practicas unificadas de las regiones identificadas según su vocación, dan cabida a infraestructuras que se adjuntan a los sistemas urbanísticos que mejoran las conexiones de los centros urbanos, es decir que el mejoramiento de los tejidos regionales debe permitir el desarrollo ordenado de las prácticas evidenciadas en la restauración de los usos y la implementación de los nuevos, como consecuentes a las necesidades económicas y productivas que se configure a través de renovaciones urbanas y desarrollos en función a la imagen de la ciudad y estéticas que de identidad propia a los elementos arquitectónicos a través de la cultura.

En la teoría general se plantea desde la perspectiva unificada de las ideas expresadas anteriormente en el marco teórico, donde se establecen los conceptos principales para la adecuación de las aproximaciones en las relaciones urbanos y arquitectónicas con la región desde una mirada de varias escalas que ayuden a comprender los lineamientos de organización y configuración funcional de un territorio productivo, sostenible y estético para la competitividad y el mejoramiento de la calidad de vida en la oportunidad y la adecuación del territorio.

Se determinaron cuatro categorías de análisis, ya establecidas por unos iconos en donde se quiere la conjugación de las teorías para la determinación de las funciones territoriales y como lo urbano responde a ello:

La primera se basó en los aspectos de funciones de organización del territorio, en donde las descentralizaciones de aspectos económicos aportan a un cremento más equitativo y a los diferentes centros urbanos o nodos productivos, “Agrupan a una amplia gama de industrias y otras entidades relacionadas que son importantes para competir.”(Porter, 1999, p. 32). En esa competencia también es importante estar especializada y materializada en función del territorio en organismos de distancias y áreas de afectación urbanística “Hoy hemos trasladado nuestros trabajos, los medios para crear riqueza que son la esencia del urbanismo, a los lugares donde hemos vivido y comprado durante dos generaciones.” (Vegara, 2009, p. 4)

La segunda se basó en las generalidades del diseño y los atributos de relaciones urbanas y regionales, como sistemas de redes urbanas “El incremento en la conexión de los nodos deriva un mejoramiento perceptible en la organización de toda la estructura.”(Salingaros, 2005, p. 7) y como estos nodos se consolidan a través de criterios de densificación compacta para una variedad de usos “ Hay que analizar cómo las ciudades pueden proyectarse para absorber este crecimiento urbano y hacerse sostenibles” (Rogers, 1997) citado por (Villacañas, 2001, p. 13). lo popular, esto entendido como lo cultural de los territorios para identificar las generalidades rurales que permitan integrarse en los urbano y concebirse a través de la arquitectura. “Así pues nos deja ver que una sociedad su vuelve civilizada conforme esta va creciendo en todos sus ámbitos culturales.”(Redfield & Aramburo, 1963) citado por (Goyena, 2019, p. 1)

La tercera categoría se identificó los aportes naturales y artificiales que contribuyan a relacionar las personas, es importante generar una imagen apropiada y oportuna de las características, y estas apoyen a la productividad y aporte a la importancia del paisaje de la provincia.

“lo que nos permitiría interpretar la revolución de los claveles como el elemento detonador de una nueva reestructuración del campo de producción del espacio urbano, que podría haber activado potencialidades en la legitimidad de la lucha de (y con) las poblaciones, de la cual al mismo tiempo, podría haberse servido la disciplina técnica para construir una posición mucho más ventajosa que la que tenía en la anterior estructuración de dicho ‘campo’.”(Varea Oro et al., 2015, p. 114).

Determinado la vocación y el potencial se podrá organizar un sistema espacial que desarrolle actividades correspondientes a la especialidad y consiga una productividad competitiva. Del mismo modo estos espacios deben ser propios a la identidad y la forma de la infraestructura urbana. “Un escenario físico vivido e integrado, capaz de generar una imagen nítida, desempeña asimismo una función social.”(Lynch, 1960, p. 12).

La cuarta y última se ha de reconfigurar los paisajes regionales, es decir poner en perspectiva de crecimiento urbano, enmarcados por las actividades rurales, en donde se ha querido poner en práctica el concepto de agropolis “los centros agropolitanos son focos urbanos estructurantes del conjunto, animadores de la interacción campo-ciudad; son entidades multiactivas y multifuncionales”(Albeto Mendoza Morales, 2006, párr. 21), a su vez es importante también analizar como esos procesos de articulación agro en las nuevas regiones se incorporan en el desarrollo urbano y la consolidación de la nueva arquitectura, evitando la periurbanización “crecimiento ha sido desordenado, se han generado varios problemas sociales, económicos y ambientales, y se desaprovecha su potencial de crecimiento, en particular, de sus economías de aglomeración.”(Antonio Vieyra, Yadira Méndez-Lemus, 2018, p. 43) de tal forma el desarrollo urbano de responder a una condiciones de conectividad, sostenibilidad y conservación de manera organizada.

La figura 33 Se determina la sumatoria de los iconos que caracterizan las teorías anteriormente dichas, para así poder unificar las ideas y configurar un concepto general para determinar las técnicas de análisis.

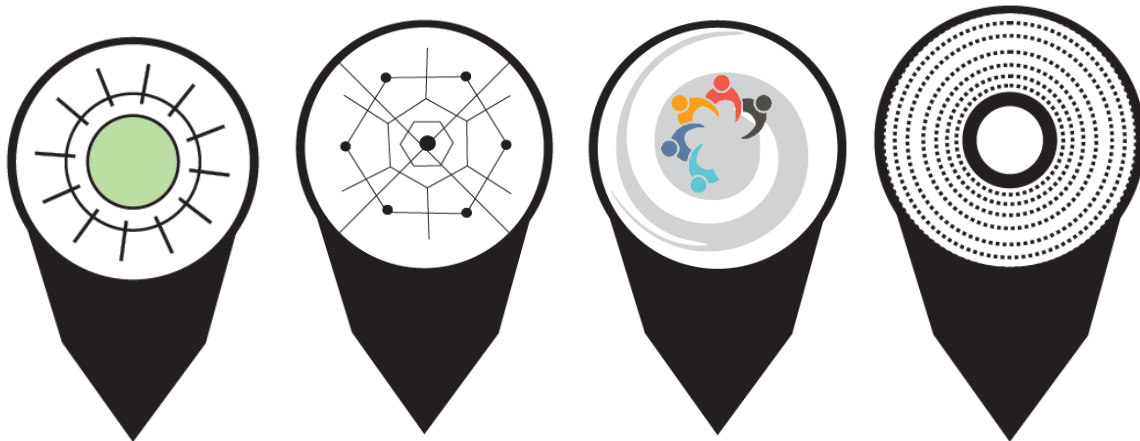


Figure 33 Iconos de relaciones teóricas, En los que se establecen los criterios de análisis para orientar la propuesta en las diferentes escalas de intervención. Fuente: Elaboración propia.

La técnica de estudio para las identificaciones de las estrategias del territorio, se pretende entender gráficamente por medio de iconos que establecen intenciones de mapeos de relaciones regionales, municipales y propias de las zonas de actuación urbana.

A partir de los criterios establecidos por las teorías y conceptos anteriores, se pretende destormar los aspectos físicos espaciales para la organización territorial, por medio de técnicas de análisis, reflejadas en un mapeo que indican características de identificación de la imagen del territorio, es así que se pretende resaltar lineamientos para el diseño urbano y modelos organizativos que reflejen la descentralización por medio de núcleos especializados, dividido en unidades del territorio que conforman una porción de la región, como tal la técnica de estudio se basa en la categorización de los patrones regionales y urbanos entre aspectos naturales y artificiales y que a su vez se configuran con las aproximaciones productivas.

El objetivo principal de la técnica es poder identificar los aspectos económicos de la región, para así poder determinar las alianzas y mecanismos de configuración urbana para la determinación arquitectónica, es decir, establecer diferentes escalas de análisis para los lineamientos consecutivos de la idea unificada de la ciudad región, apropiado para la localización con aportes y criterios de parque especializados leyéndose como un plano continuo de toda la conformación del territorio.

Finalmente, el entorno debe tener un lenguaje donde se integre el campo y la ciudad y que correspondan unos a los otros, se conserve el patrimonio natural y se pueda aprovechar los recursos propios de manera sostenible, mostrando una distribución propia de la región y los patrones urbanísticos que hacen las funciones adaptables y orientadoras a un desarrollo, y los centros urbanos permiten organizar parques tecnológicos y científicos dentro de su trama urbana aportando al desarrollo ordenado y fomentando las oportunidades todos ellos conectados en el territorio, “como ha aparecido en el mundo en las últimas décadas nuevo tipo de empresa, nuevos trabajos y oficios, nuevos modelos de gestión y nuevo tipo de trabajador que ha sido bautizado de distintas maneras: trabajadores del conocimiento, clase creativa, etc.”(Sanz Irles, 2011, p. 2)

Con el fin de entender las funciones de distribución, el lenguaje de los parques tecnológicos deben ser piezas que permitan el desarrollo urbano y arquitectónico funcional y estético, siendo unidades modernas en las cuales se pueden basar los nuevos aportes económico de los centros urbanos y centrarse como tal a la competitividad, esto como estrategias y como articulador de nuevos acercamientos urbanos, es así que los análisis deben determinar los aspectos necesarios para la conformación de los parques tecnológicos y especializados, donde las interacciones urbanas, rurales y culturales es de fácil adaptabilidad aporten al desarrollo perceptivo de la unidad de ciudad y mejoren la calidad arquitectónica de los centros urbanos.

Es así, que la técnica debe funcionar para determinar datos para calificar las unidades del territorio y entenderlas como función, entre lo natural y lo artificial que lo atraviesan y así poder determinar zonas cuantificables de espacio productivos y potenciales jerárquicos, y del mismo cualificar las estructuras culturales en medio de los sistemas urbanos, desde un ámbito de atributos y características, para si poder guiar el diseño de la unidades de parque que deben de responder a los criterios espaciales y sociales en cada nodo que conforma dicha especialidad.

3.5.1. Categorías de análisis

3.5.1.1. Descentralización productiva

Para determinar las relaciones urbanas, se identificó cuáles son los patrones de productividad dentro del contexto urbano, concluyente a los nodos potenciales según su vocación, sirviendo de apoyo para la configuración del tejido urbano y regional que responda a la conexión y los lineamientos apropiados para solventar las necesidades de forma unificada en el entorno, para conectar y activar las relaciones sociales de forma equitativa dentro de la pieza urbana. “cuantitativamente hablando, en un mar formado por miles de empresas; sus resultados económicos, facturación o generación de empleo serán acordes con estas magnitudes y representarán poco en un informe de macroeconomía.” (Sanz Irlles, 2011, p. 6), acorde establecido por el autor , el parque tecnológicos deben responder a los elementos urbanos a favor de la economía y establecerse por medio de la arquitectura, de tal forma que la integración sea continua y funcional para la consolidación económica.

En la figura 34 se muestra el icono que se usa para representar los aspectos de descentralización del territorio, como elemento que ayude a identificarlos dentro del mapeo y la interpretación de las funciones entre las conexiones y la clasificación de los nodos productivos.

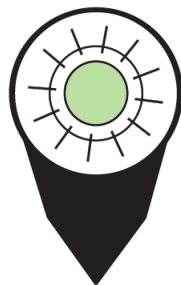


Figure 34 Icono análisis de descentralización de la producción, en el que enfatiza los criterios de los plígonos especializados para determinar las diferentes vocaciones del territorio y condiciones urbanas. Fuente: Elaboración propia.

Con esta categoría de análisis se pretende configurar los aspectos cualitativos del territorio para identificar las condiciones urbanas y regionales con el fin de determinar el acondicionamiento de los núcleos de crecimiento y la configuración de las unidades de parque agro, definiendo aspectos de forma y condiciones de descentralización de los nodos y jerarquización de la conexión, es así que el icono identificara condiciones cualitativas para la esquematización de la espacialidad funcional del territorio en las diferentes escalas.

3.5.1.2. Activar economía por medio de la educación

La consolidación de una buena economía está arraigada a los estándares de educación, apoyados en los diseños de las infraestructuras que respondan a una finalidad educativa para dotarlo de los elementos necesarios para evolucionar en el desarrollo de la misma, saliendo de los elementos fundamentales de la implantación de los parque científicos, estos tienen a resolver la necesidades del económicas por medio de la educación de las técnicas, usándolos de tal manera que el diseño arquitectónico de estos espacios respondan a tales funciones educativas y de igual manera en un ámbito productivo, para ello es importante que se usen estrategias de organización espacial que permitan la relaciones entre los edificios siendo además de estar dentro de una infraestructura de equipamientos en relación con los requerimientos productivos de tales actividades en pro de la investigación.

En la figura 35 se muestra el icono que se usara para identificar las zonas de cuantificación de educativas, como elemento que apoye a la organización espacial y atribuir áreas que se acondicionen según a las necesidades y a la especialidad productiva.



Figure 35 Icono identificación espacios educativos, esta estrategia aporta criterios de diseño urbano que integre las infraestructuras educacionales con el desarrollo productivo de la región, para establecer la competitividad del mismo, Fuente: Elaboración propia.

Con esta categoría de análisis se quiere proyectar la idea de proyección espacial arquitectónica especializados en educación para la capacitación productiva y la integración de los elementos urbanos que de estos dependen, para ello es necesario cuantificar las áreas necesarias y que estos se puedan integrar a los estándares de los parques científicos dentro de un marco unificado con los demás espacios, ello para cuantificar el tamaño de tales parques, tanto en función de espacio público y arquitectónico.

3.5.3.3. Vocación y especialidad

Las piezas urbanas además de responder a la condición física, también debe responder al requerimiento de la vocación, esto para determinar cuál es la arquitectura apropiada para el lugar, entendiéndolos desde la forma de concebir los clústeres, tecno parques o redes locales para la implementación de la especialidad según sea el contexto, relacionados mediante el fortalecimiento de las relaciones sociales y la incorporación de actividades que mejoren la calidad de vida, con espacio adecuados para desarrollar tales especialidades, “los componentes de excelencia, y especialmente, mediante la colaboración de los principales actores urbanos que han expresado su percepción de la ciudad actual y su visión de futuro a través de un instrumento que hemos denominado "Cauce de Participación Institucional"(Vegara, 2009, p. 9).

Consiste en entender los lineamientos establecidos por la comunidad y la valoración del territorio en el que se ubicaran las futuras construcciones determinando las relaciones urbanas en función de una especialidad, en el que se acumulan las funciones y se diversifican las actividades a relacionar siendo una complementaria a otra y usándolas como principios de ordenamiento espacial que involucre las necesidades del sector con las oportunidades que el contexto puede brindar para la conformación de los parques científicos.

En la figura 36 se muestra el icono que ayudara a calificar las unidades poligonales de los parques científicos y especializados, entonces se identificaran para el apoyo del siseo urbano, para la orientación y las conformaciones de la morfología urbana.

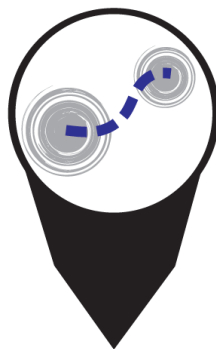


Figure 36 Icono análisis para determinar la vocación y la especialidad. Otorgarle al analisis los lineamientos requeridos para determinar la vocación a apartir de las actividades, los usos del suelo, las relaciones social y el rescate del patrimino. Fuente: Elaboracion propia.

Con esta categoría se pretende cualificar las condiciones en las que se denominen los polígonos de intervención de los parques, para poder determinar las condiciones significativas del suelo, para apropiar el suelo a condiciones que representan las excelencias del territorio, es decir darles atributos a los espacios tanto en color, textura, identidad y condiciones físicos naturales que permitan la implantación urbana apropiada única e irrepetible según su localización.

3.5.1.4. Crecimiento heterogéneo

Para el entendimiento de las funciones urbanas, hay que definir los criterios de implantación para las relaciones y los usos que estos van a llevar, el crecimiento debe esta de forma equitativa y definida, la implementación de estos usos debe ser formulado desde perspectiva conjunta de toda la pieza urbano, el proyecto debe determinarse de una zona de influencia que ayude a determinar los requenetos apropiados para los usos y configurarlos de tal forma que se pueda conjugar uno al otro, pero estos deben de estar definidos para sí poder determinar la especialidad que puedan generar una identidad y sentido propio a la arquitectura y el lugar a cuál ha sido implantado.

Estos acercamientos favorecen a las conexiones rurales y la determinación de los usos que se van a implantar dentro del tejido urbano, para ello es importante que se determine las áreas a desarrollar con los criterios que se quieren renovar y así poder conjugar los usos de forma jerarquizada e implantarlos para que mejoren las conexión y la implantación de la infraestructura a la que se pretende consolidar de forma heterogénea y conjunta con los sistemas de conjugación establecidos evitando la “decadencia urbana, y esbozó una visión para el futuro de las ciudades” (Villacañas, 2001). Esto se usará de tal forma que la edificación responda a un conjunto de usos alineados a las necesidades de cada punto de intervención, es importante analizarlos y categorizarlos según el impacto periurbano al cual se implementa como herramienta que permita ubicar los edificios de tal forma que cohesiones sus actividades con jerarquización de usos y adecuación de las conexiones para el disfrute de todos.

La figura 37 Se muestra el icono de crecimiento heterogéneo que ayudara a cuantificar las espacialidades de la región y la zona urbana para el crecimiento de los nodos basados en la productividad y así poder determinar de forma cuantitativa las necesidades es de cada nodo para la formulación del sistema de nodos y conexiones en las diferentes escalas.

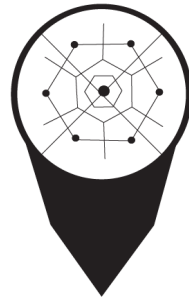


Figure 37 Icono, análisis de crecimiento heterogenio regional y urbano, Este aportara a los nuevos planteamientos para los modelos de crecimiento urbano orientado a la productividad. Fuente: Elaboración propia.

Como técnica esta permite analizar de forma cuantifica los espacios de crecimientos urbano, para ellos se requiere cuantificar las zonas de servicios para la adaptación de las nuevas infraestructuras de equipamientos que apoyen el desarrollo urbano y así consolidar los nodos, como un sistema unificado de todas las actividades a realizar, este debe aportar a la dimensión espacial urbana, y entender la unidad de la región, partiendo de la forma de ordenar las funciones en el territorio, es así que esta categoría permite definir la función productiva desde la región y los nodos urbanos basado en el crecimiento heterogéneo y jerarquizado de los usos permitiendo así integrar valores rurales dentro de lo urbano.

3.5.1.5. Peri-urbano borde

Para el caso de estudio es muy importante entender como la interfaz urbano y rural y se puede mejorar mediante las estrategias y los tratamientos que se implementan, mediante la participación de los habitantes entre las dos limites, de tal forma que se pueda entender como los tratamiento especiales para esta áreas pueden ser una oportunidad para mejorar la calidad del paisaje y la funcionalidad por medio de la arquitectura, que se involucra a una red y se integra con los demás sistemas de infraestructura del municipio y así mismo de la región.

“Para ello es importante proponer nuevas actividades urbanas que involucren al contexto rural y mejoren las condiciones sociales”(Antonio Vieyra, Yadira Méndez-Lemus, 2018, p. 133),

esto consiste en darle sentido de apropiación a los lugares con elementos que reflejen la cultura del lugar e incorporada directamente con la arquitectura, los edificios son importantes para la consolidación de tal contexto, entonces allí se debe proponer usos coherentes con las necesidades y al contexto que se implementa, la red debe ser fractal y debe conformar la morfología adecuada, a menor medida pero consecutiva con el resto de la trama urbana, además de determinar las funcionalidades y los precoces adecuados para mejorar la productiva en zonas periurbanos que responden a las actividades agrícolas y urbanas involucrando la arquitectura en una distinción del territorio al ser modulada y estructurada en una interfaz para el mejoramiento de la calidad de vida.

En la figura 38 se muestra el icono que ayuda a identificar la zona de borde urbano para aplicar el tratamiento de desarrollo urbano según las intenciones productivas de la región, estos espacios para cualificarlos, lo formal de las zonas e implementar las infraestructuras de equipamiento y espacios públicos.



Figure 38 Icono, Distinción entre lo urbano y lo rural. Entendimiento de las dinámicas periurbanas de los municipios, para generar herramientas que ayuden a consolidar la función de los bordes urbanos en favor del fortalecimiento de las dinámicas rurales. Fuente: Elaboración propia.

Con esta categoría se busca cualificar los espacios del borde para el desarrollo urbano y la consolidación de las nuevas actividades, es así que podría identificar el tipo de infraestructura de equipamientos y espacio público necesario para poder integrar las actividades urbanas con las actividades rurales, desde una perspectiva regional, donde se integre las estructuras ecológicas principales, cualificando las características que se determinen en cada unidad del paisaje, es

importante para la arquitectura que se implanta y como ella misma responde a las redes urbanas para la productividad y la reactivación social, cualificando actividades, cultura y elementos que ayuden a integrar la población con el espacio público entendidas desde la técnica de productividad.

En conclusión los sistemas de red de parques especializados permiten descentralizar las actividades urbanas y definir las dentro del territorio de forma jerárquica y así poder determinar cuáles son los lineamientos adecuados para dotarle de significado a la arquitectura por medio de la vocación y promover así una especialidad, configurando la morfología urbana desde la perspectiva de renovación y mejoramiento del borde urbano para el desarrollo en los cuales es importante involucrarlos directamente con el campo y mejorando la interfaz y la calidad del paisajes para la transición urbana al campo entendiéndolos como elementos que ayuden la conformación del tejido y la configuración de una arquitectura óptima para el desarrollo de las actividades agrícolas en el bordes urbanos de los municipios de la Provincia del oriente en Boyacá.

3.6 Estado del arte

En este apartado se analizará proyectos relacionados con las actividades rurales y como se relacionan con un tejido urbano desde una perspectiva funcional conformando la red de equipamiento apropiado para las relaciones urbanas en un contexto orientado al mecanismo de desarrollo e implementación de estrategias periurbanas, y como las nuevas tendencias de desarrollo urbano se involucran con los contextos rurales.

Para llevar el adecuado desarrollo del estado del arte se consideró las categorías de análisis nombradas en el apartado anterior, donde se resaltarán los valores de propuesta de crecimiento urbano, competitividad y especialidad del territorio, donde será base fundamental para la

adaptación del territorio, es así que la perspectiva se basa en los fundamentos relacionados con la productividad y la funcionalidad urbana entendida como ciudad región

En primer lugar, se analizará el Caso de estudio; Periferia Metropolitana sur oriente, Región centro occidental de México del arquitecto Graciano Sanchez. El área de influencia es la ZMSLP esta se compone de varios municipios siendo San Luis Potosí el principal y más antiguo, este presenta una conurbación con los municipios aledaños Cerro de San Pedro, Santa Maria del Río, Villa de Zaragoza, Villa de Arriga y el más reciente Villa de Reyes.

La conurbación se trata desde un ámbito funcional para la región, es decir que los crecimientos de la zona heterogénea van fundados desde una un tipo de conexiones continuos con el otro, proporcionado nuevo acercamiento de equipamiento que apoyen a la industria y a la sostenibilidad del territorio formado un tejido regional que apoya a la vocación y a la especialidad de varias regiones de la zona sur de México, esto para consolidar los valores geográficos que apoyen al crecimiento urbano. formándolo como nodos y conexiones jerarquizadas.

Comprendiendo los crecimientos heterogéneos y las influencias de las nuevas actividades que relacionen una actividad compacta y diversa en diferentes puntos de implantación, para la conformación de una red de equipamientos que responden a la necesidad actual de la región, fundada como elementos articuladores que ayudan a conformar varios nodos y así poder descentralizar las actividades productivas sobre el eje articulador.

En la figura 39 se muestra los iconos donde se aplican las categorías de análisis, para identificar las condiciones del territorio en la que se implementa el conjunto de parques especializados para la conformación del tejido regional, determinando por aspectos físicos espaciales para su funcionalidad.

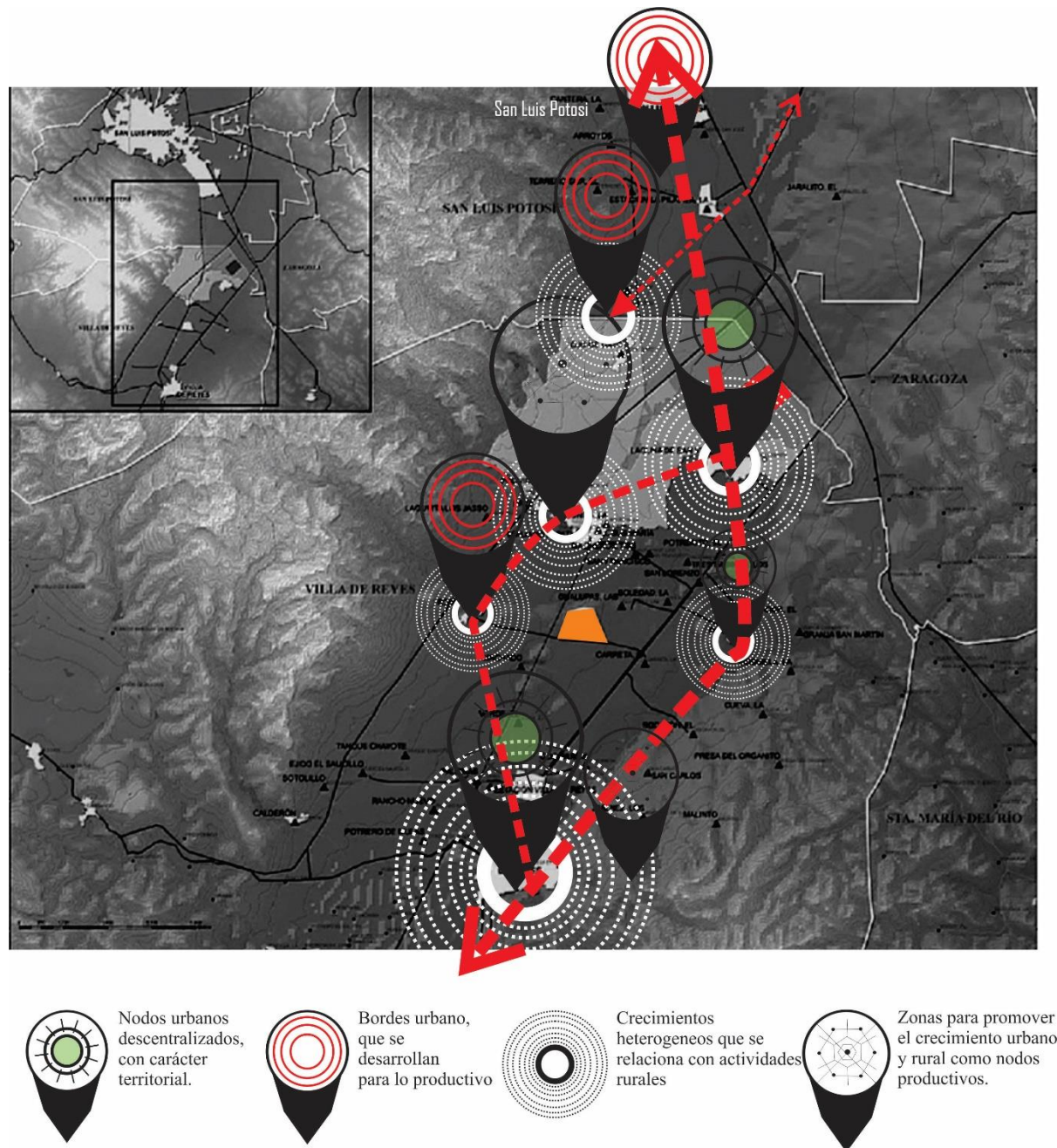


Figure 39 Análisis de la región de ZMLP. Análisis territorial de la región a patir de las categorías de análisis obtenidas del marco teorico. Fuente: Adaptada de Moreno Mata,2015

En la imagen se determinó criterios de descentralización que se cohesionan mediante las relaciones derivados cada uno sobre su vocación y especialidad conformando un tipo de conexiones en diferentes puntos que permiten la competitividad en la región y que el proyecto se relaciona con las demás infraestructuras, formando zonas urbanas heterogéneas que permiten el crecimiento rural

dentro de contextos urbanos, es decir permite sistemas que promueven el desarrollo rural, sin perder la identidad urbana y conformando así nodos de producción actos para su especialidad.

Se propone un parque industrial que concentrará un clúster automotriz de tal forma que genera un corredor carretero y ferroviarios, es decir conforman una red de equipamientos que se complementen entre si y generar tensiones y focos de crecimiento, este va conectado por medio de otros clúster ya resueltos como nodos: de servicios médicos, educación e industria y así conformar una Red Local de diversos usos, de esta forma este proyecto ha traído la recuperación basada en atracción de tensiones y ha generado nuevos y ha sido atractivo para nuevas empresas usos por lo tanto un desarrollo del sector económico de la región. Pero las organizaciones del suelo están generando fenómenos de crecimiento policentricos.

En la Figura 40 se observa las funciones de las infraestructuras ciudad región, como se ha determinado las diversidades de usos y se ha basado en el funcionamiento industrial, orientando las dimensiones a los bordes urbanos, se puede cualificar las características del territorio por medio de la ruralidad y espacios que se abren hacia e interior del urbano, donde se obtienen la categorías de análisis de infraestructura periurbana, concentraciones rurales, distinciones urbanas y del campo para poder obtener las características de los policentros o zonas de descentralización en los centros urbano y la región.

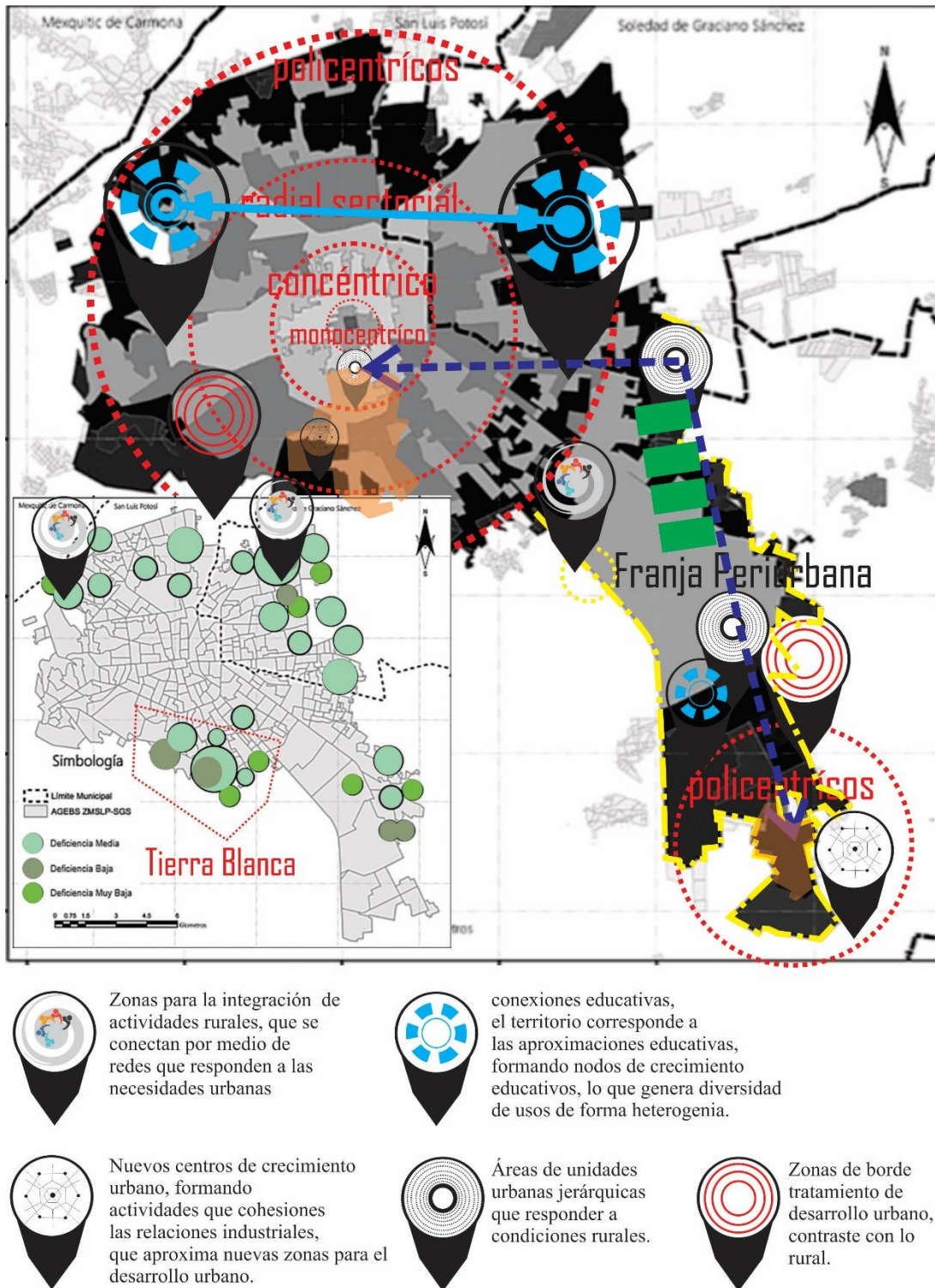


Figure 40 Análisis relacion a esacala territorial, se usaron las categorias de análisis con el proposito de entender la propuesta de forma funcional desde una perspectiva metropolitana de Potosi.
Fuente: adaptado de: Pantoja Martinez, 2015

la imagen expresa la relación de los centros urbanos en el territorio para el análisis de las estrategias que ayuden a articular las nuevas redes urbanas, para ello se tuvo que cuantificar el tipo de infraestructura educativa, donde a partir de un eje se pretende articular la idea educativa para la conformación de los parques especializados, es decir se obtuvo una parte del territorio para dedicarlo a las Concepción de la idea educativa, jerarquizarla a través de las funciones industriales, y así poder generar nuevos centros de crecimiento urbano que apoye a la heterogeneidad del territorio, de forma descentralizada teniendo en cuenta las áreas rurales entiendo como ciudad región, obteniendo una unidad en lo rural y urbano, integrado por zonas de conservación ambiental e infraestructuras de equipamientos.

La configuración inicial se basaba en la idea de centralidad, donde se dejaban zonas sin integrar y afuera de la cobertura de relación con la zona urbana del territorio, es así que la idea de la unificación de las infraestructuras se hizo necesaria, para la función urbana con las zonas productivas rurales de la región, y centros poblacionales asilados donde hacen parte de la construcción del tejido regional.

Este fenómeno ha generado un crecimiento mono céntrico y concéntrico en la zona metropolitana del municipio de San Luis Potosí que es el más grande de la región, este crecimiento de carácter radial sectorial nace por policéntricos fragmentados, su propuesta es por medio de proyectos periféricos organizar el crecimiento urbano de forma heterogénea, es decir en el barrio Tierra Blanca que es donde se presenta el mayor crecimiento de pobreza en el borde del casco urbano, de tal forma incentivar el crecimiento planificado conforme a la economía del sector y respetando la interfaz urbano rural, se relaciona al clúster Parque Tangamanga.

En la figura 41 se determina a partir de las categorías de análisis, la aplicación y el desarrollo de los bordes urbanos, donde se evidencia las condiciones en la que se planteas los parques especializados.

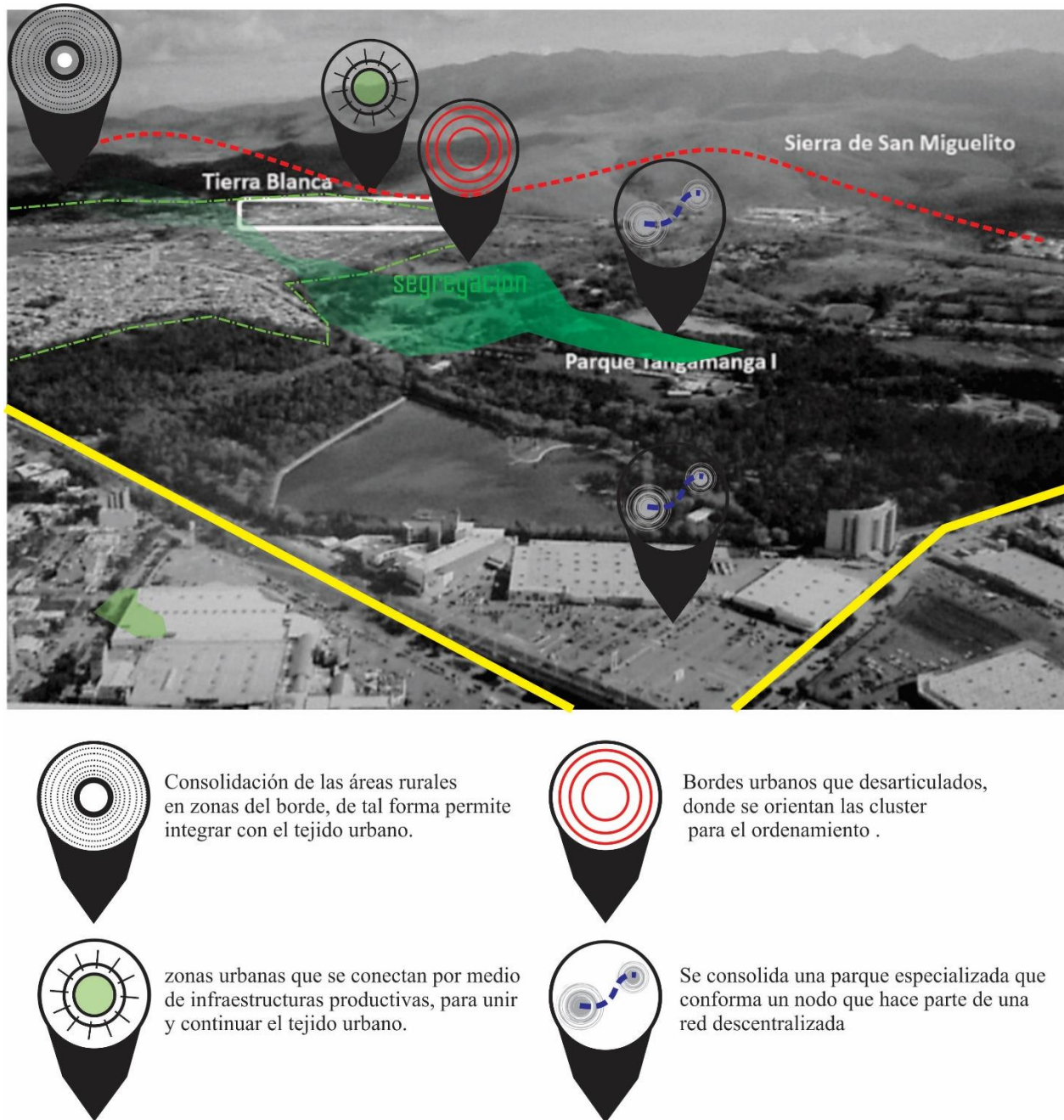


Figure 41 ZMSLP franja periurbana suroeste. Ubicación barrio Tierra Blanca. Funcion urbana y regional de los polígonos especializados. Adaptado con base a IMPLAN, 2015

En este caso se puede evidenciar las condiciones físico espaciales de los bordes urbanos, es decir que se analizaron para dar continuidad de forma ordenada y articulada, para unirse por medio de infraestructuras de equipamiento; se puede observar un polígono industrial donde encaja

sistema ecológicos y estos mismo se relacionan con las apropiaciones rurales que son continuos de los bordes urbanos, re configurando un tejido organizado y conectando las zonas aisladas para dar más productividad a las zonas rurales estas en condición de sistemas funcionales, donde se identifican nuevas zonas urbanas de esparcimiento y crecimiento organizado de los nodos.

Para el entendimiento de territorio y sus dimensiones funcionales, se ha utilizado las categorías de análisis de borde urbano, conceptos de descentralización, elementos de vocación y especialidad para determinar los polígonos productivos, sistemas de infraestructura educativa, crecimientos heterogéneos y valoraciones del paisaje urbano y natural, que ayudan a entender la configuraciones y el ordenamiento del territorio y entendiéndolo como ciudad región para el diseño urbano a partir de polígonos determinados que cohesionen la región.

3.7 Posición teórica orientadora.

Red de núcleos centrípetos en estructura del borde urbano como estrategia de crecimiento heterogéneo enfocado en activación económica por medio de la educación vocacional del lugar.

El desarrollo de la perspectiva teórica está definidas a través de las características del contexto de la Provincia del oriente en Boyacá. y de tal forma se ha implementado como herramienta que ayuden a proponer las estrategias y la formulación del diagnóstico del lugar, para ello se tomó como base autores que nos ayuden a comprender la forma urbana y la configuración de los nuevos espacios que permitan desarrollar un diseño adecuado para las condiciones físico espaciales de área de intervención.

Las conformaciones de los núcleos centrípetos están basadas en complemento a los bordes urbanos, es decir los bordes urbanos deben contener condiciones rurales que puedan ser fácilmente integrada con los centros de los urbanos, “la regionalización económica actual, el llamado proceso

de globalización, cuando las grandes empresas, además de deslocalizar parte de sus aparatos productivos y de sus tesorías, encuentran rupturas en los diversos espacios económicos donde se desarrollan”(Perroux, 1955, p. 1093). Permitiendo relacionar elementos económicos dentro del contexto urbano y rural, estos centros urbanos crecen hacia adentro, pero proporcionan funciones regionales, ya que van siguiendo una ley de ordenamiento continua pero diversa más aun cuando cada uno contiene una especialidad y vocación o puede ser fácilmente el complemento de otra, esto para aumentar la cobertura y ser fácilmente adaptable la construcción de las infraestructuras, siempre teniendo en cuenta los sistemas ecológicos como elementos que ayuden a organizar el territorio. “la supervivencia de la sociedad ha dependido siempre de salvaguardar el equilibrio entre las variables de la población, recursos y medio ambiente”(Rogers, 1997, p. 32).

En primer lugar, el territorio se conforma a partir de los planteamientos urbanos y que se relacionan uno al otro, por eso es importante entender con estas estructuras se relacionan y toman lugar a los criterios establecidos por su vocación. Los crecimientos centrípetos urbanos, permiten el desarrollo de nuevas dinámicas que relacionen lo rural y lo urbano permitiendo el desarrollo de nuevas actividades que mejoren la calidad, “Convertir los centros urbanos en compactos y sostenibles, donde la belleza y los usos se completen” (Rogers, 1997) citado por (Villacañas, 2001, p. 10). desde esta postura, es importante determinar como esos crecimientos favorecen a generar esas nuevas relaciones que el entorno necesita, incorporándolos con mecanismos que ayuden a relacionar elementos rurales en contextos compactos y para ellos se expande con la arquitectura y se complementa por medio de las actividades que se van a relacionar, todo ello vinculado al espacio público, permitiendo así crecer hacia dentro del casco urbano y que rural entre hacia ella, y no al contrario como normalmente se evidencia en las áreas urbanas.

Del mismo modo se ha implementado los tratamientos del borde urbano, como soporte para generar la interfaz y proponer espacio de esparcimiento y conexión social, “Analizar de manera

panorámica las condiciones de vida delegaciones y municipios localizados en espacios centrales y periurbanos”(Antonio Vieyra, Yadira Méndez-Lemus, 2018, p. 43) partiendo desde este análisis los centros deben responder al borde y el borde a lo rural y de esta manera se podría articular una transición, tal y como se muestra en la figura 42 de todos estos elementos por medio del paisaje y mejorarlos a partir d elementos simbólicos y apropiados para el contexto y que se tejen uno con el otro.

En la figura 42 se muestra un esquema de organización del suelo, como se puede integrar los elementos rurales en los contextos urbanos y como a partir de ello se puede organizar el suelo para el desarrollo urbano, es decir aplicar estrategias de crecimiento compacto, generar nuevos espacios para la ruralidad y dar articulación de estos elementos por medio del tratamiento de los bordes urbanos.

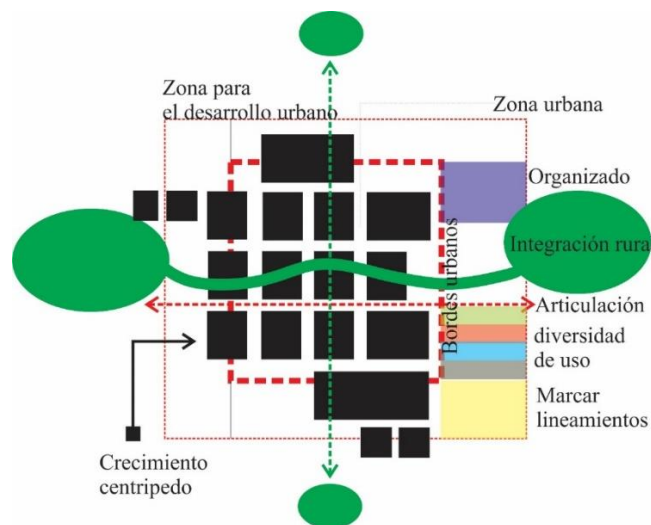


Figure 42 Condiciones del suelo para el desarrollo urbano. Articulación de los criterios rurales para consolidar los diseños urbanos a partir del entendimiento del los elementos transitorios de cada uno de los contextos. Fuente: Elaboración propia.

En segundo lugar, estos tipos de transiciones deben ser delegadas por un tipo de crecimiento coherente, en los cuales se determinó el heterogéneo ya que permite la definición de los usos de forma íntegra con los principios estableció en el ordenamiento del territorio y que de alguna forma

aporta a mejora la relación social y traer las rurales dentro de ella. De esta forma se aportó las relaciones de Nikos Salingaros que determinas las multicitada de la conexione “Diseño urbano, apoya en la variedad y la irregularidad de nodos y trayectorias diseñadas ordenadamente.” (Salingaros, 2005) esto permite las relaciones sociales sean apropiadas, en cuanto a la diversidad de forma usos y complementos uno al otro. Estas conexiones serán modificadas para que las actividades rurales se encuentren definidas dentro de las conexiones y nodos urbanos, y así poder integrar las nuevas actividades de relación.

La vocación del lugar se puede valorar por medio de la concepción de un parque especializado, que promueva la investigación a favor de la producción, para que la especialidad del sector tenga un gran impacto y se pueda correlacionar con los demás sistemas de infraestructura y mejorar así los aspectos de consolidación económica por medio de espacios que confluyan al mejoramiento de la calidad espacial de las instalaciones relacionadas para la minimización del desempleo, “Lo que su modulación es irrepetible porque abastecen los propios flujos locales, en un contexto determinado tanto en su ubicación cerca o lejana”(Wall & Waterman, 2010, p. 53) estos elementos deben de estar soportados por diseños que permitan mejorar la relación de tal vocación y así poder ser competitivo e incorporase a una red mas gran que pueda abastecer las necesidades de productividad en el sector. Al tener estos conceptos es importante determinar cómo se completan, entonces allí es cuando estas relaciones de redes permiten generar una renovación urbana que permita no solo integrar las actividades de productividad, sino también los elementos rurales y de tratamiento periurbanos que mejoren desde un aspecto estético y funcional.

El la figura 43 se muestra las relaciones regionales, se toma como la esquematización de los aspectos de productividad para la integración y la cohesión del sistema regional, donde se obtienen la continuidad de los parque o polígonos especializados con los nodos de crecimiento heterogéneo de los nodos urbanos, teniendo en cuenta la transición por medio de los bordes urbanos, como

integración de los componentes rurales como elementos articuladores que soportan el diseño y la espacialidad urbana como la unidad de la ciudad región.

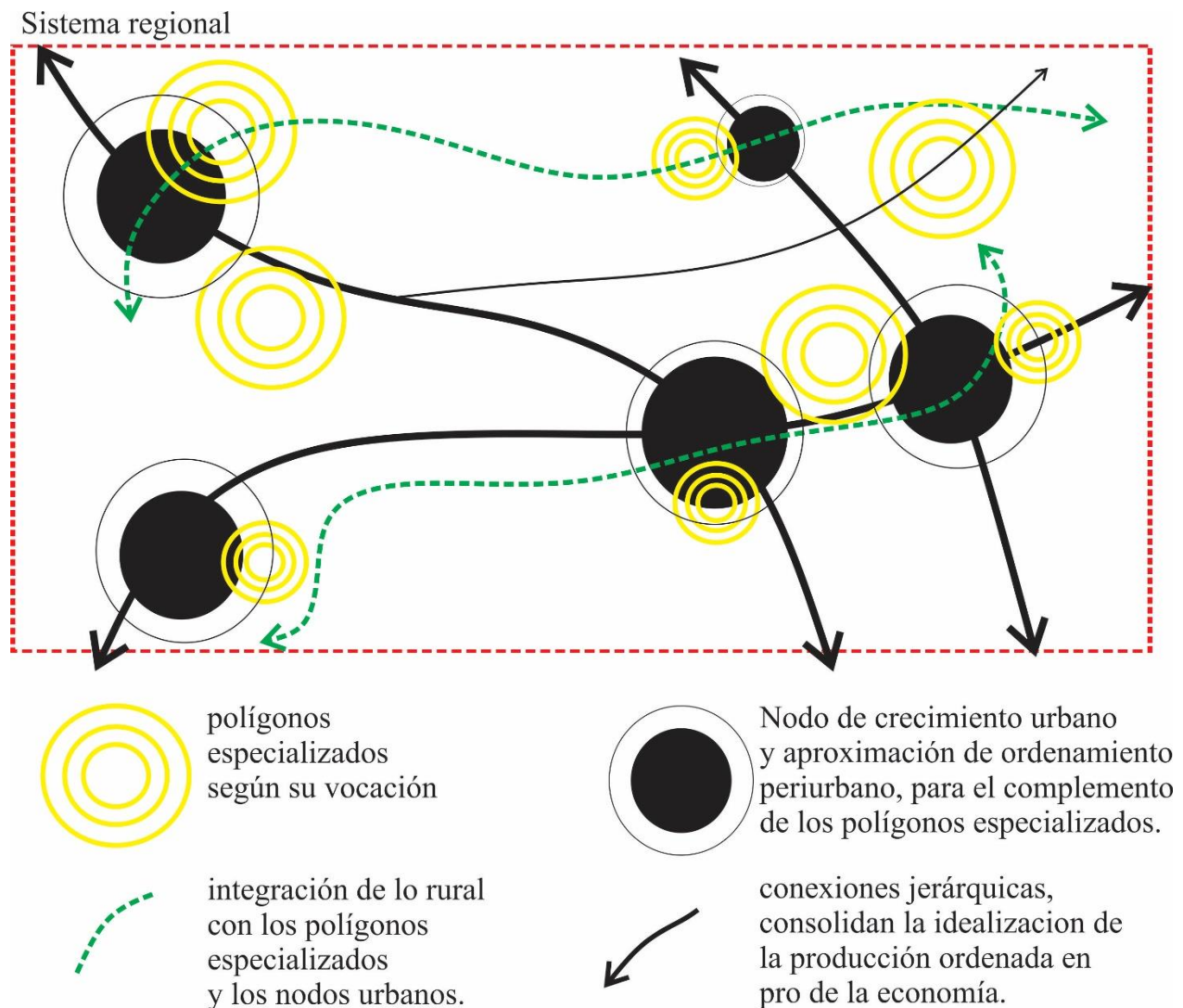


Figure 43 Conformación del tejido regional desde una perspectiva funcional. Implementa los aspectos básicos que debe contar la red regional. Fuente: Elaboración propia.

En consecuencia, de la vocación, esta se relaciona directamente con la educación, a partir de la implementación de espacios que permitan el aprendizaje de tales técnicas y así fortalecer la vocación, es allí cuando la arquitectura juega un papel fundamental y determina los aspectos “Las ciudades necesitan singularizarse sobre la base de su idiosincrasia”(Vegara, 2009, p. 1) La morfología urbana responde a los requerimientos del sector para ser competitivo y los edificios a

las necesidades para fortalecer esa competencia. Entonces es determinante que las actividades educativas confluyan a la mano con la arquitectura.

Entendiendo la idea de la vocación desarrollada a través de la educación, se pueden reformular espacios urbanos que conformen estas relaciones, más aún cuando los desarrollos urbanos están basados en la consolidación de los elementos regionales que permiten entender el componente productivos, como la reorganización del suelo territorial y la implementación de normas que permitan configurar una estructura fortalecida para la competitividad, desde ámbitos turísticos, educativos y productivos rurales.

“No es sólo un proceso cuantitativo, las ciudades son los nodos que articulan y organizan la economía mundial, con un papel de liderazgo creciente y sin el compromiso de las ciudades, los principios del desarrollo sostenible y la continuidad de la calidad de vida en el planeta son inviables”(Vegara, 2009, p. 2)

El territorio para poder ser competitivo tiene que contar con un conjunto de ciudades que formalicen los dominios de los recursos lo cuales cuenta el territorio, por ello es importante consolidarlos como tal apoyados en las renovaciones, el desarrollo urbano para la adaptación de los suelos que respeten las condiciones naturales pero que de igual manera sea apto para la construcción competitiva, es por ello que a través de los nodos articulación de las ciudades sea próximas la configuración de polígonos especializados, identificando el territorio para la sostenibilidad la continuidad y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.

Para la teoría orientadora se establece en la parte fundamental para la reestructuración de las conexiones y como estas conforman la red de relación, apoyando en un creciente centripeto que ayude a organizar de forma coherente el crecimiento ordenado que se establece en una zonificación de uso bien definida y establecida dentro de la morfología urbana, que permita relacionar elementos

rurales dentro del contexto urbano y así permitir que lo rural crezca hacia lo urbano, formado a través de la vocación de forma competitiva dentro de la red de equipamiento apropiados para la investigación y las formulación productiva de tales investigaciones, todo ello dentro de una infraestructura urbana que confluye en una arquitectura de usos definidos y óptimas para las relaciones sociales.

Finalmente, la teoría orientadora, permite entender el territorio como unidad para la competitividad, enfocado desde una perspectiva económica apropiada para el desarrollo urbano, los nodos de crecimiento centrípeto permiten organizar de forma equitativa los usos, y los complementos de los polígonos especializado de forma heterogénea, es allí donde estos juegan un papel importante en la planeación de la región, más aun cuando ayudan a orientar el diseño y son puntos clave para el desarrollo sostenible y consiste con el ecosistema, como parte fundamental de las conexiones rurales para el soporte de la productividad.

3.7.1 Categorías de análisis

3.7.1.1. Núcleos centrípetos para la relación rural

El crecimiento urbano debe de estar basado en condiciones rurales, tal como la aparición del espacio público integrado con actividades rurales que promueva el desarrollo hacia dentro de área urbana y no fragmentarla desde el borde urbano y así poder relacionar interfaz urbano con el campo vinculada a través de la arquitectura como elemento tejedor de las relaciones, y mejorar la calidad del paisaje, conformando una unidad urbana y entendimiento de las dimensiones de la arquitectura.

En la figura 44 se muestra el icono que ayudara a identificar los aspectos rurales dentro de los contextos urbanos, proporcionando una relación de crecimiento urbano hacia el centro, donde

se cohesione de forma ordenada en los bordes urbanos y sean estos lo que ayuden a integrar los componentes económicos de la región.



Figure 44 Icono relación urbano y rural. Distinción entre lo urbano y lo rural, para generar las dinámicas que ayuden a integrar las actividades en diferentes contextos y escalas, generando continuidad uno al otro. Fuente: Elaboración propia.

De forma de análisis, la categoría contendrá valores cuantitativos en donde se determinarán los valores espaciales que conformen las zonas rurales y la adaptación de los edificios para que esto funcionen, icono estándar para darle valores apropiados para la continuidad rural es así que se configurará y será apoyo para el diseño de espacio público integrado a la infraestructura.

3.7.1.2. Jerarquía de usos para la organización del borde urbano.

El borde urbano debe responder a un sentido de la funcionalidad del tejido urbano, y así poder determinar los usos adecuados para la regulación del territorio en esas zonas, tales como la implementación de edificios que relacionen los componentes de uso dentro de su estructura y que sea coherente con el funcionamiento de tal borde, con el propósito de complementar los usos del centro y por darles un sentido de jerarquización, y ser complemento a los polígonos especializados.

En la figura 45 muestra el icono para identificar los usos apropiados para la organización del borde urbano, por medio en el cual se cualifican los usos según las necesidades de la población, ya que convergen entre sí para complementarse con los polígonos especializados.



Figure 45 Icono para la adaptación de los usos periurbanos. Desarrollo urbanos integrado a la red de equipamiento para la consolidación económica y competitiva de la región. Fuente: Elaboración propia.

A cualificar los usos de los bordes urbanos, se podrá implantar mecanismos para la continuidad, es decir determinar usos los cuales se pueden implementar para la consolidación económica, y sean consecuente a la productividad y aportar a la renovación y el desarrollo urbano, como estrategia de implementación para la reorganización funcional de los nodos regionales.

3.7.1.3. Producción rural dentro del casco urbano

Al tener un crecimiento centrípeto, este favorece para el desarrollo rural dentro del casco urbano y así poder implementar esta categoría de tal forma que permita generar nueva relación urbanas y conexiones con el contexto y determinar su vocación, re configurando las condiciones de habitabilidad del municipio, desde una perspectiva ambiental y funcional que permite la transformación del territorio a través de una renovación y la implementación de un parque.

En la figura 46 se muestra el icono con el cual se identifican la zona para el desarrollo rural dentro de los contextos urbanos, es decir, facilitar el sentido de la organización urbana y que se implemente como nueva estrategia para diseñar los nuevos espacios públicos.



Figure 46 Icono integración campo ciudad. Formas urbanas que dinamicen las actividades rurales dentro de la ciudad y se reactive los conceptos de la nueva ruralidad. Fuente: Elaboración propia.

Esta categoría sirve como alternativa para la conformación de los nuevos espacios, y cuantificar y cualificar las áreas de producción agrícola en zonas urbana, esta producción debe ser apta para la sostenibilidad y adaptable a la arquitectura, por medio de infraestructuras de transporte y movilidad, para la conjugación de los equipamientos que sirvan de apoyo para relacionar los sistemas productivos; lo rural entra a lo urbano y lo urbano crece ordenada.

3.7.1.4 Red regional-urbana competitiva.

Desde las bases del clúster y los componentes del parque científico y red local, se determinó que las redes funcionan de forma íntegra según su especialidad, para esta categoría se determina como la red dentro de una pieza urbana para la materialización y la reconstrucción conjunta de zona urbanas en la región, y como diferentes edificios pueden conformar un tejido apropiado para la conjugación de actividades que permitan mejorar las conexiones y promuevan el desarrollo de nuevas activaciones sociales todas estas relacionadas con las categorías anteriores.

En la figura 47 muestra el icono para analizar los sistemas para la conformación de los polígonos especializados, es decir esta categoría ayuda a identificar esas cualidades del territorio, para cuantificar las dimensiones necesarias para la determinación de la vocación del lugar para apoyar así la competitividad.



Figure 47 Icono Sistema de redes competitivas. Entender como unidad los sistemas de nodos para infraestructuras de equipamientos y las conexiones por medio de las infraestructuras del espacio público y vial. Fuente: Elaboración propia.

Esta categoría, cuantificará la zona apropiada para la especialidad y la conformación de la red y así poder determinar el tipo de equipamiento, que servirá para la relación que hay entre el campo y la ciudad y configurar el sistema de total de la región a partir de los polígonos especializados, con sentido de unidad y diverso para la legibilidad sencilla en toda la provincia.

En la figura 48 se muestran iconografías representantes de cada categoría de análisis, donde se obtuvieron una categoría las cuales se van a mantener, a partir de las manifestaciones del interés por la conformación del tejido regional, se conjugan con las nombradas y por lo tanto se toma como hincapié para el análisis territorial, basándose en los criterios espaciales, funcionales y sociales para la reconstrucción del deterioro urbano, y así poder generar un ordenamiento del territorio acorde a las condiciones productivas y económica de la provincia del oriente de Boyacá.

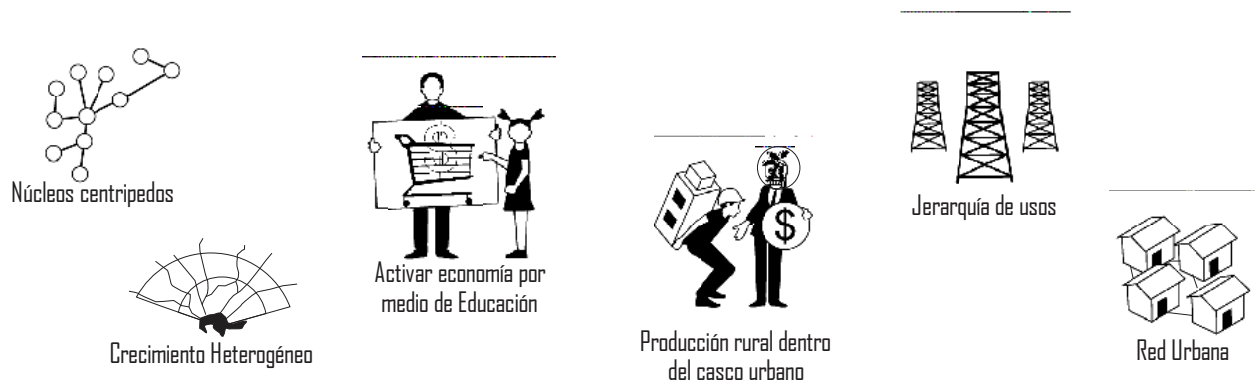


Figure 48 Perspectiva teórica propia. Se determinan las categorías de análisis conservadas que ayudan a entender el territorio en diferentes escalas. Fuente: Elaboración propia.

Se puede determinar que los componentes de análisis de contexto urbano, pero con una íntima relación del contexto regional, además de incorporar los requerimientos establecidos para los procesos de competitividad y reestructuración de las actividades urbanas por medio de la arquitectura, lo que ayudara a definir las condiciones espaciales en la cual se incorporara la propuesta, de forma unificada con la región, más aun con esta dicta lineamientos de aproximación cuantitativa de producción y necesidades territoriales donde los aspectos urbanos reestructura la idea de la ciudad región.

Con el acercamiento de estas teorías está basado en los planteamientos de crecimiento compacto de Richar Rogerds 1997, que se pueden incorporar de manera homogénea en un territorio clasificado como agropolis, y que estas conexiones tienen sentidos de articulación orientadas a las planteadas por Nikos Salingaron, formas que permiten el desarrollo amigable con el entorno y las actividades sociales que se pueden catalogar entre los planteamiento de Aitor que nos permiten entender las relaciones urbanos y rurales, con el fin de jerarquizar los usos para el entendimiento de la estructura con mayor facilidad, y así poder formar los núcleos centrípetos entendidos desde una red urbana, descentralizando la producción y catalogándolos dentro de la especialidad de cada uno.

4. DIAGNOSTICO DEL TERRITORIO

Se realiza un análisis en tres escalas de actuación; macro, meso, micro. Con esto se busca puntualizar un problema principal en cada escala y atacarlo de manera conectada para generar un resultado heterogéneo desde la escala micro y este incida en escala meso y macro, puesto que desde el análisis puntual se busca comprender el origen del problema arquitectónico y por medio de las categorías atacar dicho problema para generar un resultado detonante en las tres escalas.

4.1. MACRO: Valle de Tenza y Provincia del Oriente 55.562 hectáreas

El territorio cuenta con particularidad topográfica y adecuaciones diferentes según el clima, es por ello que se analiza las condiciones urbanas de desarrollo periurbano y como los puntos ecológicos aportan al crecimiento social de la Provincia del oriente.

En la figura 49 se evidencia el análisis de contextual del Valle de Tenza, en las tres estructuras, ecológica, socio económica y funcional con servicios, donde se determina los nodos de crecimiento urbano, la conjugación ambiental del territorio, se establece mediante la categoría

de análisis de los nodos descentralizados, donde se determina las tensiones urbanas con los acercamiento hídrico y productivos dependientes a este recurso, done se articula las áreas rurales.

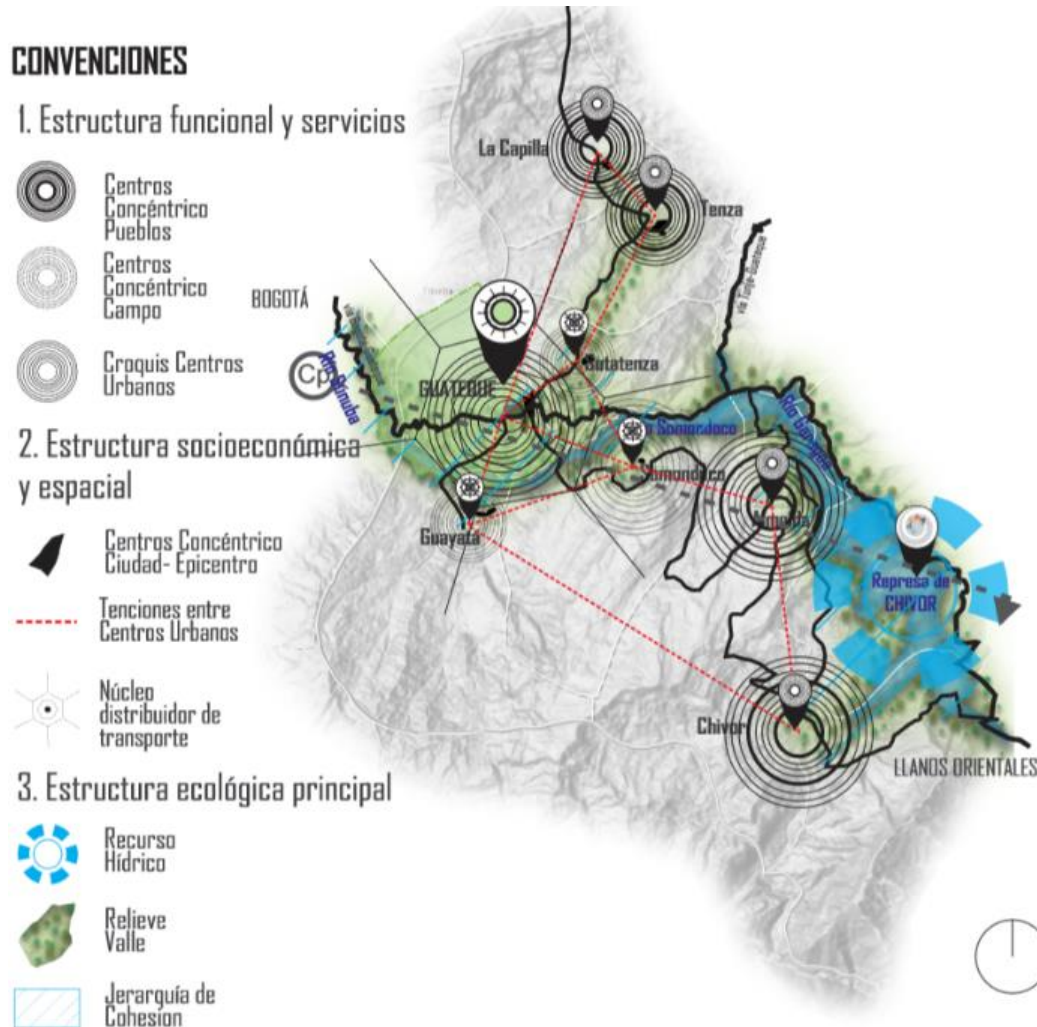


Figure 49 .Plano Provincia del oriente, Análisis estructurados a partir de las categorías de análisis, donde se identifican los principales nodos de desarrollo, la conectividad y la relación con los sistemas de movilidad. Fuente elaboracion propia.

En plano contexto nos ubicamos en el Valle de Tenza que como estructura ecológica principal es, la represa del Sisga y la represa de Chivor unidas por el río Súnuba, además presenta la vía alterna Bogotá-Llanos orientales, en donde se ubica la provincia del oriente donde se genera una producción centralizada, siendo la producción agropecuaria la estructura socioeconómica se

presenta una desarticulación de los centros regionales esto se debe a la falta de conectividad de los municipios.

Este se aborda desde la categoría de análisis de descentralización productivas, en el cual se identificó que Guateque funciona como centro productivo de la región, y que se articula por medio de la vía Bogotá-Yopal, funcionando el territorio de forma centralizada en su producción, dejando así fragmentos de poblados dispersos en el territorio. Como estructura ecológica está determinada por el río Sunuba que tiene una relación directa con la represa de Chivor.

4.2. MESO: Guateque 36.040 hectáreas

En la figura 50 se evidencia el análisis de la escala meso conformada por el municipio de Guateque, es allí donde se señalan las centralidades y las tensiones urbanas que integran la productividad.

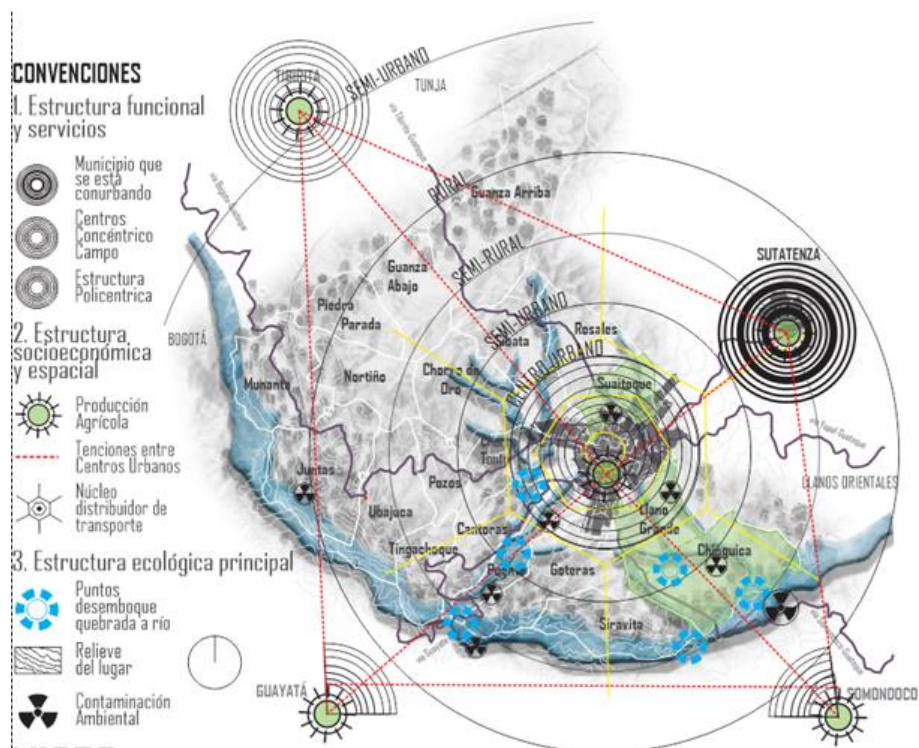


Figure 50 Diagnostico escala municipal Guateque, Relaciones ambientales y con demas municipios, que aportan al desarrollo urbano, desde la conurbación, la conectividad y la actividad. Fuente: Elaboración propia.

Guateque cuenta con la vía principal Bogotá-Llanos orientales la cual pasa por el medio del casco urbano, esto genera un crecimiento centrifugo el cual se está conurbano hacia el municipio de Sutatenza (noroccidente), pero hacia la parte suroriente no presenta crecimiento además su uso predominante es agropecuario y por la falta de educación ambiental se vierten los desechos agropecuarios al rio Súnuba, por lo tanto, genera un crecimiento fragmentado.

Abordando las categorías de análisis, guateque está conformado por una red de conexiones, que permite conectar con los municipios aledaños, funcionando con núcleo central para la conformación de la red, adema se pudo evidencias como el borde urbano tiene grandes influencias con los aspectos ambientales, tales como las quebradas y el rio sumaba y el crecimiento periurbano hacia Sutatenza, situación establecida por el eje comercial entre los dos cascos urbanos.

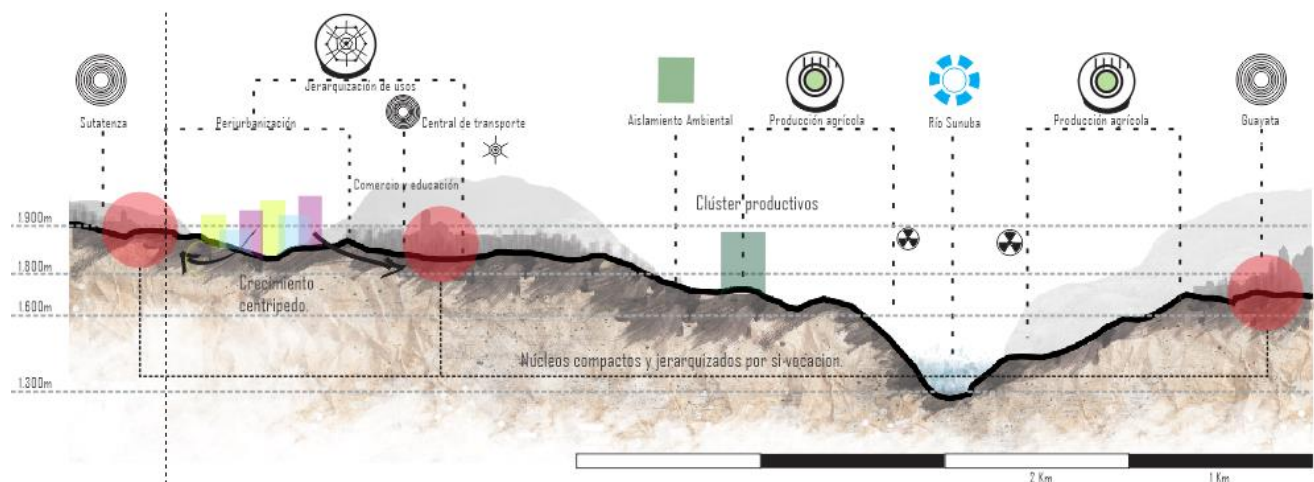


Figure 51 Corte municipal. Se evidencia las relaciones productivas y vocacionales de Guateque en relación con los municipios de Sutatenza y Guayata. Fuente: Elaboración propia.

Las dimensiones tipográficas cohesionan visuales hacia diferentes puntos de los municipios, donde se evidencia que las actividades rurales dependen de las fuentes hídricas otorgadas por el rio Sunúba, es así que determina un nodo de complementación urbana que es fácil adaptable para lo urbano y lo rural, mediante la intervención de los polígonos productivo. Finalmente los análisis se

formulan a través integraciones regionales donde se mantiene la idea de conservar los recursos ambientales primarios, donde se determinan las vocaciones productivas y educativas del municipio.

4.3. MICRO: Zona Urbana de Guateque

El análisis del seto se basa en los fundamenta en los modelos organizativos de desarrollo urbano descentralizado de la región, es así que se conjugan las categorías de análisis de crementos heterogéneos y los planteamientos de desarrollo urbano de crecimiento centrípeto, donde se determinan las falencias del área urbana de Guateque con la conectividad rural de los mismo.

En la figura 52 se referencia el análisis meso, área urbana de guateque con influencias rurales.

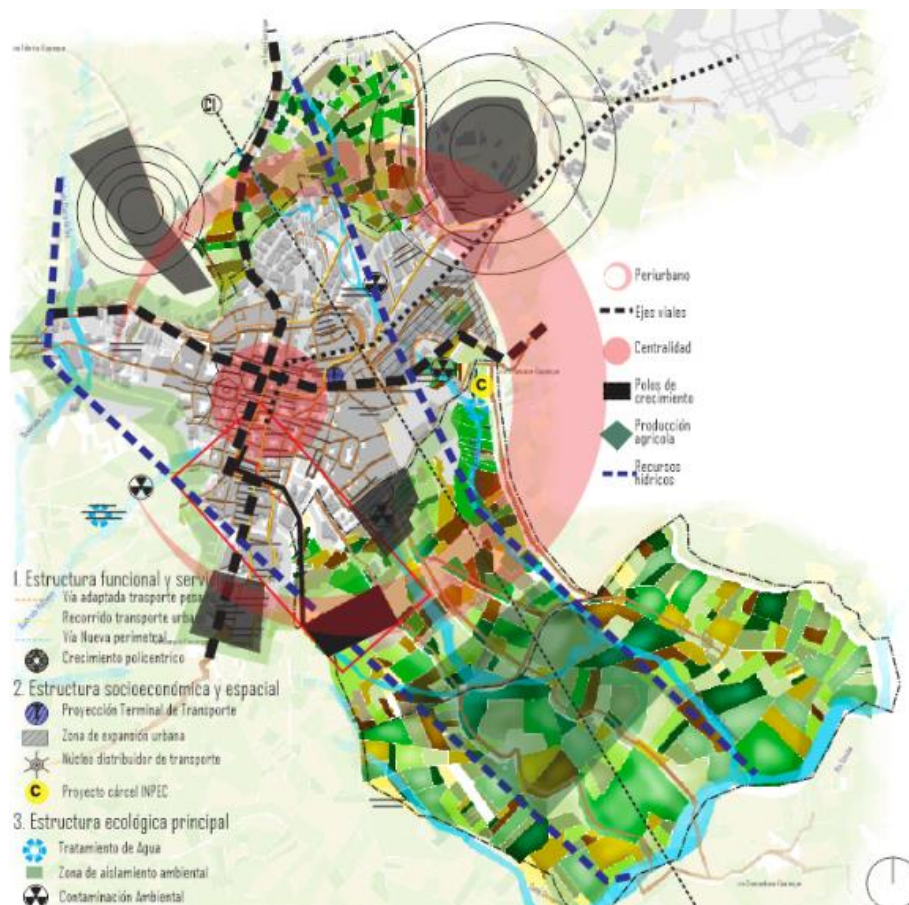


Figure 52 Plano interfaz casco urbano y veredas Suaitoque, Llano Grande y Chinguica. Se evidencia la transiciones y dinamicas urbanas y rurales, entedidas por mecanismos de accesibilidad y ambiental entre lo urbano y lo rural, con el fin de enteneder la estructuración del borde urbano.. Fuente: elaboracion propia.

Se realiza un acercamiento al casco urbano y a las veredas que presentan más contaminación de las fuentes hídricas, hacia el norte la vereda Suaitoque, que actualmente presenta una problemática de parcelación de minifundios los cuales contaminan el yacimiento de la Quebra Suaitoque. Luego en el casco urbano se presenta contaminación de la Quebrada Suaitoque que se encuentra canalizada, además se presenta tres polos de crecimiento, el primero el nororiente, toda la conurbación entre el casco urbano de Guateque y el municipio de Sutatenza por su cercanía (a 15 minutos), el segundo polo de crecimiento es noroccidente donde se presenta usos de industria sobre la vía Bogotá-Llanos orientales que genera una línea de distribución, y el tercer polo de crecimiento está suroccidente donde se ubican equipamientos educativos y de recreación, estos polos de crecimiento están generando usos jerárquicos dispersos y un deterioro en la vocación agrícola del lugar por lo cual no hay una unión de estos usos.

Abordando las categorías de análisis, se pueden detallar las relaciones del borde urbano, y como esta se puede relacionar con un sistema de red de equipamientos que conforman en casco urbano, además de poder determinar la vocación del lugar, mediante las actividades rurales y de comercialización de los productos, para que se pueda descentralizar las producciones y la economía se reparta equitativamente en toda la pieza urbana, definiendo así los inicios de área de intervención y los componentes que permiten relacionarlos dentro de la casco urbano y el borde de actuación.

4.5. DETALLE: Lote de intervención.

Para el análisis micro se determinó un área para la intervención, en cual se identificaron los componentes principales para la consolidación de la propuesta, y se implementó en conjunto de todos los requerimientos establecido en las categorías de análisis, determinado así la forma urbana, las conexiones y los recorridos dentro de ella.

En la figura 53 se analizaron los principales componentes que se tendrán en cuenta para la intervención urbana, donde se determinan las categorías de análisis de borde urbanos para la adecuación configuración de la red de equipamientos. Donde se resaltan los usos, la movilidad y la contención de los espacios públicos actuales.

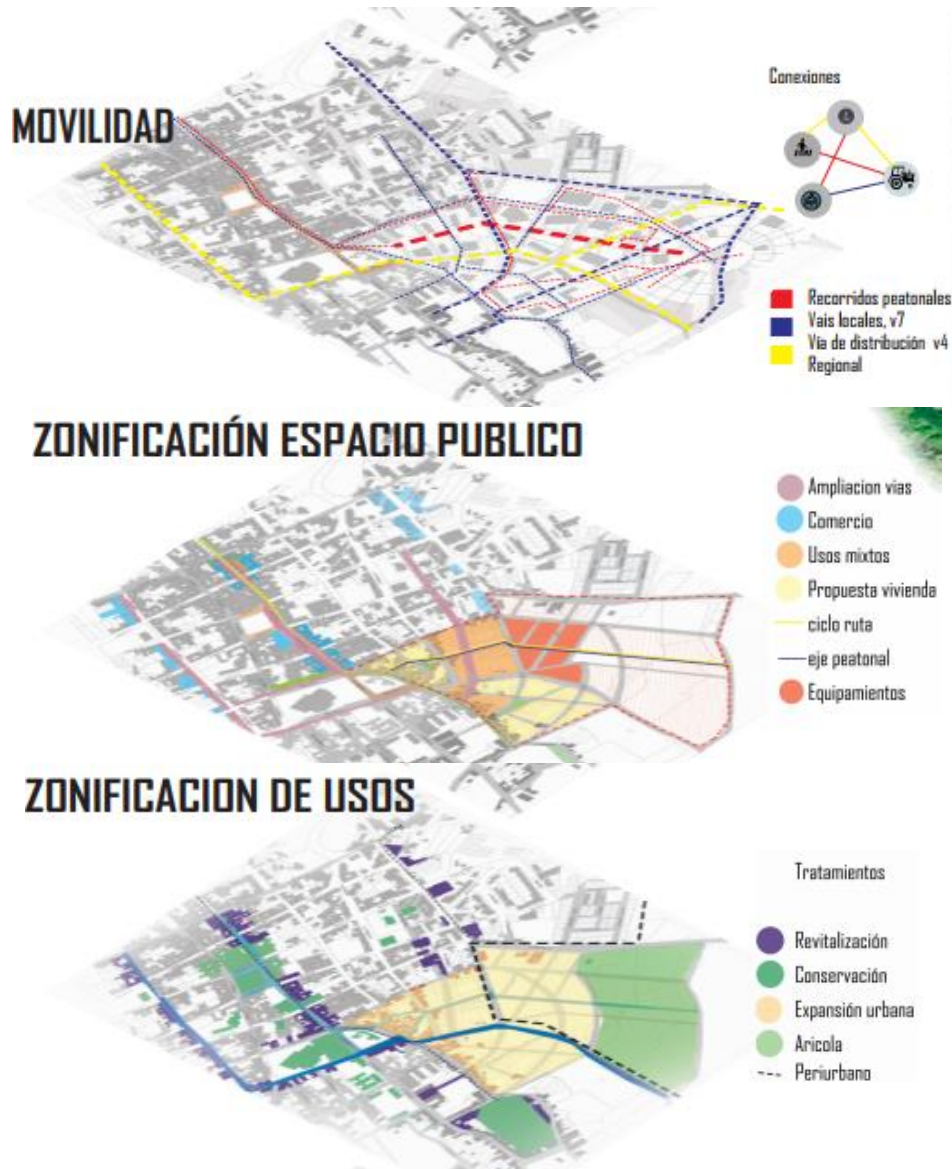


Figure 53 Análisis estructura urbana de Guateque , Movilidad, espacio público y usos con tratamientos urbanos compatibles con las funciones productivas de region. Elaboración propia

Los análisis corresponden a los análisis de movilidad, espacio público y usos para la conformación de la intervención urbana, entrando con las categorías de análisis del tiramiento del

área periurbano para la identificación de los usos adecuados, además buscar las manera de que la categoría de crecimiento centrípeto pueda establecerse dentro del contexto a través de la forma urbana y las tipologías edificatoria, para ello se requiere de los tratamientos de renovación urbana que permitan consolidar esta categoría y vincularlas con las estrategias.

Consecuente a lo anterior, se determinó como esa red de equipamiento se puede entrelazar con la propuesta del nuevo parque agroindustria fortalecido por medio de la educación y la investigación, para ello se requiere del requerimiento ya establecido en el borde urbano, para poder delimitar la red adecuada según los usos de forma jerarquiza que promuevan el crecimiento heterogéneo con un sentido centrípeto complementar la infraestructura entre el campo y la ciudad.

4.6. Estrategias.

Por medio de categorías de análisis explicadas en la teoría propia se busca atacar la problemática por medio de estrategias puntuales, puesto que desde el análisis puntual se deduce que, generar tensiones desde la escala micro para que incidan en escala macro, proyectando una red de equipamientos regionales que se complementen entre sí, y generen un crecimiento heterogéneo de los centros urbanos, donde se identifique su especialidad y vocación.

4.6.1. MACRO: Valle de Tenza y Provincia del Oriente

En las estrategias macro se busca la articulación de núcleos especializados, donde se fomenta la jerarquización urbana, donde se fomente la versatilidad de comunicación y la variedad de núcleos, con el fin de recorrer todo el tejido regional y promover una organización rural para la productividad y la competitividad.

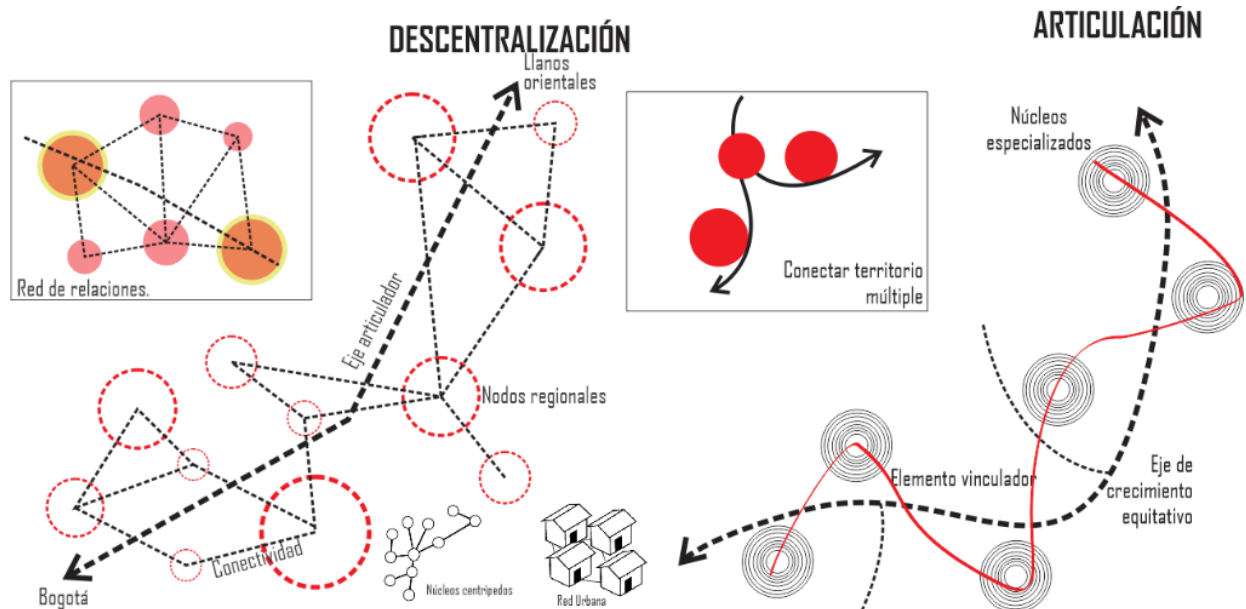


Figure 54 Coremas estrategias escala macro, Establecer la articulación de los nodos urbanos para un crecimiento equitativo de la competitividad regional. Fuente elaboración propia.

Como estrategia se propone una descentralización por medio del eje articulador (que es la vía), y conformando unos nodos regionales, que conecten a núcleos múltiples especializados, garantizando un eje de crecimiento equitativo y por ende una red de relaciones, determinado las vocaciones para conformar los núcleos especializados, creando una red de relaciones que sean apropiadas a las necesidades competitivas de la región.

4.6.2 MESO: Guateque

En la figura 55 se realiza el coreano de la aproximación de los núcleos centrípetos como tal en la pieza urbana, se fomenta el desarrollo centrípeto hacia el centro de la ciudad, donde se reformulas nuevas infraestructuras y aporten a la sostenibilidad ambiental, con el fin de integrar lo rural en el contexto urbano.

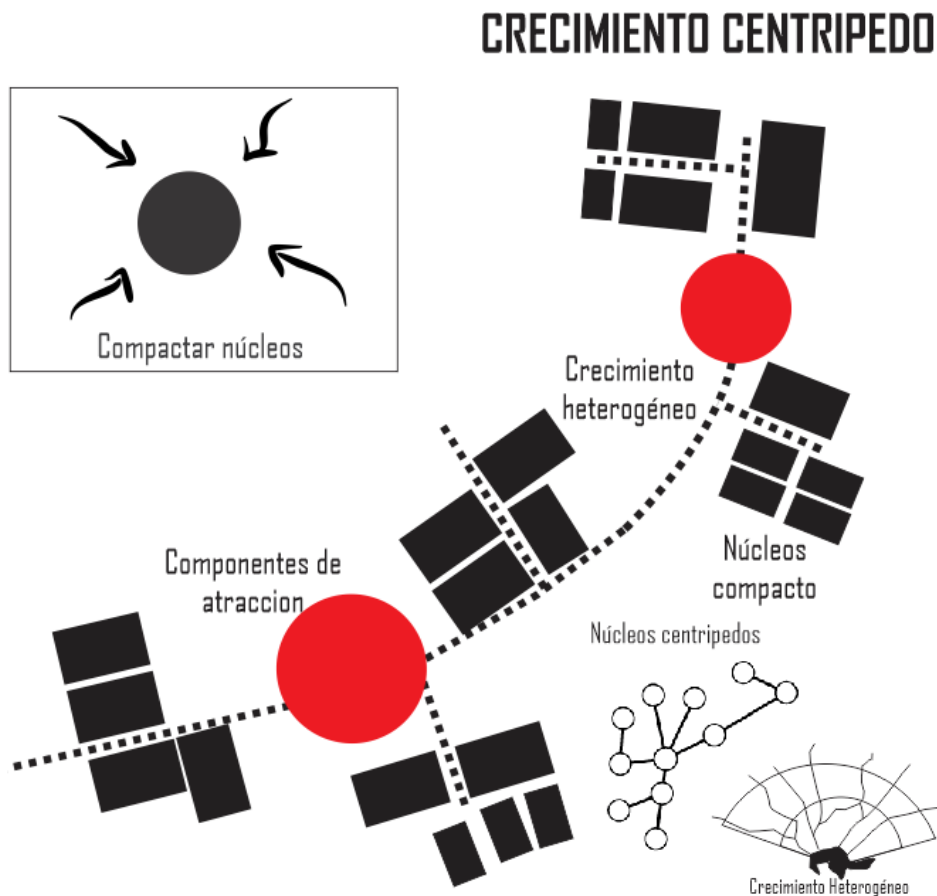


Figure 55 Corema estrategias escala meso, Orientar los modelos de crecimiento urbano de los municipios.
Fuente elaboración propia

Como estrategia se propone un crecimiento centrípeto, es decir de afuera hacia en núcleo y no del centro hacia afuera como actualmente se está presentado, se implementará por medio de componentes de atracción compactar una red de núcleos compactos de tal forma que se genere un crecimiento heterogéneo.

Como se había hablado en las categorías, se busca la implementación de esta para el mejorar las conexiones rurales, ya que se busca que las actividades agropecuarias se involucren con el contexto urbano y así poder determinar las tipologías adecuadas que respondan a requerimientos centrípetos y rurales, con el fin de adecuar nuevos usos que complementen la red de equipamientos que respondan a la vocación del lugar.

4.6.3. MICRO: Zona Urbana de Guateque

Se busca la integración vocacional del municipio, donde da cabida a nuevas relaciones urbanas coherentes y continuas con las necesidades de la población, además de reactivar la vida social y comprender la productividad del lugar

En la figura 56 se muestra coremas relacionas a las estrategias que se llevaran a cabo para la formulación de la morfología urbana y que a su vez se integra con las demás estrategias.

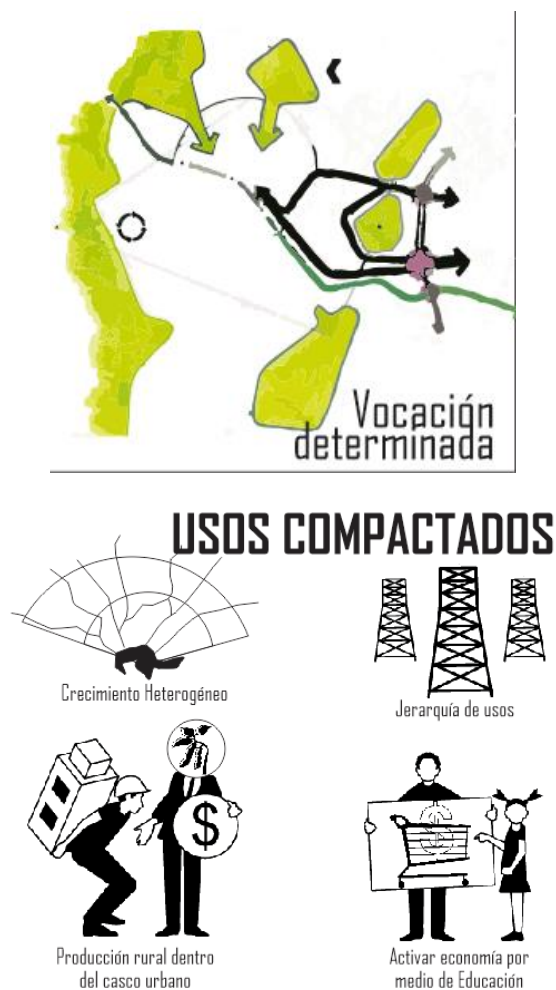


Figure 56 Corema estrategia Micro, determinacion de la vocación que aporte al diseño urbano y la tranformacion del territorio. Fuente elaboración propia

Al determinar la vocación, este permite desarrollar los requerimientos urbanos, con el fin de generar nuevos modelos de desarrollo densificado hacia el interior del tejido, esto con el fin formular nuevos usos que complementen la vocación.

En figura 57 se muestra los usos compatibles de l casco urbano de Guateque, aplicando los modelos de crecimiento descentralizados y centrados con el fin de generar polos de crecimiento especializados en espacios estratégicos del tejido urbano.

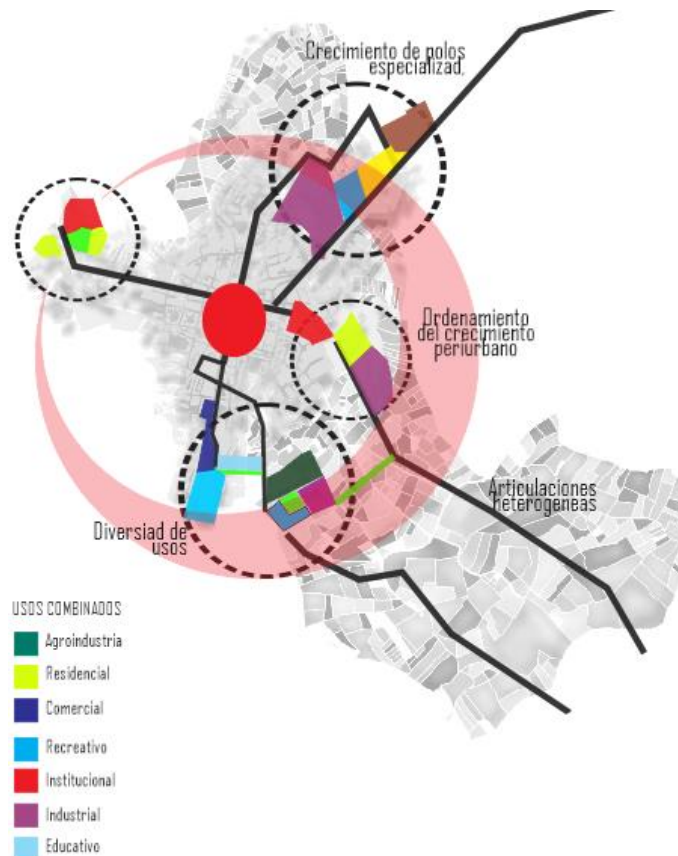


Figure 57 Nodos de crecimientos dentro del contexto urbano de Guateque, variedad y diversidad de usos, complementos de las funciones agrícolas que fortalecen la conformación del tejido regional. Fuente elaboración propia.

Como estrategia se propone generar una articulación de los polos de crecimiento por medio de clusters con diversidad de usos que se complementen de acuerdo a la vocación del lugar, específicamente en la vereda Llano grande la cual presenta ausencia de crecimiento, de tal manera

que al generar un equipamiento que conecte por medio de una red los usos que están en los otros polos, los cuales se convertirán en polos especializados generando un crecimiento heterogéneo y un ordenamiento del crecimiento periurbano, a parte de estos en esta escala se implantará las mismas estrategias vinculadas en las otras escalas, ejecutadas de forma fractal y unificada al contexto de Guateque.

En el grafico 24 se muestra un corte longitudinal de la configuración del borde urbano en el municipio de guateque, donde se entiende la conurbación y los nuevos planeamientos urbanísticos que interactúan con las actividades rurales.

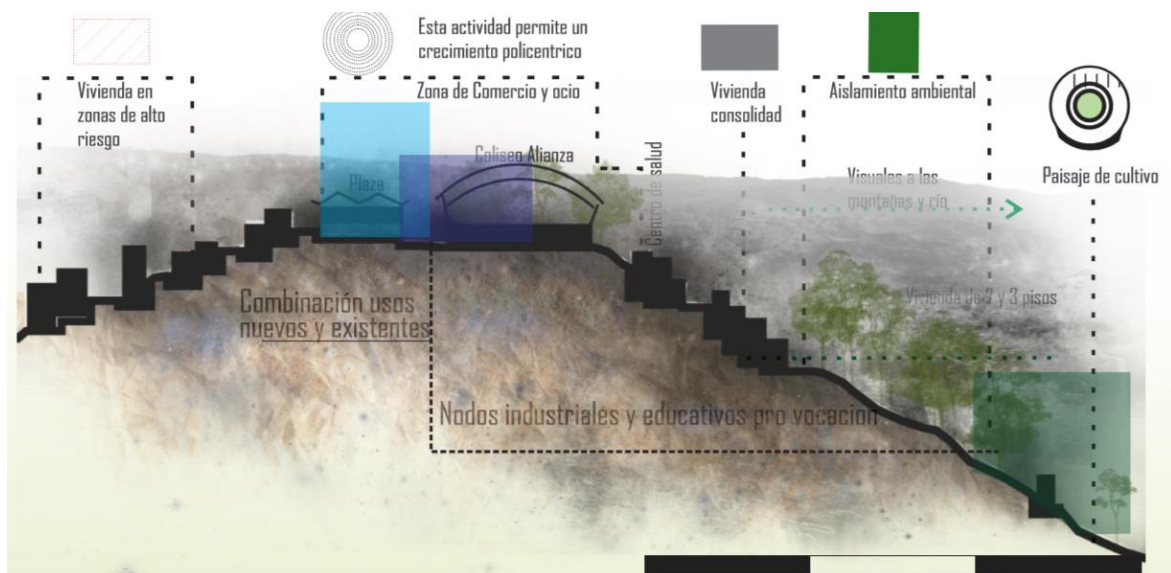


Figure 58 estructuración del borde urbano de Guateque. Se realiza la conceptualización urbana que ayuda a contener las constantes transformaciones del espacio, orientadas por medio de la topografía y las actividades centrales del municipio, educativas, recreativas, comerciales y agrícolas Fuente: Elaboración propia-

Se puede evidenciar como se integra el territorio según la topografía, y los nodos de conexión se vinculan por medio de actividades de comercialización y producción, que son fácilmente adaptables a las transformaciones del territorio.

En el grafico 25 muestra la aprixiomacion del lote, en tremino de lo rural y ceterminates ambientales.

Grafico 1. Corte longitudinal imaginario propuesta periurbano

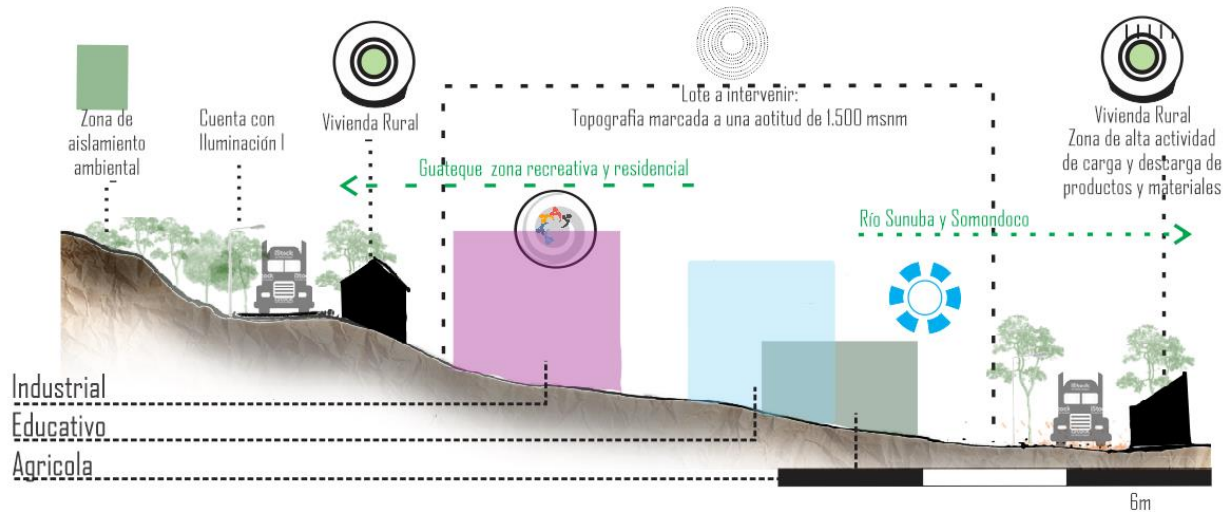


Figure 59 Articulación periurbano por medio de la vocación. se determina las características de terreno con los acercamientos rurales que identifique la propuesta des de un ámbito del borde urbano para la integración.
Fuente elaboración propia.

A partir de estas estrategias, se da una aproximación a la posible intervención que se tenga en cuenta con los requerimientos establecidos, en la conceptualización de la red regional a partir de criterios de estabilidad y unificación de las actividades para contemplarlo como sector competitivo que consiste en la articulación de las red de equipamientos que propagan nuevos modelos de crecimiento urbano y desarrollo territorial para la integridad rural y ambiental concluyendo en una renovación urbano del área de influencia de parque agroindustrial que sirva como lineamiento normativo que mejores las condiciones urbanísticos del Valle de Tenza.

5. TESIS. ESTRUCTURACIÓN DEL TEJIDO REGIONAL, PARA LA ARTICULACIÓN DE LOS CENTROS URBANOS EN PRO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DEL ORIENTE VALLE DE TENZA BOYACÁ.

Se presenta los componentes que se deben de tener en cuenta para la estructuración de la competitividad del territorio, obtenidos a partir de los análisis de la provincia del oriente, basados en las teorías para la formulación de estrategias que oriente la organización funcional de la región, es así que el diseño está basado en la estructuración de las teorías de crecimientos urbanos, componentes de relación entre ellas y que se basan en la reformulación de la vocación del lugar, siempre teniendo en cuenta las acciones de relación campo ciudad o la lectura como ciudad-región.

Por lo tanto, se ha establecido las acciones que se deben obtener para la relación regional con los centros urbanos, y allí en estos centros urbanos los planteamientos para la organización físico espacios, entendidos por medios de las renovaciones y los desarrollos urbanos y así mismo conservando los atributos importantes que caractericen no solo a los centros, si no en general a la región, basándose en teorías de relaciones urbanas, sociales y económicas.

5.1. Descripción.

Como se había dicho anteriormente, el proyecto orienta las pautas para el diseño del tejido regional de la Provincia del oriente, se ha partido desde las pautas de la problemática; social de migración de la edad productiva, dejando la región si mano de obra para la producción, es así que se busca la vinculación de la urbanidad para la competitividad; la normativa para la organización del territorio y la funcionalidad de los usos del suelo con el entorno, promoviendo así una activación económica que reactive todas esas actividades productivas y culturales de la región.

Es así que como elementos claves se ha identificado características regionales y urbanas que fácilmente se puedan relacionar una con otra y proyectarla la para la continuidad productiva con los principales centros urbanos próximos a la provincia: Bogotá, Tunja y Yopal, por lo tanto se ha determinado sistema de generación de crecimiento urbano ordenados basados en los principios compactos de (Rogers, 1997), donde se ha tenido en cuenta los sistemas las sostenibilidad económica y ambiental para le restauraciones urbanas de la región y así hacer activas esas relaciones con los centros urbanos, “una ciudad activa y una vida urbana vibrante son componentes esenciales de una buena ciudad”(Rogers, 1997, p. 24), por ello la generación de nuevos sistemas de movilidad y transporte permitirán los acercamientos más puntuales para el mejoramiento de la calidad del espacio público donde se activa la vida urbana en condiciones sociales y estéticas que ayuden a las relaciones con los nodos urbanos.

Los aspectos de descentralización para la producción económica se tienen como guía de ordenamiento para las funciones regionales, por lo tanto, se es necesario la conformación de un sistema de integración equitativo, formando las articulaciones, la jerarquización, la especialidad y lo simbólico de cada nodo de concentración urbana, esto se garantiza por medio de las trayectoria y los elementos transitorio en el recorrer entre nodos, “La red urbana se crea por la necesidad de moverse a la escuela, a la casa, a un almacén comercial, a una oficina o a un parque; hay mucho menos necesidad de ir de una casa a otra.”(Salingaros, 2005, p. 10) esto aplicado a la escala regional y urbana, se puede generar como un sistema de inclusión de zonas y transformación del territorio, teniendo en cuenta el tipo de trayectoria, es decir la movilidad que se implanta corresponde a la jerarquización y la heterogeneidad de los usos que se implementan.

Los crecimientos urbanos en la provincia se tratan desde una perspectiva de renovación, conservación y desarrollo urbano, esto por lo cual se es indispensable para las caracterizaciones de los sitios y la implantación de los polígonos especializados, dentro de la organización de estos

tratamientos, estos siempre con la intención de reformular la forma de producir agricultura en la región e integrarla fácilmente con los entornos urbanos, para ellos es importante la conjugación de de los PBOT de cada municipio reformulando la estructuración de los usos del suelo y los acercamientos a la sostenibilidad, es decir aumentar las zonas de conservación ambiental sirviéndoles a las zonas productivas, entendidas desde un concepto agropolitano.

“Los centros agropolitanos cumplen funciones múltiples, administrativas, económicas, culturales, de comercialización y de prestación de servicios. Estarán dotados de equipamiento completo. Contarán con espacios de acopio, bolsa agropecuaria, oficinas de entidades públicas nacionales, departamentales y regionales, centros comerciales, sociales, de convenciones; redes computarizadas de comunicaciones; universidad a distancia; instituciones financieras, museos, bibliotecas, casas culturales, estaciones de ferrocarril y de buses”(Morales, 2019, pár. 5)

Es así que una vinculación de los centros urbanos con el campo, se mantiene vital en la en la propuesta, como mecanismo de articulación competitiva se ha establecido parques especializados con vocación agro, que permitan cohesionar el tejido urbano equitativamente, permitiendo generar nuevos desarrollos urbanos ordenados en los bordes y así implantar una continuidad en la relaciones, es así que se parte de la idea del centro de la ciudad de crecimiento centrípeto y este al borde urbano permitiendo la consolidación de polígonos especializados creando estrategias de acercamiento rural que penetren las fases de crecimiento urbano.

Es indispensable que en el ordenamiento territorial se tenga en cuenta la adaptación de los espacios urbanos únicos e irrepetibles, para así darles carácter y formularlos como elementos para la apropiación por parte de la población, y fácilmente ser adaptable con los demás usos, es allí que

se implementan por medio de los parques especializados, de una forma descentralizada que fomente el acercamiento a otros puntos de producción y con identidades diferentes y diversas, con elementos de infraestructura de equipamientos de abastecimiento y de servicios especiales para la educación y la productividad agroindustrial, a parte adecuar zonas de esparcimiento urbano conformado por las plazas y plazoletas y zonas verdes a través de las vías peatonales.

Estos espacios de esparcimiento responden a condiciones multifuncionales, no solo para la productividad, si no para las relaciones sociales, pues es allí donde sucede todas las actividades que se van a relacionar entre el campo y la ciudad, estos espacios deben de estar bien conectados y distribuidos de forma homogénea en las propuestas urbanas, y regenerarse en los parques especializados a partir de la cultura, donde se caracterizan los elementos simbólicos y de identidad, “todo espacio funciona como un gran instrumento ; mezcla los sonidos, los amplifica, los trasmite a todas partes. Tiene que ver con la forma y con la superficie de los materiales que contiene y como estos se han aplicado”(Zumthor, 2006, p. 29), por ellos la materialización de los espacios deben ser acorde no solo a las necesidades sino a la belleza, conjugando un numero de características que hacen que las personas se apropien del lugar, lo usen y se participio de las redes urbanos para no quedar como elementos aislados dentro del tejido urbana.

Los motivos por lo cual la estructuración provincia del oriente de Boyacá es indispensables, se hace con la necesidad de entender como los modelos de crecimiento urbano pueden aportar a la competitividad y leer la región como un todo, cubrir la cobertura y mantener las relaciones contextuales a nivel global, esto con el fin de garantizar a las poblaciones una estabilidad económica, una calidad de vida y lugares apropiados para vivir y competir, con la identificación y la caracterización de los tipos urbanos en la región, con el fin de mejorar y diversificar los contextos del territorio otorgándoles criterios y normalizaciones para que se sostenga e integren las condiciones medioambientales, tales que ayuden a la economía y a la estabilidad agroindustria de

la región, permitiendo así contener la emigración de la población en edad productiva y la integración de la cultura con las relaciones funcionales del territorio.

5.2. Estrategias del proyecto.

En este apartado se relacionarán las estrategias planteadas para la formulación de la tesis, identificando los análisis del territorio para la conformación del tejido regional, y así poder identificar cuáles son los aspectos a tener en cuenta para la estructuración de la región, por lo que es importante haber determinado cuales son los lineamientos de organización actual del territorio; donde se determinaron centralidades, que dejaban áreas rurales y urbanos aisladas a las trayectorias productivas, desvinculación de los sistemas ecológicos principales y desaprovechamiento de las fuentes hídricas, ya que dentro de la región contiene una identidad hídricas, forestal y urbanas singulares correspondientes al agro, turismo y educativo que permiten relacionar las funciones y correspondencia con los nodos urbanos.

Para el alcance la estructuración regional se ha basado en la implementación de nuevas estrategias, que permitan la planeación de la organización del territorio, y al mismo tiempo reformular los sistemas normativos en los cuales se basan los desarrollos económicos los PBOT del municipio del Oriente de Valle de Tenza, con el fin de mitigar la crisis emigratoria de la zona y mejorar los lineamientos ambientales, en los cuales se han basado tres estrategias obtenidas del análisis teórico para los modelos de crecimiento regional y urbano.

5.2.1. Descentralización productiva.

Una de los parámetros principales para la estructuración urbano, es la formulación de nodos descentralizado estos con la intención de ser consecuentes y complementarios uno al otro, es por ello que esta estrategia permite la articulación de modelos y acercamientos de conceptos múltiples de desarrollo regional y urbano, es decir que el crecimiento de las ciudades van reconfigurando su desarrollo, esto se evidencia en las calidad de equipamiento que se establezcan, es por ello que para esta estrategia a parte de definir zonas de crecimiento descentralizado enfatizado por su especialidad, también propone la relación de la productividad con los edificios que se establecen, por medio de la relación del usos y los aspecto de espacio público.

En la figura 60 se muestra la relación de los puntos descentralizados en la Provincia del Oriente, en los cuales se apoya en la categoría de análisis: Producción descentralizada y Vocación especialidad, con el fin de determinar cuáles son los municipios que pueden brindar vocaciones propias y diferentes a las demás y así reestructurar un tejido descentralizado orientado a nodos diversos con actividades diferentes.



Figure 60 Nodos descentralizados de la Provincia del Oriente, estrategia para la configuración de los nodos de desarrollo y especialidad urbana. Fuente: Elaboracion propia.

Al descentralizar la producción, la región brinda nuevos sitios de control y manejos de las áreas protegidas de conservación ambiental y a su vez permite generar nuevos acercamientos con los centros rurales, es decir que las propuestas urbanas además de reorganizar y orientar el crecimiento urbanos, debe permitir como se determinan las condiciones rurales de la región permitiendo que los elementos que en ella contiene integre y mejore la calidad de productividad de estas zonas de la provincia, a partir de nuevos planteamientos urbanos, “La calidad ambiental en estos espacios dinámicos y heterogéneos no debe estudiarse de forma lineal, menos aún planificada bajo esquemas netamente urbanos o rurales, pues contiene múltiples y complejas aristas”(Antonio Vieyra, Yadira Méndez-Lemus, 2018, p. 156), colocando así elementos jerárquicos que corresponde a una unidad, pero a su vez este va acompañado de elementos complementarios que caracterizan y determinan las condiciones de cada sitio ya sea urbano o rural, más aun cuando estos dan paso a mejorar las condiciones ambientales que se cataloguen por cada uno.

Los nodos descentralizados además de determinar una vocación, son nodos de confluencia autónoma; este se caracterizan por contener una alienación de edificios que representan nuevos acercamientos de mercado y relaciones sociales, es decir brindan un vínculo directo con todos los edificios formando un tejido y una forma de hacer competitiva una ciudad, “Un cluster de empresas e instituciones con un vínculo informal representa una forma de organización sólida, que ofrece ventajas en términos de eficiencia, eficacia y flexibilidad.”(Porter, 1999, p. 34), es decir que los polígonos no solo ofrecen ventajas para los comercios grandes, sino que amplía las posibilidades de mejorar a los de menor escala, relacionando todos estos dentro de una misma estructura.

Finalmente, con lo anterior, la estructura regional se entiende como los paramentos para la relación de los nodos que en ella se contienen y como estos se relacionan con las principales ciudades consecuentes a la Provincia del Oriente, “El significado de las cosas oscila según la cultura y se introduce un factor extra: la observación desprejuiciada. Ya no se trata de ver objetos,

sino conciliaciones: una cosa tiene trozos de una o de otra y el significado de varias.”(Ocampo, 2018, p. 12), estas relaciones también contienen choque cultural que permite la consolidación dando oportunidades a nuevas consideraciones regionales y urbanas, donde la idea principal de conjugar los centros urbanos a partir de criterios productivos se centra en la configuración descentralizada, fácilmente puede considerarse con la cultura y esta misma cultura arma los lineamientos apropiados, es decir por vocación de cada municipio se plantea la continuidad por medio de un complementario del otro municipio que fácilmente se puede adaptar a través de la cultura, misma cultura que permite el mecanismo de relaciones y las transiciones entre los sitios urbanos y rurales y que se van determinado según unidad y contexto a la que pertenezca.

De tal modo que la estrategia de descentralización productiva, define los aspectos apropiados para la conjugación de los nodos productivos de la Provincia del oriente, determinando características físicos-espaciales y que a su vez se mantiene en una línea cultural y de relación social, creando parámetro de organización del territorio y orientando la conjugación y el crecimiento de los centros urbanos el cual contenga la región, por lo que se han determinado cuatro nodos importantes de la región: La capilla con Tenza, Guateque, Almeida y el chivor, seleccionado estas por diferencia de vocación y versatilidad de actividades que fácilmente se pueden adaptar a territorio y que por su distintivo productivo puede dar una equidad regional tanto en lo perceptivo cultural como en la organización de su municipio a partir de lo urbano funcional, adaptando la continuidad de lo rural y revitalizando lo ambiental, creando así los completos con los demás municipios: Somondoco, Guayata y Sutatenza.

Por lo tanto, la descentralización va hacer la génesis de la restructuración del tejido tanto regional como urbano, mirando desde una perspectiva social que amplíe sus oportunidades y mejores las condiciones tanto en su conexión y edificabilidad, dando a oportunidad a la conjugación de usos y la implementación de unos nuevos, generando nuevas infraestructuras en el

espacio público y en relación con nueva capacidad institucional que apoyen a la versatilidad y variedad y que se complementan con la movilidad, es por ellos que se cataloga la descentralización y se determina su vocación, contribuyendo a la imagen funcional jerarquizando pero a la vez homogenizando la idea del crecimiento urbano establecido por la productividad rural.

5.2.2. Espacios urbanos que se expanden a una ruralidad dinámica.

Inicialmente para la organización del territorio se debe tener en cuenta los espacios urbanos y lo centro rurales, es así que se plantea la estructuración urbana a partir de tensiones que se responden expansión urbana de forma homogénea y a cada una de los contextos a las que se implantan, orientando la formulación de la competitividad y la conjugación de los polígonos productivos a partir de la ya determina vocación, esto funciona como la transición entre lo urbano y lo rural, pero a su vez mejora las condiciones de habitabilidad en estos sitios por lo cual debe ser dinámico ayudando a determinar cuáles son aquellos espacios urbanos que se adaptan a la transición y que aportan a la competitividad.

Con esta estrategia se plantea la conjugación de los espacios en los bordes urbanos y en los relacionados con la ruralidad, es allí donde se empieza a estructurar la idea de la descentralización, definiendo usos y actividades, reorientando el uso del suelo y conjugando lo cultural plasmados en los espacios públicos y en como los edificios que responden a las necesidades productivas, sociales y de comercialización. “La ciudad espera crecer como una estructura celular, escindiéndose y multiplicándose en vecindarios mixtos, dotando de lugares de trabajo, escuelas, tiendas y viviendas” (Rogers, 1997, p. 19), entonces las dinámicas rurales y urbanas se tejen entre sí, pero a su vez se dividen según sus usos, formulando zonas urbanas con núcleos diferenciados y bien conectado es así que los lineamientos se basan en el desarrollo de aquellas zonas, permitiendo

organizar, orientar y dinamizar la estructura, por medio de la transición urbana que da lineamientos espaciales tanto en su forma de relación como en su forma espacial.

En la figura 61 se muestra la formulación de la estrategia para el crecimiento urbano en la provincia del oriente, mediante la articulación de la categoría de análisis de peri-urbano borde, este permite el análisis de la región, cuantificado la zonas a las que se va expandir, proporcionándolas de espacio público, de edificaciones y relaciones de las edificaciones en todas las escalas por lo tanto se plantea los sistemas de movilidad que estructuren las conexiones desde los centros urbanos, hasta los centros rurales en donde se plantea el complemento edificativos que responda a las necesidades productivas y ejes determinados por el paisaje, es así que se dinamiza las relaciones espaciales, con la forma urbana.



Figure 61dinamización de los crecimientos urbanos con los centros rurales. Se aborda desde una perspectiva del borde urbano para la actucun normativa sobre estos espacios para la articulación de actividades que permitan cohesionar espacios entre lo urbano y lo rural. Fuente: Elaboracion propia.

Los centros se relacionan entre sí, y entre las conexiones de ellos dinamizan la zonas rurales y articulan los nuevos acercamientos de los centros rurales, es así que se reformula la activación de estas zonas por medio de nuevos planteamientos arquitectónicos que complementen la nueva ruralidad “cuya característica distintiva fue el surgimiento de la multiactividad ocupacional de los trabajadores del campo ante la necesidad de complementar los ingresos familiares” (De Grammont,

2005) citado por (Antonio Vieyra, Yadira Méndez-Lemus, 2018, p. 191), es así que se ajustan las actividades agrícolas, con tendencias de actividades que mejoren la calidad de vida proporcionando nuevos acercamientos urbanos que se incorporan en lo rural adaptándose al paisaje desde una perspectiva ambiental y de sostenibilidad, garantizando una forma de producción que entra en el mercado competitivos garantizado solo por medio de la dinamización entre lo urbano y lo rural.

El territorio requiere de entenderlo como unidad, es así que esta estrategia ayuda a determinar cuáles son procesos de crecimiento en los centros urbanos, por lo tanto, se definen áreas de paisaje para poder combinar la idea de lo cultural en la arquitectura y que a partir de allí se puede superponer la continuidad rural en piezas urbanas y relacionar estas piezas urbanas con las otras de la región, más aún cuando los factores de intercambio de productos, genera la tensiones que reorganicen los borde, dotando de crecimiento urbano según criterios ambientales y productivas rurales y conjugar equipamientos según los requerimientos del lugar, desde una perspectiva de accesibilidad, continuidad y mejorar el perfil urbano desde un ámbito de belleza condiciones de reconcomiendo de identidad de lugar, aquel lugar que se desarrolla de forma paralela, permitiendo ordenar el borde y compactando ese creciente hacia el centro, es así que se transforma la forma urbana central y articula el borde y este a su vez regenera las zonas rurales que se integran desde lo urbano siendo el borde una interfaz.

En la figura 62 muestra las relaciones dinámicas entre lo urbano y rural, donde se conceptualiza la idea de la descentralización productivas, definiendo zonas urbanas apropiadas para el crecimiento rural dentro de una estructura urbana y como esta misma estatura se conecta con las áreas rurales, es así que esta estrategia se complementa con las categorías de análisis; de Borde urbano, Núcleos descentralizados, bordes urbanos para el completo de usos y las relaciones urbanas y rurales, por lo cual esta estrategia se plantea desde la organización de los usos del suelo regionales.

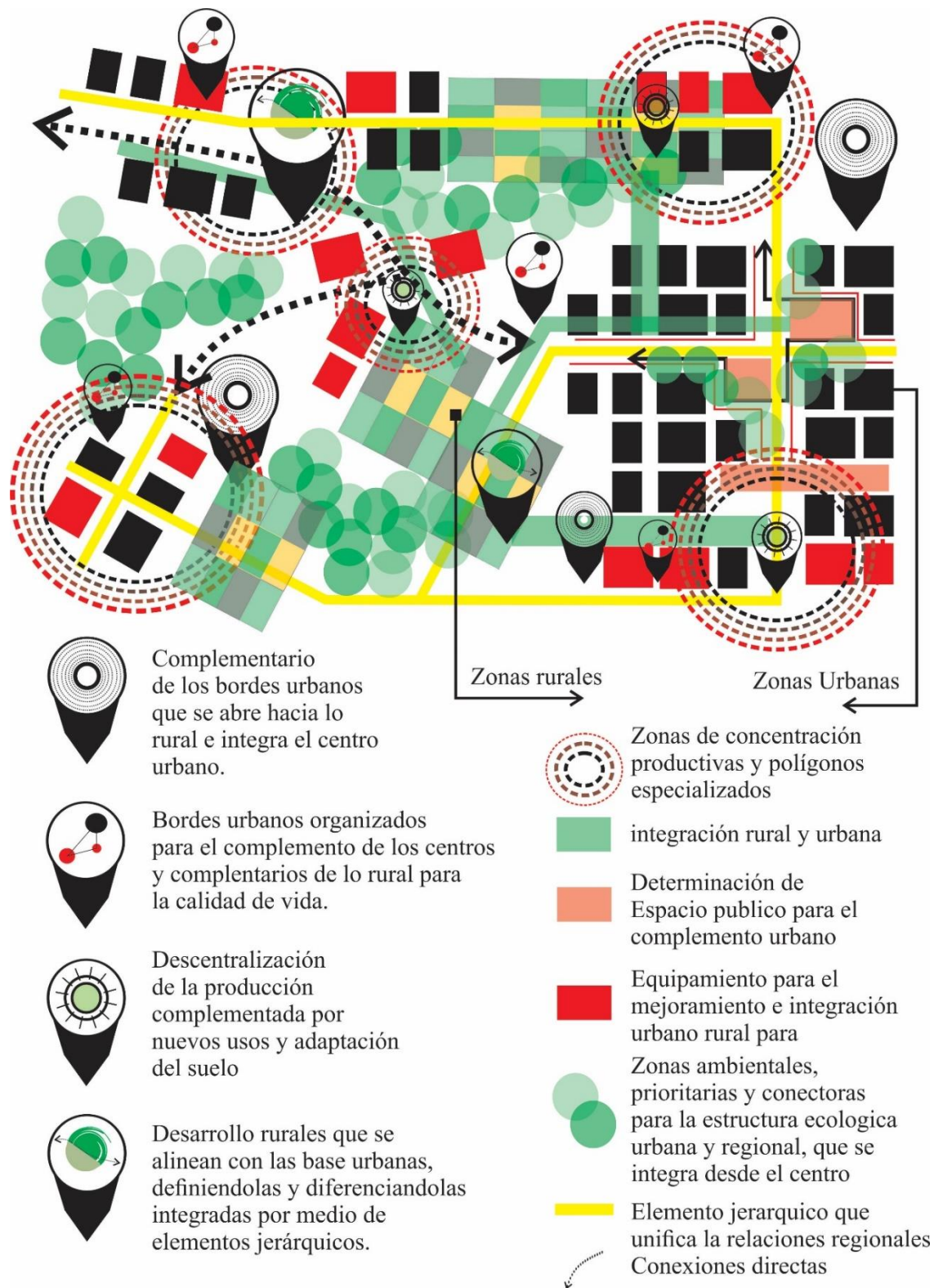


Figure 62 Relaciones dinámicas entre lo urbano y lo rural. Estrategias utilizadas para la determinación de las funciones territoriales frente al ámbito urbano, rural y ambiental. Fuente elaboración propia.

Con la finalidad de la integración, se definen también los paramentos para la orientación y la forma espacial de todas las zonas, respondiendo al paisaje y la combinación de los elementos, jerarquizando, unificando y determinando en toda la región, es así que esa determinación orienta los parámetros físicos espaciales que sean apropiados para la transición urbana y rural, establecidas desde los borde, respondiendo a nuevos núcleos descentralizados que forman parte de lo urbano y complementa los usos en la región generando así una variedad y una diferencia según su especialidad y vocación, con el fin de dinamizar y generar equidad en todo el territorio.

Es así que se consolida la economía del sector productivo de la región, basado en la agricultura y en la transformación del territorio, para la distribuido y el transporte adecuando zonas que relación un equilibrio en todo el territorio, para ello es importante determinar cuáles son los acercamientos ambientales para el aprovechamiento y la conservación del mismo formado desde el mercado de las empresas, “distinguir de forma simplificada, en el interior de las funciones que se dirigen a una demanda externa y aquellas que, por lo contrario, se dirigen a satisfacer las necesidades de la población residente.”(Camagni, 2005, p. 137) por ello es importante que las funciones interiores urbanas se desarrollen en pro de las necesidades agrícolas para la distribución de los productos, y como definir a la vez la zonas netamente urbanas que contienen cosas culturales rurales pero que responden a las necesidades puramente urbanas.

En conclusión, se puede decir que las dinámicas urbanos y rurales, van relacionadas con la productividad y los usos adecuados de que ellas derivan, de tal modo que se puedan distinguir la diferencia entre cada uno, pero entenderlo como una estructura unificad es decir una ciudad región que permite el desarrollo de su vocación y entiende las necesidades urbanas de cada uno en específico, es así que se conforma el tejido regional orientado a la descentralización y la dinamización de las actividades entre la transición de los mismo para conjugar la productividad y las actividades para la competitividad del territorio y mejorar las condiciones espaciales de las

zonas urbanas, más aun cuando esto permite la continuidad rural dentro de lo urbano, no de forma directa en la producción pero si de elementos que ayuden a determinar la forma de re desarrollar y crecer para entendido la cultura y la versatilidad del mismo para la identidad y la alineación social dentro de los contextos urbanos a través de la espacialidad y la forma de desarrollar las nuevas zonas y la adecuación de las antiguas.

5.2.3 Articulación de nodos heterogéneos

La distinción de los centros urbanos de la región es importante para la reformulación social del territorio, pues es allí donde se identifican las diferencias, su especialidad y aquellos elementos que ayudan a determinar parámetros del diseño urbano y la forma arquitectónica tanto en su función y encaje en el paisaje del lugar, más aun cuando la heterogeneidad relaciona los modos de habitar y de vivir el territorio, por ellos importante que estos nodos se diferencias para poder dar el requerimiento adecuado para la dinamización de las zonas rurales y urbanas, “El medio ambiente sugiere distinciones y relaciones, y el observador con gran adaptabilidad y a la luz de sus propios objetivos escoge, organiza y dota de significado lo que ve.”(Lynch, 1960, p. 15), es por eso que la diferenciación de los centros urbanos debe ser entendida y adaptable para las personas, es así que son ellas mismas las que dan utilidad aquellos espacios y generan la diferencia en ellos para acoger y orientar las formas urbanas dentro de un análisis que determine la heterogeneidad específica de cada centro urbano.

En principio la articulación del sistema de nodos, va a la mano con las transformaciones de los bordes urbanos para la productividad rural encaminada a el control y la distribución de los productos en los contextos urbanos identificados como necesarios para la consolidación del tejido regional para la dinamización de la interfaz y las tensiones que atraen a los centros rurales, es así que también se determina lo heterogéneo y el principio de relación desde un ámbito agrícola,

educativo y turístico, alineando las ideas y diferenciadoras para consolidar según sus requerimientos y transformaciones para sus funciones, “se consagrara a la búsqueda de cualidades físicas que se relacionan con los atributos de identidad y estructura en la imagen mental.”(Lynch, 1960, p. 19), incidentalmente esta búsqueda da hincapié a modalidades para determinar los lugares dando razonamientos que se adapten al diseño para orientarlo según sus necesidades, las formas de crecimiento y formas de densificar sus centros urbanos.

En la figura 63 se identifican los nodos que se diferencian según su estructura y forma de relaciones las construcciones espaciales e identificación de las personas según sus lugares, es por ello que se aplica la categoría de análisis de crecimiento heterogenia, donde se apoya para generar las transiciones urbanos y rurales y la consagración de los nuevos usos que se adapten a los atributos e identidades de los ya existentes, es allí donde se aplica a los en los municipios de; Guayata, Sutatenza, Tenza y Almeida, que funcionan como complementarios a los centros urbanos para la producción principal ya establecido en la estrategia anterior y que ayudan a la descentralización por su nuevas acercamientos con las formas urbanas y las transiciones de la nueva ruralidad, como mecanismos de relación directa con los centros rurales donde se implementa los nuevos equipamientos institucionales y la consecuencia a lo productivo, funcionando a niveles locales como apoyos para relación de los nodos urbanos principales consecuentes para la población y necesarios para el mejoramiento de la calidad de vida.



Figure 63 Articulación de los nodos heterogéneos para la diversificación de los atributos e identidades del territorio. Fuente: Elaboración propia.

Para la localización de los centros urbanos heterogéneos en el territorio, se plantea como estos determina una diferencia y tensión al sentido compacto, es por ellos que la heterogeneidad va arraigada al desarrollo y crecimiento urbano, donde estos sitios fácilmente pueden ser adaptables y configurables para la producción de espacios que sean propios y de sentido cultural para los habitantes, garantizaron esas conexivos jerárquicas que articulan y relacionan según sus requerimientos. “la mayor facilidad de acceso a la información y la mejora de los sistemas de transporte y comunicación inciden con fuerza en las ciudades.”(Vegara, 2009, p. 2), es por eso que la movilidad tiene que garantizar la conexiones e implantar la heterogeneidad, la diferencia y la estructuración de las nuevas morfologías urbanas, para la continuidad y el mejoramiento de la comunicación de los municipios, es así que estos nodos orientan la movilidad y acondicionan sus heterogeneidad a partir de la morfología y la forma en que las personas habitan y usan los espacios.

Finalmente se puede decir que los nodos heterogéneos son el complemento del centro urbano para la producción, esa allí donde se relaciona las actividades cotidianas y comunes de las personas, estos van a diferenciar e interpretar las variables del territorio y dar hincapié a para el acondicionamiento de la estructura regional que acondicione el complemento agrícola, turístico y educativo donde se implanta los equipamientos que corresponde a la transformación del territorio, donde se integra lo urbano con lo rural y cohesionando una nueva ruralidad donde se resalta los valores culturales que permiten a un desarrollo integro regional.

6. TENZUCA RED DE EQUIPAMIENTOS AGROINDUSTRIALES COMO ESTRATEGIA DE PRODUCCIÓN PARA LA REACTIVACIÓN SOCIOECONÓMICA Y CULTURAL DE LA PROVINCIA DEL ORIENTE. BOYACÁ.

Tenzuca es un proyecto urbano regional que pretende reajusta el ordenamiento territorial del oriente del Valle de Tenza organizando los sistemas de suela productivos , forestal y de desarrollo urbano que ayuden a contener la población dando oportunidad por medio de nuevas infraestructuras detonando en un proyecto urbano en el municipio de Guateque aportando lineamiento que se deben tener en cuenta para la concepción de los planes parciales esto con el fin de orientar la propuesta dentro de un marco normativo que conserve y proteja las relaciones sociales que rescata los valores patrimoniales desde lo rural y volviendo la región en un espacio competitivo.

Se presenta las propuestas en diferentes escalas, en la cuales se especifica en el reordenamiento del territorio en la Provincia del oriente de Boyacá, es así que se parte en el planteamiento de la relación urbana rural como hilo conductor de la propuesta regional y como mecanismo de integración urbana de los municipios que conforman la Provincia; Esta propuesta permite el desarrollo de un plan productivo basado en la educación, el turismo y conformación laboral, más aun cuando estos factores permiten un transición rural y un desarrollo urbano basado en una arquitectura adaptable, independiente e irrepetible categorizando cada municipio por su vocación y su especialidad para el aporte físico espacial continuo y jerarquizado.

Basado en la integración municipal de la provincia del oriente en Boyacá, se pretende la formulación de un desarrollo urbano dirigido a la productividad y la competitividad de la región, es así que se diseña parámetros normativos para la consolidación de nuevos elementos urbanos que aporten a una cohesión productiva y mejoramiento integral de las condices espaciales de los municipios, como parque científicos especializados, polígonos productivos y renovaciones urbanas

que permitan consolidar los centros urbanos y permitir una crecimiento del mismo y acondicionar el aprovechamiento de los recursos naturales por lo cual permitan controlar y proteger los mismos para la estructuración del tejido regional.

Es así que se llega al planteamiento urbano del municipio de Guateque, donde se identifican los elementos principales funcionales de la región, como génesis del proyecto donde se relación los municipios y prolonga la integridad regional, aportando a las nuevas metodologías de intervención rural y figurar urbanas de transición para lo mismo, donde se determinaron los elementos de espacialidad y vocación del lugar con el fin de relaciona la arquitectura con elementos sociales que enriquecen las forma de vivir y de apropiarse de los espacios con el fin de mejorar las condiciones comerciales, productivas y educativas del lugar.

6.1 Descripción.

El proyector urbano regional contribuye a la sostenibilidad productiva, ambiental y turística de la provincia del oriente, donde se unifican estos factores en una estructura espacial y funcional de la región, esta propuesta cuenta con mecanismos de relación nacional y departamental y con el fin de que sea una territorio competitivo y adaptable, para la permanencia poblacional y la apropiación de los espacios, se platea por medio de la puntos estratégicos para el desarrollo urbano, determinado por la combinación, educativa, industria, comercia y de vivienda, justificado por medio de la vocación de cada municipio, es así que se reconfiguran los PBOT y los EOT, con el fin de organizar el territorio y aumentar los factores de conservación, productividad y reformulación de las condiciones rurales, dirigidos a la nueva ruralidad aportado de espacios básicos para el desarrollo de aquellas poblaciones apartadas de los cascos urbanos.

También se pretende orientar los desarrollos urbanos, renovando los centros urbanos con crecimientos centrípetos y transiciones entre elementos rurales, que identifique un paisaje y nuevos modelos urbanos, recatando tradiciones, culturas y patrimonio, de la misma manera generar una sostenibilidad conjunta donde se identifican las zonas el aprovechamiento hídrico, forestales, suelo de desarrollo, suelo rural y condiciones agro que estructuren la propuesta dando continuidad a las vocaciones y generando así una versatilidad y diferencia de los acercamiento urbanos, por lo que se defines las condiciones físicas de Guateque como parámetro para el desarrollo de los demás municipios, de igual forma como centro de desarrollo y forma de relaciona la arquitectura con lo urbano y lo urbano con lo regional, para considerar a la provincia del oriente como una ciudad región productiva y transformable para la permanecía población y el mejoramiento de la calidad de vida de los mismos.

6.2 Ámbitos urbano regionales.

Se considera la Provincia del oriente, de Boyacá, como zona de estructuración regional, para los aportes productivos, ya que cuenta con unidades determinantes que aportan, variedad topográfica, ambiental y climática, contribuyendo a una versatilidad espacial con el fin de organizar y generar variedades urbanas en condiciones diferentes pero con determinantes productivas enfocadas a la unificación, por lo cual es necesario orienta proyectos descentralizado, nodos heterogéneos y articulación de los mismos analizado e identificados por medio de las unidades del paisajes que nos aportan a la generación de los atributos y al fortalecimiento de los mismo.

En estos contextos se plantea el análisis de unidades del paisaje, donde se puede establecer las vocaciones y las determinantes ambientales y funcionales de la región, es así que en la figura

64 se muestra el plano de las unidades de paisaje que ayudan a comprender cuales son las características físicas del territorio, sus condiciones geográficas y aportes a las urbanas que apoyan al orientando desarrollo urbano.



Figure 64 Unidades del paisaje de la Provincia del Oriente. Se determina la vocación a través de su especificidad y enfatiza en los atributos que definen cada municipio unificadnolos en zonas de estudio para la propuesta regional. Fuente: Elaboración propia.

Los ámbitos regionales se basan en la apropiación de los espacios naturales, que apoyen al desarrollo rural y la consolidación del tejido regional y urbano, actuando como una sistema que se orienta a partir de la conservación y la producción agro, con son los bordes urbanos y como los centros urbanos responden al acondicionamiento productivos, es decir a la comercialización y las adaptación de los espacios para que estas actividades se puedan realizar, en la unidades se identificaron lo prados bovinos como área de mayor uso y continuo de lo rural, y como las áreas

de conservación ambiental son utilizadas para el abastecimiento del agua potable, dentro de una infraestructura funcional, es así que a partir de estas iniciativas se completa la propuesta regional, acompañada a la revitalización y estructuración de los atributos de cada municipio.

En la tabla 1 se muestra los análisis de las unidades del paisaje, donde se determinó los atributos simbólicos de cada municipio y la aproximación de las propuestas.

Municipio	Atributo	Simbolico	Propuesta
La Capilla	Tradición y conservación	Arquitectura religiosa	Arquitectura entendimiento cultural del agro
Tenza	Continuidad tipológica urbana	Color y texturas	Generar la continuidad a través de elementos
Sutatenza	Vistas y armonización topográfica	Relaciones rurales directas	Complemento agrícola de nodos consecuentes
Guateque	Encuentro y socialización para el comercio	Espacios de encuentro, plazas y plazoletas	continuidad comercial y productivas
Guayata	Interacción urbana rurales	Espacios para el Café	Consolidar espacios para el café
Somondoco	Espacio público continuo	La pesca y culinaria	Integración rural para lo piscícola
Almeida	Arquitectura entorno el agua	Emplazamientos hídricos	Espacios para el aprovechamiento hídrico
Chivor	Suelos para la adaptación pecuaria	Encuentros y conexiones	Nodo de productividad

Tabla 1 Atributos del paisaje, características que definen a los municipios y otorga parámetros de sostenibilidad con el entorno que se tienen en cuenta en la propuesta regional y que se vincula directamente con el desarrollo urbanísticos de la provincia en cada uno de los municipios. Fuente: Elaboración propia

Los atributos del paisaje en los municipios están establecidos por una arquitectura que se abre hacia lo rural, caracterizada con elementos coloniales que da carácter a cada municipio, en donde se puede determinar la variedad y la versatilidad de los mismos y como el territorio se

configura por medio de diferentes formas de hacer agricultura, comercializarla y estas mismas se condiciones ambientales que determinan cada lugar.

Es así que se implementan varias escalas para la intervención, Regional donde se considera a la Provincia del oriente del valle de Tenza en Boyacá, donde se determina un ordenamiento territorial para lo productivo y la integración entre lo rural y lo urbano, por otro lado se considera la escala municipal, donde se determina el cremento urbano y las consideraciones de tal desarrollo, a través de un renovación urbana con reactivación que incluye elementos de desarrollo habitacional y un parque agroindustrial que contribuya a la educación y productividad y a su vez como un conjunto de transición urbano para lo rural, por lo tanto la propuesta está basado en la condones de ordenamiento territorio y los modelos de crecimiento urbano para la productividad y competitividad del territorio.

El territorio este conformado por elementos arquitectónicos coloniales heredados de la conquista, además de esto cuenta con gran variedad de patrimonio que identifica la población propia del lugar, es así que se determinan la cultura para la adaptación de los espacios según la necesidad de quien los habitan generando espacios que aporte a la integración rural y urbana y como por medio de mecanismo de conexiones se generan la jerarquización según las escalas y las unidades de actuación en las que se estructura la propuesta. En el ámbito regional se debe considerar las formas de relación y conexión delimitados por instrumento de PBOT Y EOT que ayudan a reconfigurar el territorio para la conservación, la productividad, rural, turística y educativa, para que a través de estos instrumentos se consideren los planes parciales que ayuden a consolidar los intereses económicos y mejoramiento de calidad de vida por medio de las dinámicas urbano para la comunicación rural.

6.3. Propuesta Regional. Red de equipamientos para la reactivación socio económica del oriente Valle de Tenza.

La propuesta territorial parte de la consolidación del tejido regional, para la permanencia poblacional por lo cual se otorgan los mecanismos productores que aporte a la estabilidad económica de la región, en lo cual se orienta a los polígonos productores, industriales y turísticos, que son herramientas que aporten a la conexiones urbanas con lo rural y como estos se expande para el complemento de la nueva ruralidad, aportando de servicios básicos a la población rural y el complemento de los existentes en lo urbanos, además de aportar a un desarrollo urbano.

Con respecto a la productividad y la competitividad se establecen espacios para la adopción y la estabilidad empresarial y como a través de estos espacios se conforma lo rural y completa con zonas industrial y turísticas de la región, para la mediación cultural de territorio, generando espacios para encuentro y la disolución competitiva, siendo sostenible económicamente y ambientalmente, con puntos de desarrollo que aporte al control de los mismos y sirvan como nodos complementarios que desarrollen infraestructura rural y mejoren el patrimonio del mismo, es así que la propuesta regional se basa en el acondicionamiento del territorio para integrar lo rural dentro de un tejido y complementar el desarrollo urbano ordenado para la transición establecido en los bordes de las ciudades resaltando los factores agrícolas, patrimoniales y conectividad de los mismos.

6.3.1. Estrategias.

A partir del análisis del paisaje se condiciona seis unidades, las cuales por su similitud y aportes espaciales continuos se puede implementar estrategias que aporten a tal desarrollo, aparte de esto cada unidad establece una estrategia que ayude a conformar cada municipio, por lo cual es

importante para que se estructuren y se unifiquen con el enfoque regional de productividad, diversidad de espacios e integración rural con todo el territorio.

6.3.1.1. Crecimiento heterogéneo, por medio de la articulación de los corredores viales.

Esta estrategia se utiliza en la unidad del paisaje determinada entre la Capilla y Tenza, por la cual se pretende generar unas dinámicas entre centro rurales, previendo un crecimiento urbano que responda a las condiciones productivas, por lo tanto, se orienta las conexiones apoyando a un crecimiento heterogéneo y contribuyendo a centros rurales transicionales para el complemento del equipamiento en estas zonas con fácil adaptabilidad generando puntos de distribución y control.

Al articular los corredores viales, se generan unas dinámicas que apoyan al turismo, es así que se establece varios puntos de crecimiento heterogéneo entre los dos municipios y uno polígono de resalte lo cultural, donde se interprete toda las condiciones sociales y estructurantes de la región, siendo una zona donde se conserve, y reviva la cultura por medio de espacios y la conformación de equipamientos para la complementación de la zona norte de la región, y apoyando a la descentralización de la región por medio de espacios rurales que se auto sustenté y cuente con una red de servicios apropiados para la población, salud, cultura, productivas y el turismo con un serie de elementos ambientales y rurales que apoye al crecimiento urbano y controle las mismas.

En la figura 65 muestra el icono con el cual se determina los crecimientos de nodos heterogéneos para la conformación de la nueva ruralidad, contemplando los puntos de encuentro rurales y las principales conexiones que se tendían con los cascos urbanos de la Capilla y Tenza y la relación de esto con los demás municipios.



Figure 65 Icono, para la estrategia regional de crecimiento heterogeneo y la articulación de los corredores viales. Fuente: Elaboración propia.

Los nodos son puntos de control y generación de equipamiento necesarios para la integración rural con el territorio y el complemento de los crecimientos urbanos, es así que se orienta a la transformación de centros poblacionales rurales.

Finalmente, esta estrategia ayuda a la articulación del centro rural, comprendida por la necesidad básica de la población rural, es así que estos mecanismo ayudan a orientar las consideraciones urbanas para el ordenamiento y la estabilidad del suelo de los municipios, por eso se mantiene en un lineamiento entre las escalas y así conformar los equipamiento en diferentes escalas y niveles de impacto, complementos a la producción y al resalte cultural como patrimonio para la conservación y las expansión de la cultura por aquellos equipamientos que se conformen como tal.

6.3.1.2 Descentralización productiva y unificación del tejido regional orientado a la exiación de equipamiento educativas.

Esta estrategia se utiliza en general en todo el territorio, pero su génesis se refiere a la adaptación de la unidad entre Guateque y Sutatenza, es que con esta estrategia se pretende descentralizar la producción por medio de la adecuación de infraestructura de equipamiento y viales que ayuden a informar nodos y conexiones, es así que se aseguran los modelos de crecimientos compactos en varios puntos, disminuyendo las cantidad de suelo para el crecimiento

urbano y adaptando esta zonas para el complemento de equipamientos que soporten estas relación, otorgándole a cada nodo una especialidad y variedad de usos que lo complemente para desarrollarse.

Es así que se parte en el complemento del desarrollo de los centros rurales, como aporte para los desarrollos urbanos, conformado dentro del tejido urbano y como elementos de transición que ayuden a comprender las relaciones del paisaje con lo rural y así aportan a la unificación regional.

En la figura 66 se muestra el icono de centralización, por lo tanto, esta parte de esa categoría, se plantea el acercamiento de estos nuevos nodos con la aparición de polígonos especializado y vocaciones, es así que se consolidan aquellos nodos y el complemento de los mismos para que ayuden a la conformación del desarrollo urbano para la productividad en zonas que se necesitan descentralizar para la heterogeneidad de la propuesta, para la adecuación del suelo en pro de la expansión económica.



Figure 66 Descentralización productiva para la unificación del tejido regional. Fuente: Elaboración propia.

Dicho lo anterior, los acercamientos urbanos entre Guateque y Sutatenza son de fácil adaptación a la conformación de nodos especializados, ya que cuenta con un punto de conurbación e implementación de nuevos usos, por lo cual es indispensable para la relación de cada uno, adecuación del equipamiento la estructuración para que tal crecimiento sea ordenado y adaptable al territorio y las relaciones sean directas con los demás municipios.

6.3.1.3. Continuidad urbano rural por medio de la estructura funcional.

Esta estrategia se obtiene a través del análisis de la unidad de Guaytá, ya que este municipio cuenta con varias zonas de poblados rurales, aparte de la implementación de la estrategia anterior, se pretende que el centro urbano de Guaytá interactúe directamente con aquellas zonas rurales, para ello se requiere de una adaptación de los suelos periurbano y la contemplación para la transición de los mismos, es decir lo urbano se desarrolló mejorando el borde urbano formando lineamiento que integren lo rural y lo urbano por medio de la movilidad, la construcción de los servicios que adecuación y la construcción de polígonos que correspondan a tal desarrollo, mediante la integración de la vivienda rural con los centro de servicios rurales y estos centros con los bordes urbanos que contenga los principales nodos, tanto en productividad, industrial y habitacional.

En la figura 67 se muestra el icono que relaciona los bordes urbanos, para la adaptación de los servicios y la relación de las infraestructuras, es así que esta categoría sirve para que la estrategia que se emplea en este municipio por la importancia rural, además de adaptar el suelo a su especialidad y que funcione de forma coherente a sus necesidades, productivas para el aprovechamiento del turismo.



Figure 67 Continuidad urbano rural dentro de la estructura funciona. Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, el equilibrio y la jerarquización de los usos en los bordes urbanos, se consideran como elementos que apoyen a las necesidades rurales aportando espacios abierto, para la

socialización de los mismos y como estos pueden interactuar con los que habitan la zona urbana, por lo tanto, debe ser una simbiosis de elementos simbólicos de cada uno de los contextos para generar así la transición, para la consolidación del interfaz urbano rural.

6.3.1.4. Expansión productiva.

Al considerar parámetros competitivos de la región, para la unidad de Somondoco se pretende orientar todo los elementos productivos, con polígonos de desarrollo empresarial e industria para la generación de espacios pecuarios, por lo cual se orientan las condiciones urbanas en una morfología funcional en relación interior del casco urbano y así respondan a la condición de expansión productiva de esta vocación, todo proceso de relación urbano con lo productivo se considera la aplicación de polígonos especializados que dan variedad y se complementan con nuevos aspectos habitacionales urbanos y rurales.

En la figura 68 se muestra el icono de la descentralización productiva, ya que al estar Somondoco integrado con la región se pretende descentralizar todas las condiciones espaciales de la producción pecuario y así poder dar una identidad propia al lugar. Con el fin de formalizar una identidad particular a través de los nuevos espacios públicos, equipamientos para el ejercicio empresarial de la región.



Figure 68 Icono expansión productiva para el mejoramiento empresarial. Fuente: Elaboración propia.

Dado que la expansión urbana depende de la relación con los demás municipios, no obstante, esta estrategia implementa criterio de organización para la conservación ambiental y la mitigación del impacto y así poder integrar la estructura ecológica con los planeamientos urbanos y promover nueva tensión para compactar los usos y variaras en las tipologías de manzanas y edificatorias.

6.3.1.5. Apropiación ambiental para el equilibrio ambiental.

Esta estrategia se obtiene a través del análisis de la unidad de Almeida, ya que este cuenta con un gran potencial hídrico al contener en la represa del Chivor, es así que la estrategia articula las condiciones espaciales con elementos ambientales que ayuden a entender el funcionamiento de la región, es así que con el apoyo del paisaje se orienta los acercamientos urbanos que permiten mejorar las condiciones espaciales, por lo tanto las condiciones ambientales ayudan a promover el desarrollo turístico y ambiental de la región con fines de integrar estos nodos con la productividad de la región.

En la figura # se muestra el icono de borde urbano, ya que desde estos puntos se orienta el desarrollo, es decir estos espacios aportan a la consolidación de los requerimientos ambientales y por esto mismo se suma a los aportes de expansión urbana, completando la red regional de equipamiento para que esta sea fractal y así mejorar la red urbana por lo tanto mejorar el patrimonio rural y que en este caso se desenvuelve en las condiciones hídricas y ambientales de Almeida.



Figure 69 Icono de apropiación ecológica desde el tratamiento de los bordes urbanos. Funete: elaboración propia

Entonces el paisaje se estructura como elemento integrador de la provincia, por lo tanto, permite integrar el perfil urbano y es allí donde esta estrategia le da forma al perfil urbano y apoya al mismo como un conjunto de elementos que integra el crecimiento centrípeto, la organización del borde y por lo tanto el acondicionamiento para la transición rural y el resalte patrimonial del mismo, integrado por medio de las condiciones ambiental y así aumentar el simbolizo y sentido de perteneci6 por los nuevos y antiguas espacios tanto urbanos como rurales.

6.3.1.6 Producci6n rural en lo urbano, consolidaci6n de nuevos nodos urbanos.

Esta estrategia se obtiene a trav6s del an6lisis de la unidad del Chivor, y se establece para la expansi6n urbana, ya que el Chivor cuenta con un potencial de crecimiento industrial es por eso que se propone la consolidaci6n del casco urbano con prop6sitos expansivos y mejoramiento integrales con el territorio, ya que es el centro urbano m6s aislado se pretende alinear un nodo descentralizado con 6nfasis en la producci6n y el desarrollo urbano, dise1ado para la producci6n agr6cola y el aprovechamiento de las fuentes h6dricas para la adaptaci6n del campo y la coordinaci6n para que se distribuya en su centro habitacional tanto rural como urbano.

En la figura 70 se muestra el icono identificaci6n para dotarle de significado, para ello se le implementa la organizaci6n de nuevas infraestructuras de equipamientos y productoras, para el entendimiento de las personas y as6 poder usas aquellos espacios que lo integran.



Figure 70 icono producci6n rural en lo urbano para la consolidaci6n de nuevos nodos. Funete: Elaboracion propia

La unificación de este tejido, debe tener contener acciones sociales que aclaren la función de la región y por ende las urbanas, es allí donde se pretende formular estrategias que combine los ambientes naturales y urbanos, con el fin de integrar contextos sociales en ellos y como los mismo se integran con la facilidad de generar actos no solo productivos si no a la vez conforma espacios que reactiven una cultura para el patrimonio, y consolidar el desarrollo de un tejido urbano adaptable según las necesidades. Identificando la diversidad para transmitir la nueva experiencia sensoriales otorgando de significado a todos los espacios que conforman la estructura regional.

6.3.2 Memoria de diseño.

En este apartado se consideran las herramientas que se utilizaron para el diseño de la propuesta regional, con el fin de determinar cómo se consolidan la estructura en general de toda la región; para ello se determinó tres estructuras de función para la relación regional con los municipios, de forma armónica implementado las estrategias para la jerarquización y el equilibrio de los mismos.

De tal forma se tuvo en cuenta como se relacionan las funciones de la región a partir de las unidades del paisaje se determina los polígonos, las zonas de conservación para el equilibrio ambiental y los lineamientos rurales que lo sostengan para la expansión urbana y la restauración de los centros poblacionales rurales, partiendo de esto, la estructura para la consolidación de la propuesta se determina a partir de la ecología, la estructura de servicios y la movilidad de la región.

Específicamente los componentes funcionales de la región estructuran la propuesta, donde se contengan las principales actividades, y la conjugación de la vocación, es así que se catalogan por medio de adecuaciones que continúen aquellas especificaciones de transporte, movilidad, categorización de las estructuras ecológicas y la determinación del paisaje tanto natural como urbano y las conjugaciones de los mismo.

En la figura 71 se muestra como se determina la nueva estructura ecológica de la provincia, donde se aumenta la cobertura vegetal, los lineamientos y los ejes de tensión que se contienen entre lo urbano y lo natural, y lo rural como elementos transicionales entre los dos.

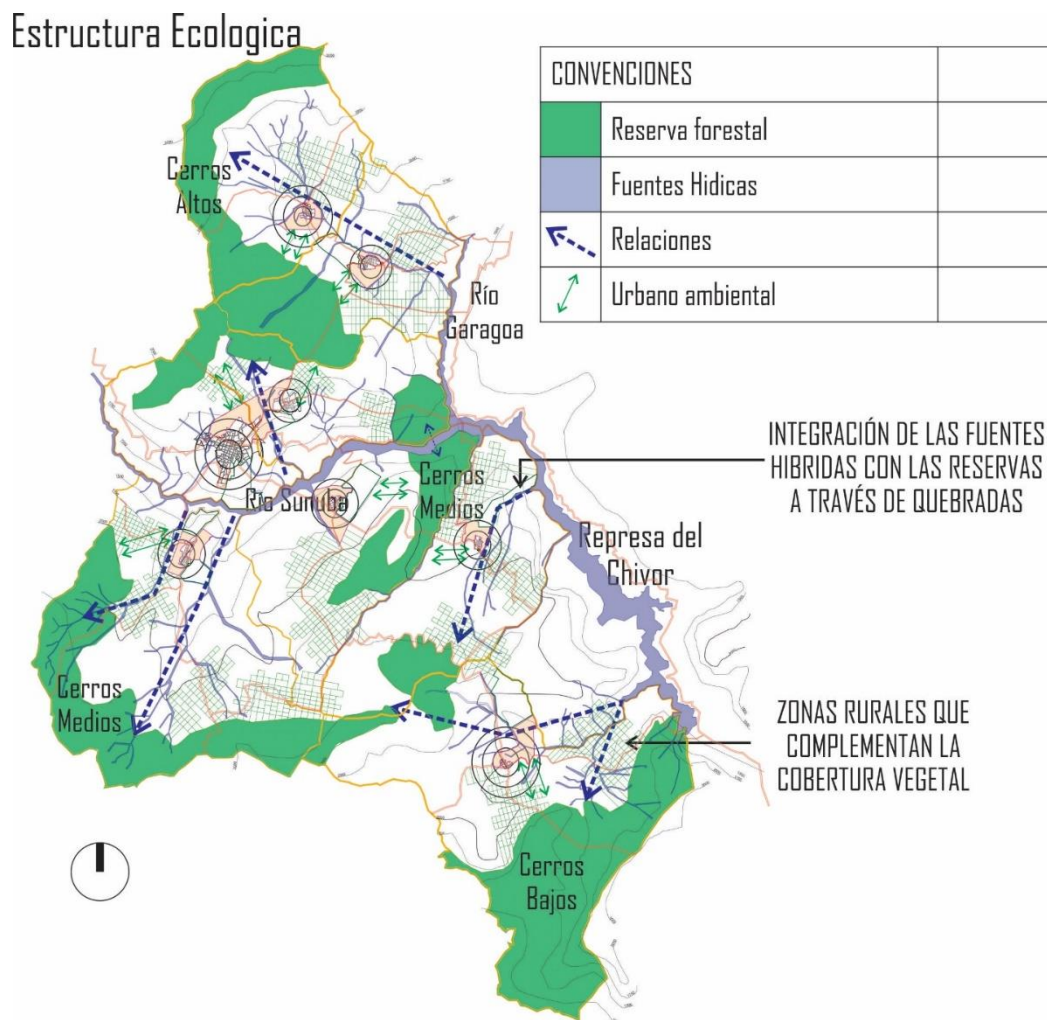


Figure 71 Propuesta estructura ecológica. tensiones ambientales que fomentan y cohesionan las actividades rurales Fuente: Elaboración propia

Se determina las condiciones topográficas para crear diferentes ambientes en el territorio y proponer así diferentes sistemas de conservación ambiental, refería por los cerros y articuladas por las fuentes hídricas, que estas a su vez enfatizan en el abastecimiento y control rural para la producción pecuaria y bovinas.

En la figura 72 se muestra los esquemas de aproximaciones ecológicas, por medio de la identificación de las unidades del paisaje, que se implementan para la regulación de la estructura en los nodos poblacionales urbanos, donde se articula tensiones de expansión ambiental, los nodos urbanos se enfatizan en el aprovechamiento de las condiciones hídricas al igual que la zona rural, formando un sistema que se relacione lo parámetro de auto regulación e identificación del territorio para la habitabilidad y la sostenibilidad ambiental del territorio.

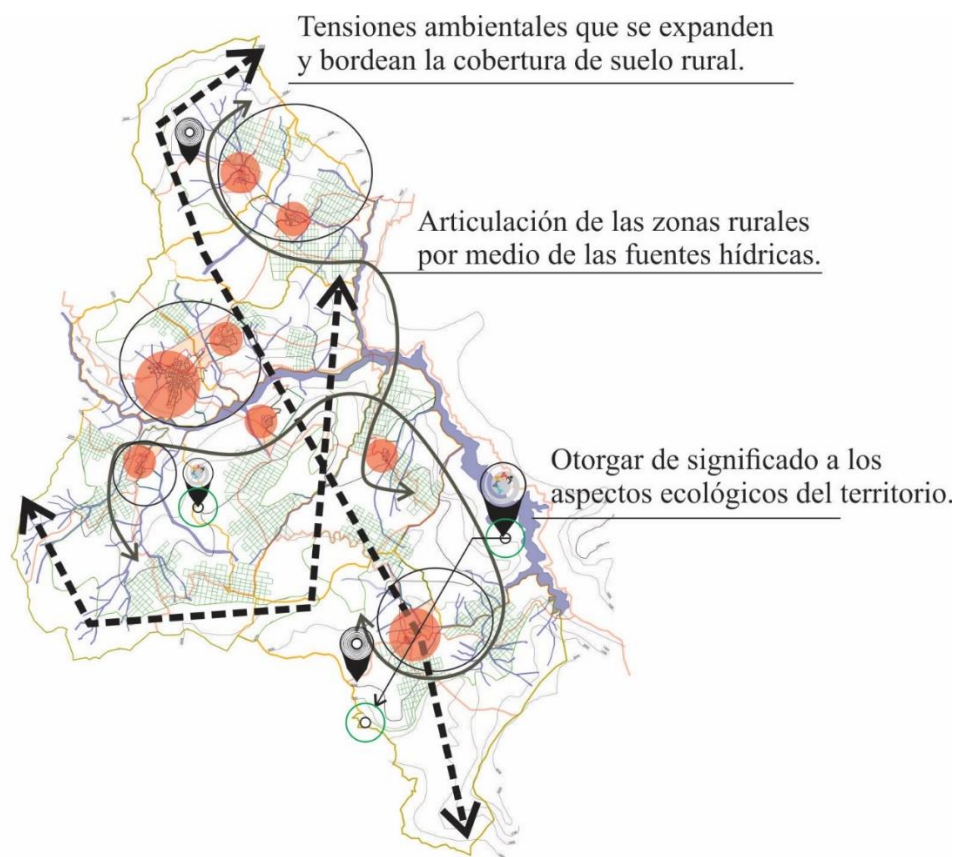


Figure 72 Esquema de estructuración de las condiciones ambientales de la provincia. Fuente: Elaboración propia.

Por medio de estas articulaciones, se pretende que las conexiones ambientales tengan coherencia con las funcionalidades rurales del sector agropecuario y este sirva de complemento

para la producción agropecuario, y así mismo coordinar los elementos urbanos que interactúen entre los diferentes elementos, urbanos, rurales y ambientales.

Por otro lado, se identifica también los sistemas de equipamientos de la región, estos con el fin de ayudar a cohesionar los aportes de las poblaciones rurales, y estructurarlos directamente con los urbanos, del mismo modo se plantea estos acercamientos para la versatilidad de usos y la adecuación de la vocación y la especialidad de cada municipio.

En la figura 73 muestra la estructura de servicios propuesta de la región, de allí parte la transformación del territorio y los acercamientos funcionales entre ellos, para la adecuación del suelo en función a la estructura, conexiones, opciones de desarrollo y mejoramiento de equipamientos según las necesidades del municipio enmarcadas dentro de lo productivo, laboral y turístico.

Entonces es así como se estructura la de servicios se orienta a la conformación de la red de equipamientos dentro del territorio, integrando una red regional que establezca la variedad de uso y manteniendo un lineamiento de crecimiento como modelo de sostenibilidad urbana y regional de la provincia del oriente.

Estructura Servicios

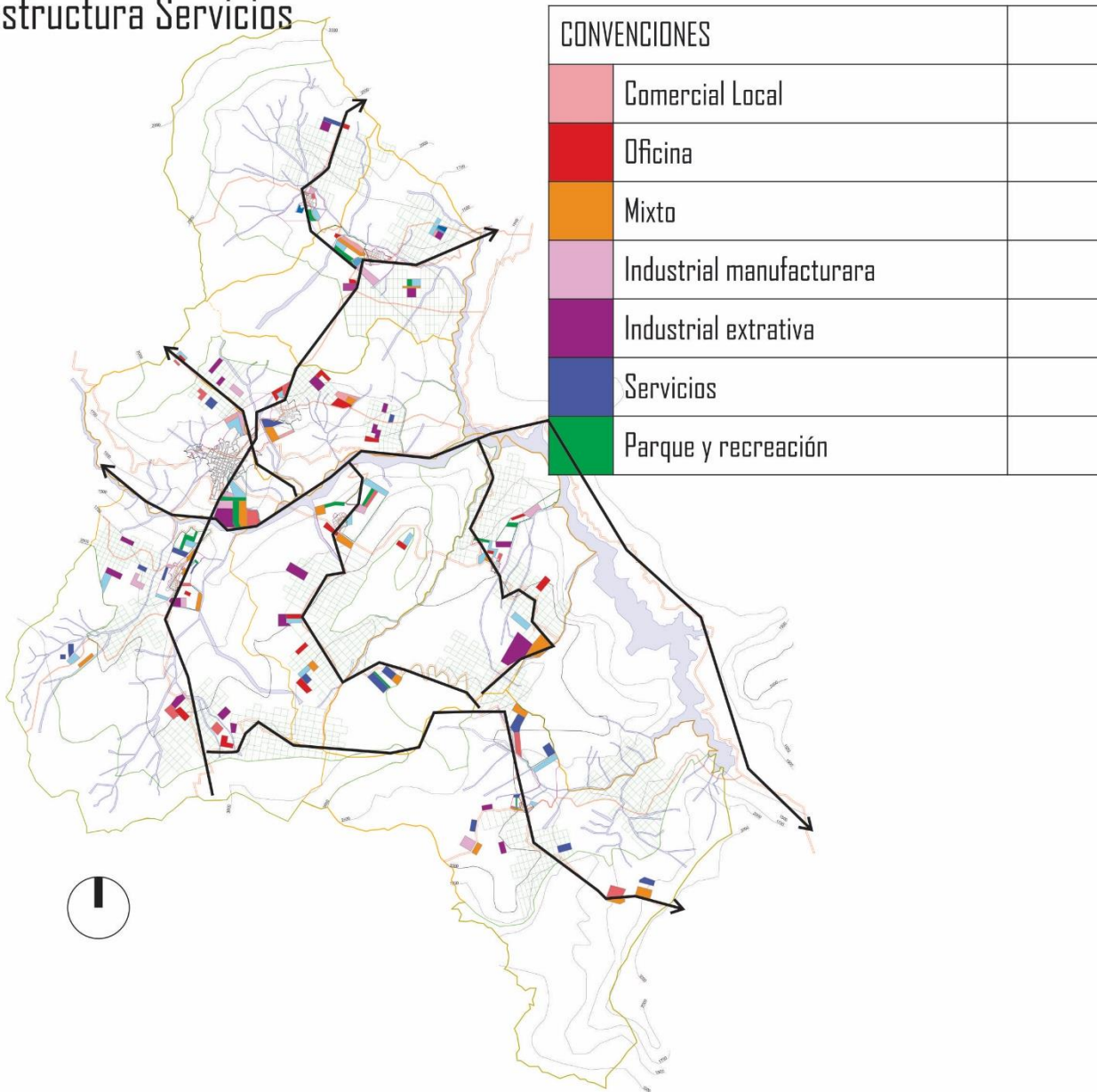


Figure 73 Sistema de servicios, propuesta Regional. Espacios que configuran la nueva ruralidad y los nodos especializados de cada municipio. Fuente: Elaboración propia.

Es así que la estructuración de los servicios se encamina a la apropiación de los lugares rurales enfatizada en la nueva ruralidad, implementado nuevos equipamientos que mejoren las condiciones de salubridad, salud, habitacional y productivas de aquellas zonas y como por medio de la consolidación de los nuevos nodos de crecimiento heterogéneos.

En la figura 74 se muestra como se consolidan los nodos rurales, como punto de control para la productividad rural y la conservación ambiental, por lo cual se estructuran partir de la continuidad urbana.

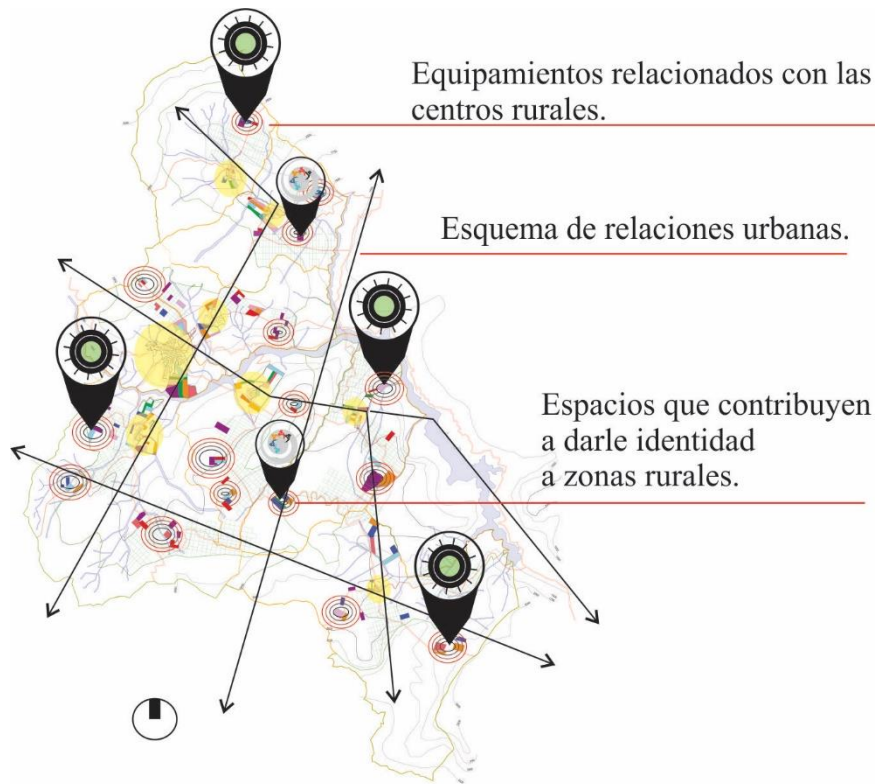


Figure 74 Esquema de relación de servicios entre lo rural y lo urbano. identificación de los esquemas de planteamiento que cohesione la red regional. Fuente: elaboración propia.

Se identifican la zona rural, los centros rurales y los puntos que se necesitan de control para la sostenibilidad del territorio, estos espacios se establecen con equipamientos esenciales para el desarrollo social, salud, educativos y empresarial para control industrial, esto con el fin de ayudar a configurar el tejido regional acompañado de los requerimientos ambientales.

El territorio se implementa con la conjugación de usos, acompañada de un sistema de redes de equipamientos para un inicio de las actividades agropecuarias, que se apoyen en el turismo y la productividad, que a su vez aporta a la generación de nuevos paisajes que conjuguen la arquitectura con lo rural y lo natural.

No obstante, la configuración de movilidad y transporte de la región genera un aporte que ayuda a conectar la región de forma jerarquizada y la adaptación de las zonas de servicios en las centros rurales y urbanos, donde se integran los bordes urbanos y da continuidad a todas las escalas.

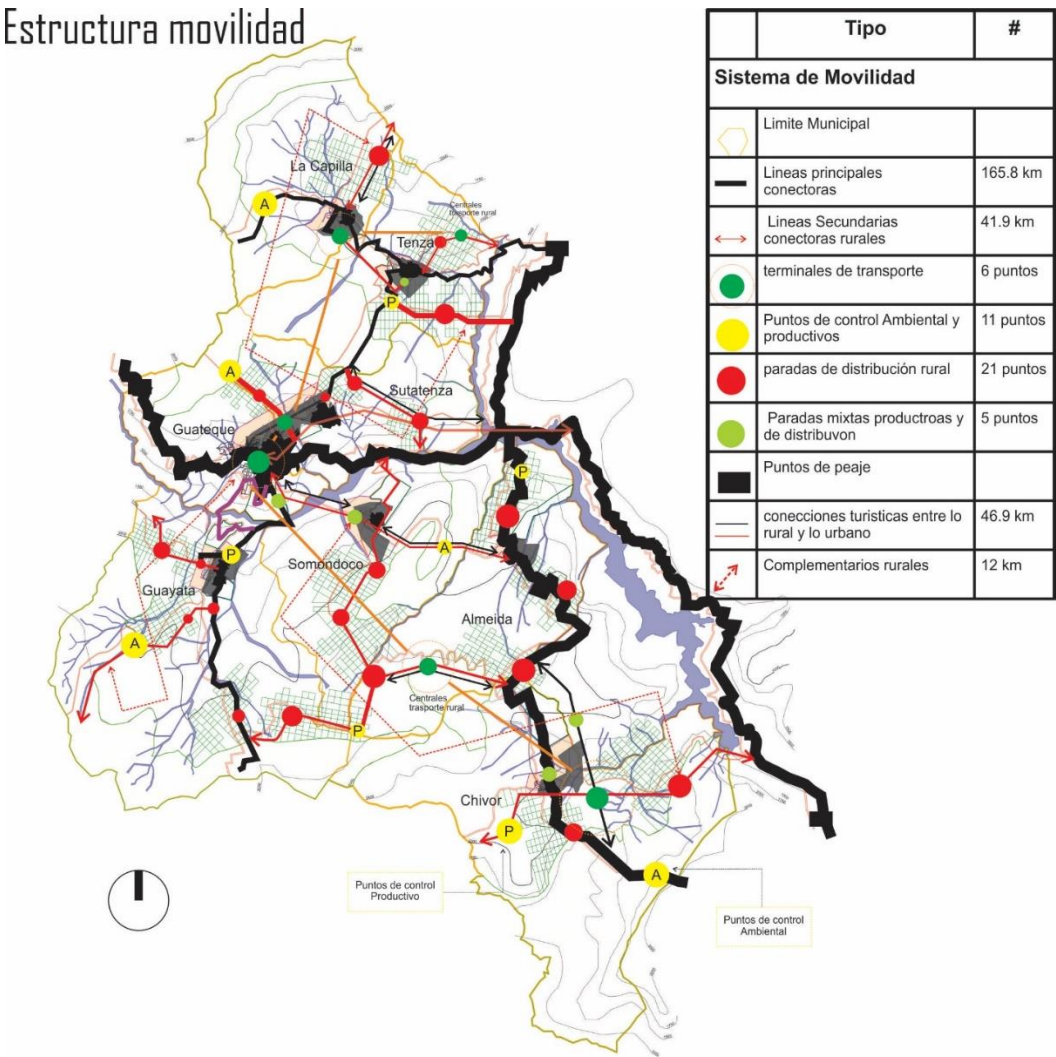


Figure 75 Estructura de movilidad. Conexiones diversificadas y jeraquizadas entenida desde el ambito urbano, rural y de transicon de diferentes contextos Fuente: Elaboración propia.

En la figura 75 se muestra como se configura la movilidad de la región, es así que se cohesiona las conexiones en los nodos, siendo comunicable todos los lugares de la región, identificando los nodos rurales, para comunicarlos, es allí donde se empieza a jerarquizar las vías y adecuar según el tráfico vehicular, manejando una red diversa, con nodos que son comunicados

por varias vías, y se determina según se utilidad y uso de los mismo, por lo tanto, se propuso un mecanismo de movilidad que genera puntos de transporte en toda la región, en principio son nodos de trasporte, que aportan a los equipamientos educativos o turistas, y que en paralelo se conjuga con el acercamientos de los nodos de distribución pero estos siendo independientes, donde se encontró los principales nodos rurales en cada municipio y como estos se podían conectar para integrar directamente con las ciudades.

Además de conectar lo urbano con lo rural, se permitió generar un aporte en la zona de reserva ambiental, es decir la movilidad es usada como estrategia que permita darle sentido de pertenencia a estas zonas, ya que se comunica y es de fácil acceso para el disfrute de la población y por lo tanto permite generar nuevas aproximaciones arquitectónicas que respeten cada elemento natura más aun cuando los mismo ayudan a conservar y promover puntos de control para la preservación del mismo.

Dicho de otro modo, la propuesta se estructura a partir de mecanismo ecológicos, funcionales de equipamientos y movilidad de los mismo, siendo la conjugación de estos factores la base para la configuración de la propuesta regional otorgándole un sentido de unidad, dando nuevas utilidades los centros rurales y como los cascos urbanos crecen de forma coherente y adecuada según sus necesidades, por lo que es indispensable para la restauración de la vocación encaminadas al turismo y la producción y que es totalmente fortalecida por los equipamientos educativos, dando técnicas y nuevas formas de producir en la región y sostenes el turismo a partir de los nuevos planteamiento urbanos que protegen e integran las estructuras ecológicas.

Posteriormente da hincapié a establecer nuevos espacios de encuentro y socialización comunal, dando oportunidad a crecer de forma ordenada y adaptar el suelo a los resultados de usos, aumentado la capacidad de espacio público, equipamiento y habitacionales más aun cuando se adaptan a el patrimonio cultural de los espacios rurales, es decir, resaltar en los espacios el trabajo

de la comunidad e integrando al diseño elementos que patrimoniales propios de cada municipio que se adaptan y promueven los nuevos desarrollo urbano, siendo no solo espacios de habitar sino también de sentir, vivir y entender como propias y únicos de cada municipio.

6.3.3. Proyecto.

En este apartado se mostrará la propuesta regional, como se desarrolla y como se establece para generar tal tejido regional, establecerá los datos informativos de los partes espaciales que se tienen a cambio de la solución de la problemática ya establecida, basándose en los criterios de contención poblacional y resaltando lo valores culturales, de tal modo que se cohesione la transformación de la economía y la producción territorios obtenidas según su vocación.

Es así que el proyecto consta de una serie de polígonos espacialidad que determina cada vocación, en el cual se determinó seis espacialidades obtenida por medio de las unidades del paisaje, en la cuales se resaltan lo valore patrimoniales rurales, Tradición cultural de religión emitida por edificios religiosa, culturales y gubernamentales de corrientes que conjugan bizantinas, góticas y colonial de los municipios generando acercamiento de esta arquitectura que enmarca lo rural.

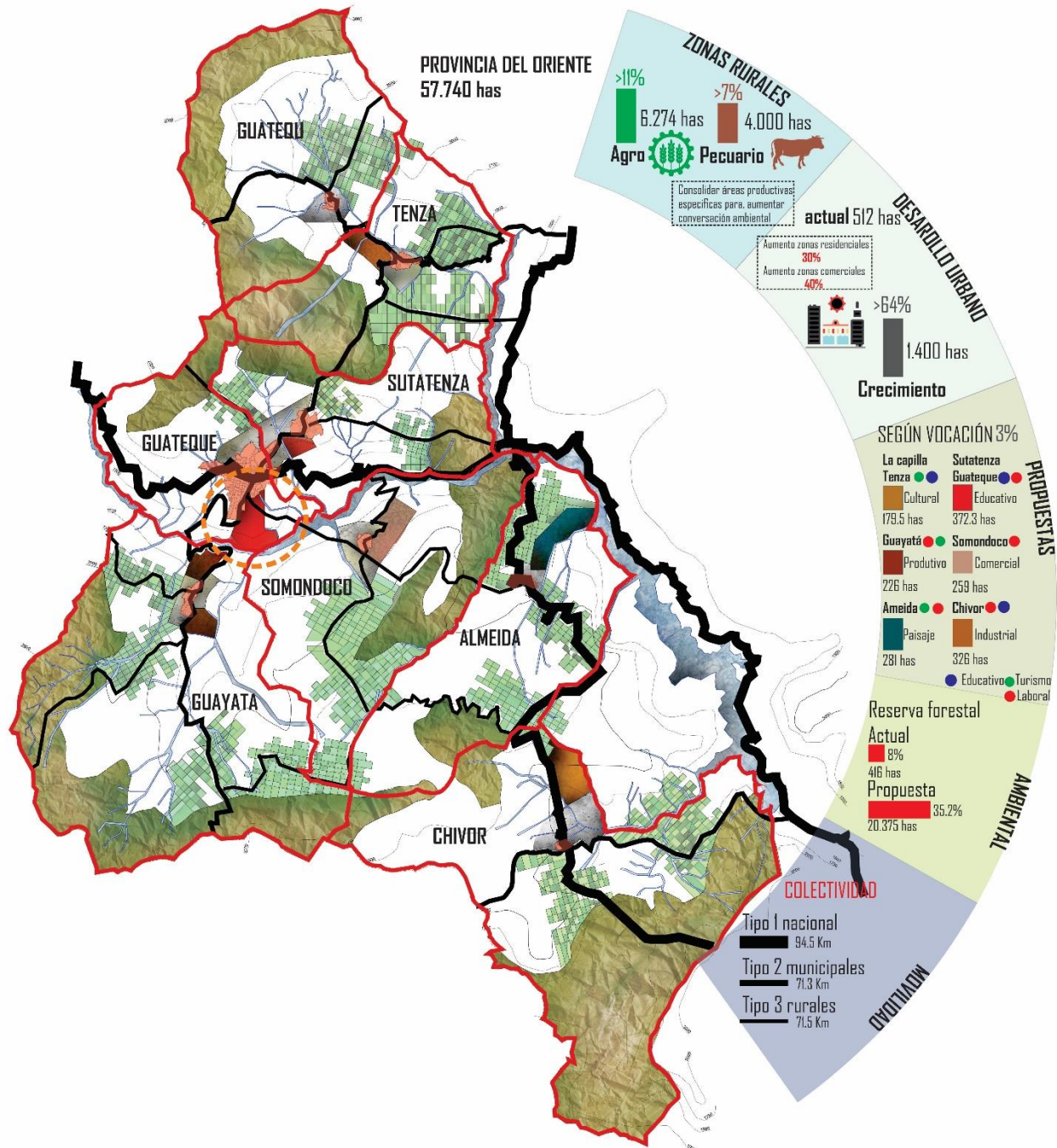


Figure 76 Propuesta regional de la provincia del oriente, ajustes de los PBOT Y EOT, que promuevan un ordenamiento territorial orientado a la sostenibilidad económica y ambiental otorgándole competitividad desde diferentes ámbitos regionales. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 76 representa la planta general de la propuesta regional en la provincia del oriente, es allí donde se entiende la conformación del tejido, con los lineamientos productivos,

donde se identifican la zona rural y los centros poblacionales para el complemento de las áreas urbanas, y la transformación del territorio a partir de criterio de movilidad, medio ambiental y unificación de los PBOT Y EOT para la reorganización y la integración de lo establecido dentro de la organización del suelo territorial y así poder comprender la unidad entendida desde la sostenibilidad productiva y ambiental.

La propuesta contiene factores en los cuales se resaltan la vocación, enmarcados en aspectos rurales, urbanos, ambientales, movilidad y especialidad de cada municipio, partiendo de estos se propuso la red de articulación de equipamiento para la cuales se deben desarrolla entorno a los diferentes contextos, es decir, que se orientan tal desarrollo para la identificación de cada municipio y la propuesta sea irrepetible pero integrada a una unidad y necesidades regionales de productividad, para el acondicionamiento de los desarrollos urbanos y el mejoramiento de los mismo hacia el interior de ellos.

Es así que la orientación para la participación rural en la región se concibe a partir de la cobertura por la cual se quiere obtener, en inicio, se debe tener en cuenta las dificultades por las cuales se ve involucrada el suelo de la provincia, es así, que se determinó que la cobertura vegetal es uno de los principales requerimientos que se debe tener en cuanta, ya que por medio de este se sostiene la ruralidad y se mantiene sostenible el medio ambiente, ya que en la actualidad solo cuenta este territorio en un 8% de cobertura vegetal en reserva, con este antecedente se disuelve hacia lo rural y el suelo deja de cumplir sus labores de ordenamiento para las funciones físicas, es así que con la propuesta se obtiene un aumento de 35% es decir 20.235 has. tal y como se muestra en la figura 76 , cobertura para dedicarlo a la conservación, donde se determinan tres tipos, la de los cerros altos en La Capilla, Tenza y Sutatenza, medios en Guateque, Guayatá y Somondoco y bajo en la zona sur oriente de la misma, Almeida y el Chivor.

Además, con el aumento de la cobertura vegetal para la conservación, se determinó áreas rurales, donde se ordena y se orienta según los centros poblacionales y que por las mismas circunstancias tenga acceso directo con los centros urbanos, donde se complementa con las ya existente y reordena las miasmas para darle cambiada a las áreas de conservación ambiental, es así que dentro de la propuesta se acondicionan dos tipos de suelo dedicado al agro; suelo bovino con un condicional de 7 % donde se dedica para la crianza de res y puntos piscícolas, donde se acondicionara 4.000 has. , y de manera paralela se contiene un 11% par al adecuación de suelo agrícola para una total de 6.274 has; es así que para el equilibrio funcional el suelo dedicado a las labores rurales son de 18% de áreas de complemento, entonces es así como se concibe los componentes rurales, partiendo de la integración de los nodos, promoviendo el desarrollo de una forma descentralizada y organizada de manera equitativa en todo el territorio.

Por otro lado, en la estructura de movilidad, se determinan la comunicación con los centros urbano, se toma como génesis la vía ya establecía de Bogotá y Yopal, como vías de acceso principal y de condición nacional, además a esta se pretende conectar directamente a Chivor con los demás municipios, ya que no cuenta con unas vías de acceso directo y el municipio se encuentra aislado, se propone la via de sentido nacional determinada como Chivar a Garagia dentro de la propuesta, la movilidad determina la estructura funcional de la región, se entiende como la unidad y se promueve los nodos que se pretenden integrar; es así que con este planteamiento se obtienen 94.5 km de vías tipo nacional, que comunican los principales centros urbano y se diseñan para que se adapten a la distribución y el fácil acceso a la zona,.

De manera alterna a la vía tipo 1 nacionales, se propone la articulación de vía tipo 2 que conectan los municipios, con un total de 71.5 km para el desarrollo de actividades conectoras con los centros rurales productores para la distribución el acceso directo con los cascos urbanos, estos se determinar por la condiciones de mejorar la conectividad rural, y completar la nueva ruralidad

con los nodo de crecimiento heterogéneos en estas zona, así que a partir de la zonas rurales se propone el tipo de vía 3 para las conexiones rurales, con un total de 71.5 km dirigidas a todos lo lugares terciarios de la región y el acceso a los putos de control ambientales y productivos para conformar así la red que se conjugan con lo equipamientos.

Finalmente, con las consideraciones establecidas anteriormente, se determinaron seis vocaciones en todo el territorio, estas como elementos que articule y desarrollen los procesos urbanos y rurales, partiendo de las unidades del paisaje, y los requerimientos de funciones de nodos descentralizados y espacios urbanos y rurales continuos, es así que se configuran seis polígonos de vocación según el municipio; en primer lugar se parte por la vocación de La Capilla y Tenza, en el cual se quiere resaltar y rescatar los valores culturales, por ende se propine una unificación de los PBOT que contenga equipamientos de cultura; museos, centros turísticos para el desarrollo cultural ambiental, promoviendo el desarrollo turístico que soporte tales valores culturales coloniales, el patrimonio campesino y cohesionar las labores productivas.

En la figura 77 se muestra el imaginario para la propuesta de la capilla y Tenza donde se resaltan los valores patrimoniales, la integración rural mediante la transición,



Figure 77 Imaginario La Capilla y Sutatenza. Propuestas delimitadas por las unidaes del paisajes. Fuente: Elaboración propia.

Es así que se parte de los tratamientos en los bordes urbanos generan pautas para tal desarrollo, se contemplan la zona rural como elementos intermedios entre la ciudad y el medio ambiente en conservación, se parametriza por medio de los componentes viales y se diversifica con la propuesta de equipamientos en este sector enfocados a la cultura.

En segundo lugar, se parte de la conurbación que se pretende entre el municipio de Guateque y Sutatenza, donde se genera la unificación de los tejidos urbanos, es decir se apoyan en lo crecimiento heterogéneos de forma descentralizada con vocaciones educativas enfocadas a la productividad y la consolidación de la agricultura, esta propuesta se expande a los centros rurales otorgando nuevos espacios y complementarlos con los urbanos, por lo tanto se definen como componentes que aclaren la educación y se enfaticen a la seguridad alimentaria como nodo principal de producción y distribución.

En la figura 78 se muestra el imaginario que representa la propuesta regional que se establece entre Sutatenza y Guateque, allí se observa los aspectos de conurbación y los planteamiento rurales que contengan dicha propuesta, integrando la conurbación con la aparición de nuevos edificios dedicados a la educación, producción y reconstrucción de la vida urbana.



Figure 78 Imagina de Guateque y Sutatenza, entendiendo el desarrollo ordenado de la conurbación entre los cascor urbanos de los municipios que responda a la propuesta regional. Fuente: Elaboración Propia.

Es así que la conurbación sirve como apoyo para el tratamiento del borde urbano, donde se acompañan de aspectos de integrada en usos, estructurados en las planes parciales que se contengas en estos municipios y ayudan a renovar e integrar el desarrollo urbano, es decir con la renovación se busca promover la vida hacia el centro de las nodos de forma centrípeto en su renovación y en el desarrollo urbano se pretende mejorar las condiciones de la ruralidad e integrar con mecanismo de producción, distribución y el aprendizaje de los mismos enfocado en agricultura.

En tercer lugar se plantea la estructuración de los centros rurales del municipio de Guayatá, puesto que con esta unidad se quiere consolidada la labor cafetera de la región, se propone una red de espacios aledaños al casco urbano que cohesionen el tejido urbano de Guayatá, es por eso que por medio de la vocación cafetera y productora del mismo se pretende orientar el desarrollo urbano que permee las actividades rurales enmarcadas al turismo y la comercialización del producto cafetero, se mide en diferentes escalas, regional para la distribución y local para la comercialización del mismo, es así que se promueve espacios de comercialización y adaptación turística, Como; hoteles, plazas de mercado, polígonos especializados para la producción cafetera y nueva vivienda rural que mejoren la calidad de vida, además de estos proponen nodo de conexión donde se realicen actividades de socialización y mejoramiento social.

En la figura 79 se muestra el imaginario de la propuesta en Guyatá, donde se resaltan lo valore de la ruralidad cafetera, como mecanismo de integración que reafirme la construcción del desarrollo urbano, es decir aporta la ruralidad para generar la transaron entre los elementos culturales y patrimoniales del sector apoyado con la concepción de espacios para la socialización y el encuentro.



Figure 79 Imaginario de la Guayatá, Propuesta Regional, articulación por medio de la vocación cafetera.
Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, la construcción rural en el municipio de Guayatá, realza la importancia que tiene con la integración rural por esta razón se propone la aparición de nuevos equipamientos que auto sostenga el patrimonio y le saquen provecho a través del turismo y este a su vez mejora la la producción del mismo producto.

En cuarto lugar, se estructura la participación regional comercial establecida por Somondoco, ya que este cuenta con potencial de comercialización de productos agrícolas, y que dentro de este municipio se cuenta con la gran variedad de procesos productivos piscícolas, es así que la propuesta se orienta a la formulación empresarial que mejoren la oferta comercial del mismo, para ello se le otorga polígonos especializados a la conjugación de usos empresarios, es decir allí se obtendrá los nodos de crecimiento empresariales que controlen y oferten las labores productivas de la región, además de ser complementado por edificios que responden a la labores piscícolas que se estructura con la labor cafetera de Guayatá y educativa de Sutatenza y Guateque.

En Quinto lugar, se propone el mejoramiento del perfil urbano de Almeida, es decir a través de edificios turísticos complementa el perfil urbano que encaje con el paisaje rural de Almeida y para ello se contemplan nuevos conjuntos habitacionales que responden a las condiciones

ambientales hídricas del municipio, mejorando la cálida visual del paisaje, integrando lo hídrico al aprovechamiento rural y contemplando la salubridad de los centros rurales, donde den cabida al entorno y crezca en el de forma descentralizadas pero dependientes a los fenómenos naturales de la región, para que dé cabida a la construcción urbana enfatizada a la sostenibilidad y al aprovechamiento de las fuentes hídricas priorizado la conservación.

Por último, se teje la propuesta del Chivor, donde se pretende generar allí un nodo de crecimiento industrial de la zona, para ser allí la justificación de crecimiento urbano, aprovechando los recursos naturales de forma consiente, es así que se genera un nuevo nodo descentralizado hacia el sur de la región, promoviendo una adaptación rural que permita dar origen a puntos de control ambiental y productivos, es así que en esta zona se pretende re estructurar en la planificación del municipio con principal componente la articulación de las fuentes hídricas con la áreas de conservación ambiental forestal y como en medio de ella se considera las nuevas actividades agrícolas para que así se pueda integrar todas un estructura ecológica con todo la provincia del oriente e integrar a la al tejido regional funcional de la región como el centro de crecimiento industria más importante la región.

Es así que, a través de las vocaciones dichas anteriormente, se puede generar el desarrollo urbano para conforma la red de equipamiento y acompañarlas con la mejora habitacional, por lo tanto, el suelo total de la región de uso urbano es de 512 has. donde el desarrollo un aumenta a un 65% ya que las con la conformación de los nuevos usos especializado da hincapié a los nuevos planteamientos urbanos en todos los municipios, donde aumenta 1.400 has de uso del suelo dedicado al desarrollo urbano, es allí donde se implementan las estrategias de nodos descentralizados y la conjugación de áreas que aporten al sentido patrimonial rural, que generen una interfaz apropiada para la adaptación productiva del territorio.

Finalmente, la propuesta aporta a la reconstrucción del territorio, formalizando los ideales descentralizados para la productiva y la transformación del suelo regional, es allí donde se implanta la conjugación de los instrumentos de planificación para que se apropie de los valores principales de la región, salvaguardado los recursos naturales, en donde se enmarcan las represas, los ríos, la diversidad topográfica y las renovaciones urbanas que apoya al desarrollo de las misma, para integrar así la productividad rural y poder contralar desde diversos puntos regionales los aportes que se pueden desarrollar tanto en lo industrial, educativo, turístico y laboral de la región para la competitividad y el desarrollo económico de la región.

6.4. Propuesta urbana. Plan de renovación urbana para la reactivación productiva como estrategia para la configuración de un parque agroindustrial con énfasis educativa.

La propuesta urbana parte de la organización territorial, es decir se implementa como génesis del planteamiento regional, pues que es allí donde se llevan las principales actividades económicas de comercialización y de distribución de los productos elaborados y sembrados en la parte central de la Provincia, Entonces Guateque como nodo principal de la región se plantea desde las perspectivas educativas para la formación de los habitantes, y la restructuración de la zona públicas determinándolas de tal modo que se entiende como un tejido que aporta actividades y usos descentralizado fomentando así la continuidad y el recorrido por el resto de la región.

Esta propuesta pretende generar una unidad social que interprete y relacione los espacios con la agricultura, por lo tanto, se mantiene una articulación constante entre la forma urbana existente con la relación de los bordes urbanos puesto que es allí donde se generan los aportes transicionales con las áreas rurales y son fácilmente adaptables a la renovación urbano, por lo tanto esto permite que lo rural tenga una relación con tejido urbano y este se pueda entender como una constante que

responde producciones agrícolas de bajo impacto en el tejido urbano, no obstante esta relaciona nuevos equipamientos enfocados a la agricultura y que se conjugan con los centros de capacitación para la adaptación de parques enfocados al mejoramiento educacional.

6.4.1. Estrategias.

En este apartado, se determinan las estrategias consideradas que ayudan conformar la propuesta del plan parcial de renovación urbana en Guateque, donde se incorporan ocho estrategias que se orientan a la revitalización y construcción de espacio urbano a partir de las consideraciones patrimoniales, para el encuentro social con el fin de aumentar las zonas comerciales enfocado a la reactivación económica y complementación de las actividades productivas.

Por lo tanto, se identificaron estrategias que ayudan a evaluar el territorio, donde se identifican las áreas donde se deben ubicar los equipamientos y formalizar los nodos de conexiones urbanos, mediante la conjugación de estas estrategias se revierte a los análisis urbanos que favorecen al espacio de borde urbano, modelos de crecimiento centrípeto, y la adaptación del suelo para que se pueda desarrollar la propuesta, esto con el fin de orientar las comunicación a la versatilidad y la identificación de lo rural y lo urbano, con el fin de integrar la propuesta al tejido regional.

En la figura 80 se muestra la axonometría urbana, donde se definen las estrategias que se obtuvieron por medio de la teoría, es así que se en él se muestra los lugares en donde se aplicaron tales estrategias, no obstante, se quiere identificar en ellos, los lugares de encuentro, expansión urbana, tratamiento periurbano y constante sociales sobre la propuesta.

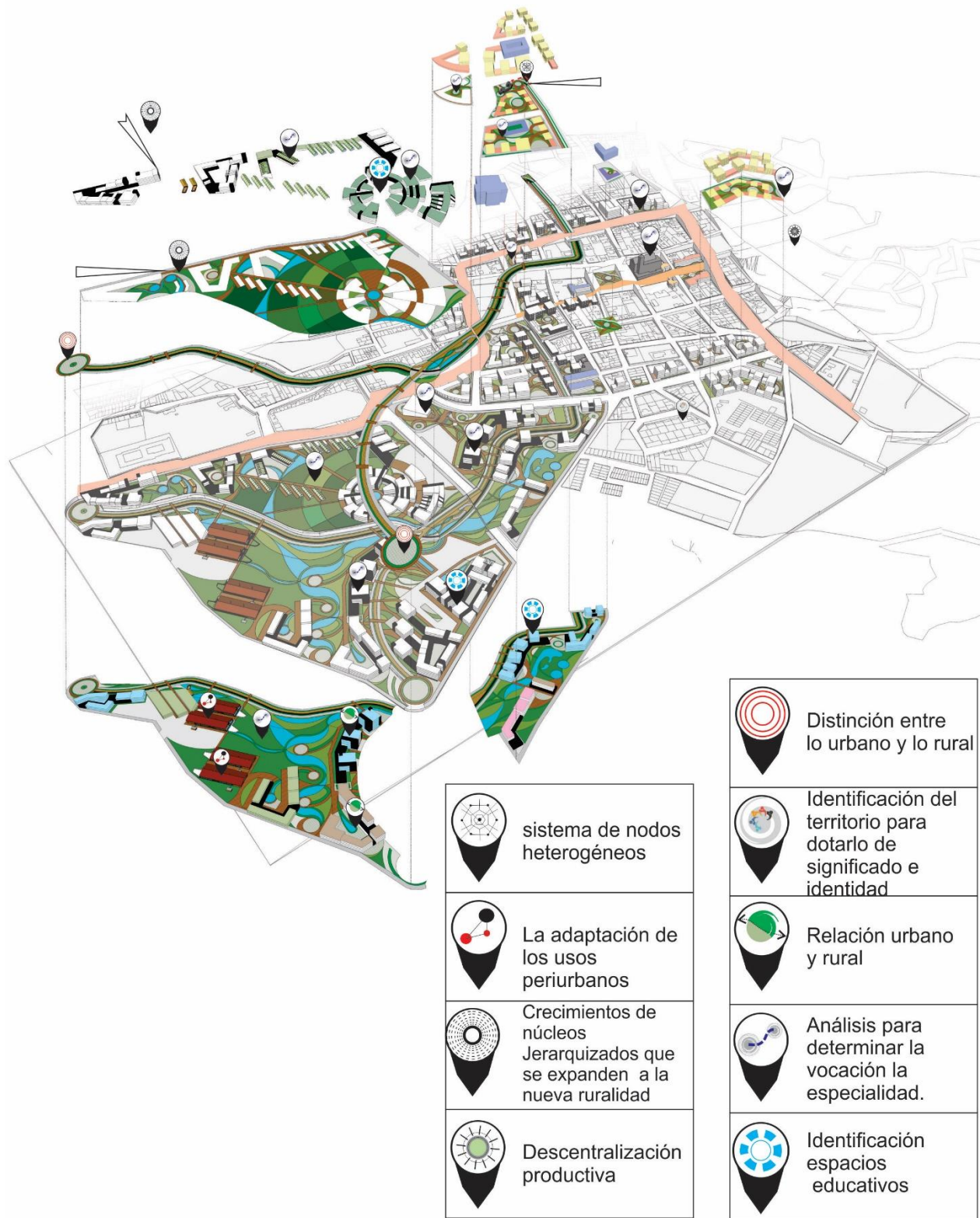


Figure 80 axonometría estrategias urbanas, implementación de las estrategias a diferentes escalas, como se implementa las estrategias para las articulación de las actividades urbanas en pro de la cohesión de las funciones del parque agroindustrial en Guateque. Fuente: Elaboración propia

Las estrategias urbanas, se definen por medio del crecimiento de núcleos heterogéneos, estos son los que relacionan lo urbano para el crecimiento ordenado del territorio para la posibilidad de crecimiento centrípeto, adaptando los usos periurbanos implantado mecanismo de continuidad que permiten a la consolidación económica, que por medio de esta se hace la distinción entre lo urbano y lo rural, para rescatar los valores espaciales que conformen la zonas rurales, y la adaptación de los edificios para tales usos, ya que con el apoyo del diseño de espacio público conformara la estructura funcional que se necesita para la conectividad y la diversidad de usos.

Es así que también se determinan las percepciones sensoriales a los aspectos culturales, que se implementan en los lugares de encuentro, Plazas, plazoletas y parques, y por el cual se fomenta una descentralización productiva por medio de las intensidades de conexiones para la conjugación de los nodos identificando así los potenciales educativos que puede armonizar y complementar el enfoque productivo, económico y cultural del plan de renovación.

Se puede concluir que las estrategias ayudan a estructurar las unidades del plan, donde se les dota de significado a los espacios urbanos que se implementa, finalmente se conforma con elementos rurales que den continuidades a la cultura y el patrimonio del mismo, conectadas directamente que aportan a la nueva ruralidad, es así que las estrategias urbanas reorganizan y establecen pautas para el desarrollo urbano del municipio de Guateque.

6.4.2 Memoria de diseño.

En este apartado se considerarán los parámetros tenidos en cuenta en la configuración del plan parcial, para ello se determinaron a partir de la delimitación del área de intervención, se determina a partir de estrategias de diseño obtenidas por repertorios y constantes del entorno del casco urbano de guateque, considerando los parámetros de movilidad, intervención de espacio

público y unidades de actuación urbana (U.A.U.) que conformen la estabilidad de la propuesta urbana.

En relación con la región se quiere restaurar la movilidad de la región, con el propósito de generar nuevos acercamientos de distribución y manejo de productos y así mismos, se estructura a partir del mecanismo funcional del tejido urbano y como se establece con la restauración de aquellas zonas, para ello se modifica a las condiciones físico espaciales en coordinación y representación de polígonos educativos, se busca la conjugación con los usos rurales.

Inicialmente el diseño se basó en el repertorio de Getty Center de Richard Meier 1997, en el cual este complejo de edificios educativos sirvió como herramienta que ayudadora a entender la construcción de edificación en conjunto en zonas marcadas por la topografía en contextos urbanos orientado por lo ambiental, en la figura 81 se muestra como regular una integridad a partir de un trazado regular aldeano para insertar uno nuevo donde la irregularidad marca un orden a través de la topografía y este mismo es usado para el aprovechamiento visual.

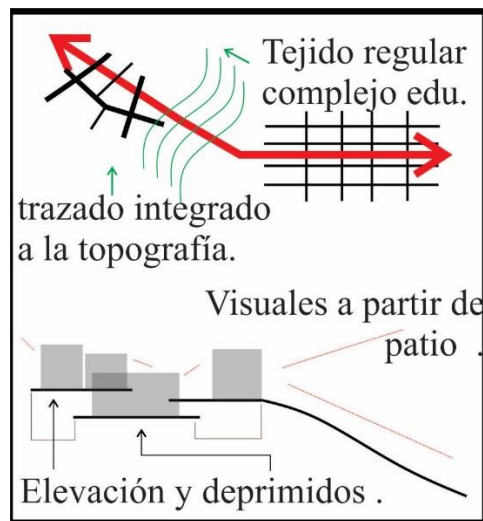


Figure 81Repertorio, Forma en la topografía, Fuente elaboración propia.

Es así que a partir de estos elementos el auto pretende conectar la estructura urbana a través de los elementos naturales, este a su vez genera una estrategia de diseño donde conjugamos dos mallas

ortogonales y a una del da giro, esto como elemento de orientación que se apoyara a la estructura y genera nuevas aproximaciones volumétricas que aportan a la estética., en la figura 82 se muestra como el autor a través de la topografía configura dos mallas ortogonales que se yuxtaponen girandose una sobre la otra.

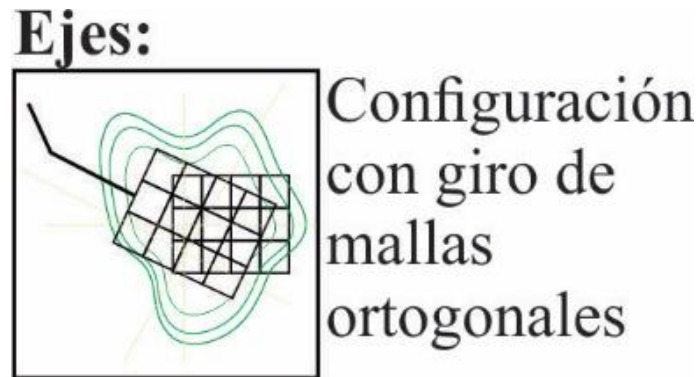


Figure 82 Repertorio, Ejes y yuxtaposición, Fuente Elaboración propia.

Es así que los edificios se apoyan a una estructura urbana que se articula con una arquitectura establecida por la malla, aportando tipologías que se apropian de la vida social, manteniendo unificado lo establecido y acercándose a los usuarios de diferentes formas; Publico, semipúblico y privado, En la figura 83 se muestra como a través de los patios se emplazan lo edificios, marcando circulaciones, tipologías y elementos compositivos que conjuguen la propuesta entorno a la identificación de varios ejes.

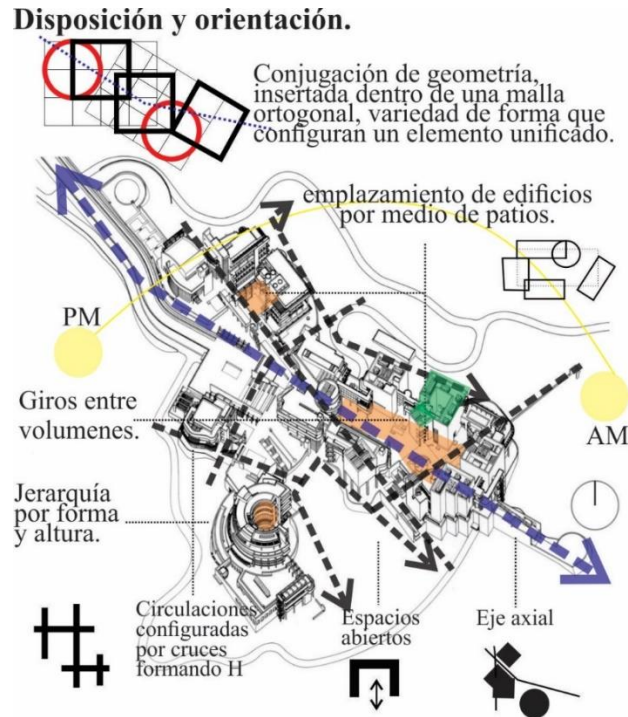


Figure 83 Repertorio, Disposición y orientación, ejes axiales que organizan las disposiciones edificatorias para la conformación urbana. Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, el autor se enfatiza en la disposición de la topografía y el aprovechamiento de las visuales, donde orienta la volumetría de tal forma que se forme por medio de un eje axial y que este a su vez contengan todos los elementos de jerarquía, circulaciones adyacentes, con lenguajes arquitectónicos que den identidad y sentido a las relaciones sociales.

Inicialmente estos patrones establecidos marcan una similitud con el contexto de Guateque, es así el repertorio sirve de base para las relaciones arquitectónicas y la estructura urbana que resalte el patrimonio cultural del mismo, por lo tanto se basó en la continuidad de este proyecto para representar de forma esquemática como estas tejido se podría otorgarle sentido en el contexto urbano de Guateque, es así que se partió del concepto de la “semilla, tallo y frutos”, Donde la “semilla” juega un papel importante, ya que es el edificio emblemático y generar tensiones urbanas que se conectan con las demás regionales a través de los recorridos estos denominados “tallos” y a

través de recorrer se encuentra con otro tipo de edificios complementarios y que ayudan a la cohesión social urbana y rural y esto son considerados como los “frutos” .

En la figura 84 se muestra la analogía de la “semilla, tallo y fruto” donde se adapta esta analogía con el fin de estructurar la idea funcional del plan parcial y partiendo del parque agroindustrial que conjuga la red de equipamientos y generan nodos de crecimiento y permeabilidad social.

Concepto de diseño



Figure 84 Concepto de diseño; Semilla, tallo y fruto Fuente; Elaboración propia.

Por lo tanto, a través de estos tres elementos se conforma la analogía de la estructura, ya que por la forma y la similitud representa estos aspectos de tal morfología, es allí donde se adapta la nueva estructura urbana, da continuidad a lo urbano y genera nuevas tensiones que controla y organizan el desarrollo del suelo periurbano a través de equipamientos dirigidos al agro, pecuario y piscícola como elementos de transición que se conjugan con el espacio público.

Con respecto a lo anterior, la configuración urbana del municipio de Guateque se plantea por medio de un plan de renovación urbana, donde genere la adecuación de la estructura del espacio público, para adaptar este suelo se propone el crecimiento centrípeto hacia el centro de la ciudad, es

así que se obtienen un total de 6.7 has en las cuales se regula el espacio público, en el cual se obtuvieron un total de 48 predios que aportaron una total de 2.1 has, dentro de la renovación para un cremento densificado alrededor del mismo, donde se establece los conjuntos habitaciones que se integran con la comercialización de la zona.

Entonces se basa en el planteamiento de los tratamientos urbanos que se combinan en el plan para la generación del espacio público y se teja con la movilidad del sector urbano de Guateque, es así que, para el inicio de diseño urbano, donde estos se integran con la región y dan permeabilidad a cada eleménteno arquitectónico que conforma la propuesta. En la figura 85 se muestra los criterios de organización espacial que se tuvieron en cuenta para la estructuración de la propuesta urbana, es así que se plantea en tres ámbitos, usos del suelo, estructura urbana siendo el espacio público el elemento integrador de los mismo y el sistema de movilidad para la conectividad y la eficiencia funcional de tal estructura.

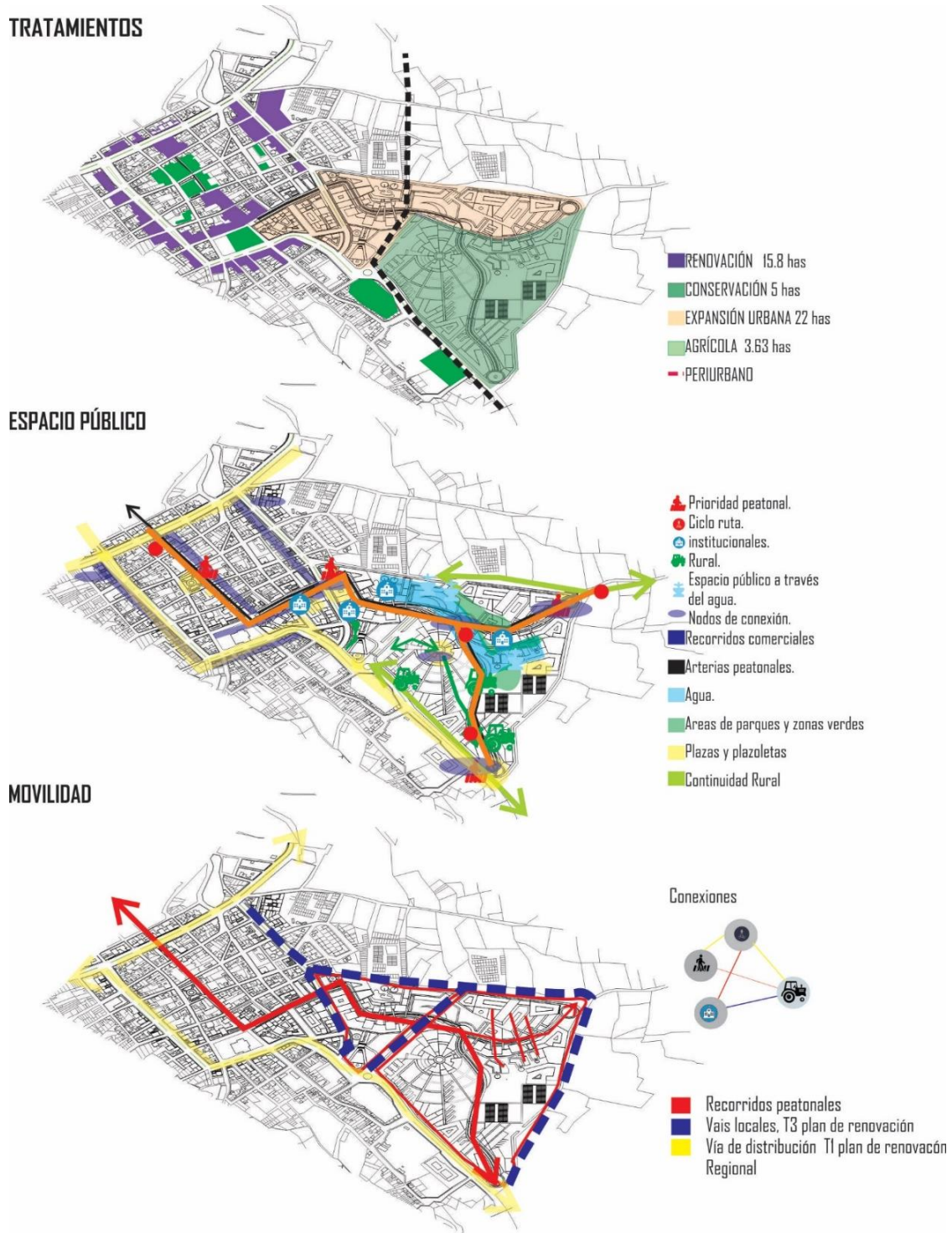


Figure 85 Herramientas del diseño urbano para el municipio de Guateque. Fuente: Elaboración propia

Esta determinación permite que la propuesta se consolide de manera continua con lo establecido en el plan de ordenamiento territorial de la provincia del oriente, como punto de partida

para la distribución y la complementación educativa de la región, es así que la adecuación de estos espacios se conforman por medio de una morfología urbana que caracterice el sector rural dentro del contexto urbano, por lo tanto los tres factores de la figura# aproximen la conjugación de la actividad urbana que identifique y de carácter a la urbanidad del municipio de Guateque para el entendimiento como nodo descentralizado perteneciente a una ciudad región.

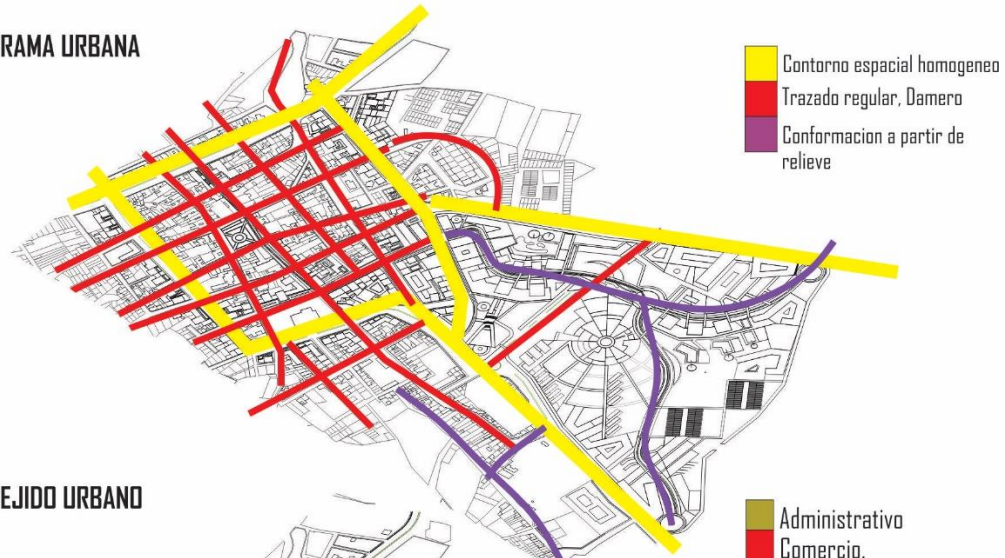
Al mismo tiempo se busca configurar una morfología urbana que transforme la habitabilidad del municipio, ya que se busca la integración de lo rural directamente con lo urbano, es así que se forma el carácter del sitio donde se pretende generar una percepción de cómo vivir y sentir el lugar, con arquitectura que se abre hacia la productividad y se cierra hacia el interior para formalizar una nueva agricultura urbano donde este planteamiento mejore el perfil urbano con los cambios de ambiente que orienten la función desde arquitectura jerárquica que articule una regularidad equilibrada entre los usos de los edificios siendo simétricos, y marcados por los ritmos en las tipologías urbanas entre claustros y barras que se abren hacia el paramento de las calles.

Es así que se pretende cohesionar el tejido social, con características culturales que se incorporen en el espacio público y la arquitectura, con el fin de generar nuevas dimensiones a proporciones urbanas óptimas para el desarrollo social y la integración de las nuevas actividades, con funciones urbanas que generen ambientes propios y conjugado con el fin de generar nuevas visuales al cambio de la utilidad urbana diversa pero continua.

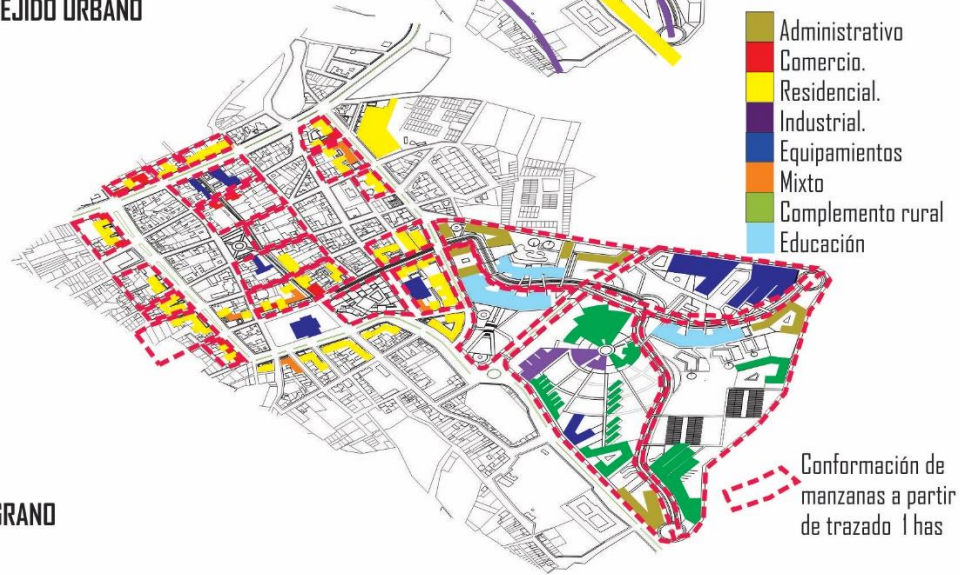
En la figura # muestra la morfología urbana, donde se plantea una estructura que configure las acciones perceptuales, funcionales y sociales para el cambio visual donde se consigne los cambios en los sitios generando espacios diferentes y con carácter único del municipio, pero establecidos en la misma temática educativa y productiva para la reconstrucción social y cultural, a través de una morfología que entiende que diferencia lo rural pero que a la vez lo integra.

MORFOLOGÍA URBANA

TRAMA URBANA



TEJIDO URBANO



GRANO



Figure 86 Morfología urbana, configuración del tejido urbano de Guateque. Fuente Elaboración propia.

En vista que la morfología urbana le otorga valores al espacio público y la habitabilidad del lugar, se considera que esta estructura percibe las diferentes percepciones, desde los centros densificados hasta las transiciones rurales, esta con el fin de generar diferentes atmosferas y criterios para relacionarse con el contexto, desde las visuales y las condiciones de movilidad dentro de la trama urbana que proporciona nuevas características de productividad.

Finalmente, las memorias de diseño se basan en la constitución de la forma urbana, a través de las condiciones ambientales, de clima y topográfica, reformulando los requerimientos el espacio público donde este sea el elemento articulados entre los edificios y sea de fácil adaptabilidad con la movilidad; con espacios arquitectónicos que se abren hacia lo público generando nuevas actividades urbanas, que se construyan con el perfil urbano conjugado con el paisaje rural y natural del municipio.

6.4.3 Proyecto

En este apartado se mostrara la propuesta urbana desarrollada en Guateque, como el conjunto de equipamientos que dan relación a las condones regionales de productividad y educativas de la provincia, adecuando las nuevas zonas habitacionales que reactiven la vida social al interior del casco urbano, es así que esta propuesta busca la integración del plan de ordenamiento territorial estableció para Guateque y como este mismo se relaciona con los municipio para el desarrollo competitivo de la región, partiendo desde los ámbitos educativos para la espacialidad y la determinación vocacional de Guateque.

Es así que la propuesta urbana cuneta con una serie de unidades que ayudan a determinar las funciones, las definiciones de usos y la utilidad para construir el mismo, por lo tanto para el plan parcial de renovación urbana, se establece siete (7) unidades de actuación urbana, que configuran un polígono educativo enfocado a la productividad, en el desarrollo de un parque agroindustrial, la

reconstrucción del espacio público, la vivienda y el comercio en la zona central del casco urbano y el nuevo trazado vial que consolide la movilidad y la distribución de las mercancías.

En la figura 87 muestra las unidades de actuación urbana (U.A.U.), a partir de esa se delimita los diferentes puntos de actuación en el contexto urbano, se considera el crecimiento densificado, para la conjugación de los recintos habitacionales que desarrollan y la formulación de la red de equipamientos para el parque agroindustrial.

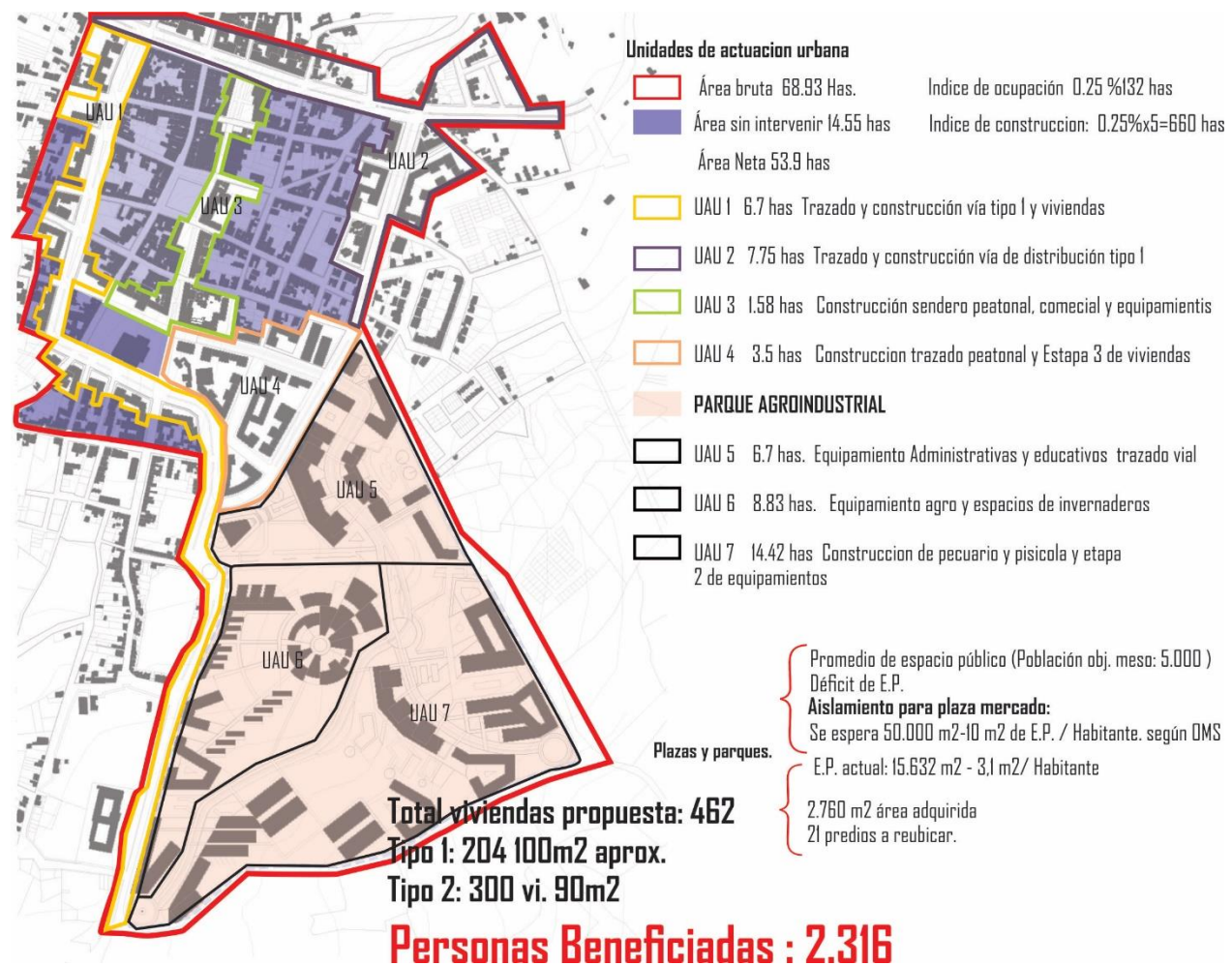


Figure 87 Unidades de actuación urbana. Piezas urbanas para la intervención que unifican el plan parcial de renovación urbana. Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto, la unidad de actuación urbana, cuenta de siete polígonos de intervención, donde se considera un total de 68.93 has. donde se conjugan las diferentes actividades urbanas y se plantea una serie de tratamientos: hay áreas de inferencia para la conservación urbana, zonas para la

renovación urbana unidades 1, 2,3 y 4, el desarrollo urbano constituido por medio del parque agroindustrial que se divide en las unidades 5,6 y 7, este último con el 50 % de suelo dedicado a este desarrollo y el resto a la configuración de vías, equipamientos complementarios, viviendas y continuidad comercial en toda la trama urbana.

Para ello se estableció un periodo de tiempo para desarrollar el plan de renovación urbano, donde se proyecta la construcción del plan durante 10 años, en las cuales se ha determinado las propuestas arquitectónicas y la funcionalidad para que el proyecto empiece a funcionar antes del tiempo establecido, en la tabla 2 se muestra la etapas de construcción del plan de renovación a partir de la unidades del paisaje, para ello se conjugan los tiempos para que algunos puntos sean de construcción conjunta en la trama urbana.

ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
UAU 1	Via dstribución 3 has	Construcción de viviendas 3.7 has		Espacio Público						
UAU 2	Vía distribución etapa 2 4 has		Viviendas etapas 2 3 has			Espacio público				
UAU 3			Sendero peatonal 0.8 has		Equipamientos comerciale 0.75 has					
UAU 4			Sendero peatonal 2 has		Construcción etapa 3 de viviendas 1.5 has					
UAU 5		Construccion via tipo 2 1.7 has		Construcción centro administrativos agro 2 has			Centros de capacitación 3 has			
UAU 6		Construcción zona de carga y descarga parque agro 2 has			Construccion edificios agro e invernaderos 6 has				Espacio agricola abierto 1.7 has	
UAU 7					Construcción de centros administrativas, corrales, piscinas piscicolas 10 has			Construccion centos de capacitacion piscicola y pecuario 4.42 has		

Tabla 2 Etapas de construcción, Tiempo de ejecución y construcción del proyecto urbano en el casco urbano de Guatemala. Fuente elaboración propia.

Por lo tanto, las etapas de construcción manejan la constante y el intervalo entre las U.A.U., es así que, por cada una de la unidad se tiene un aproximado de dos a cuatro años para desarrollarlas, no obstante, la etapa de construcción considera los procesos normativos e integrales

dentro del plazo de la propuesta regional, ya que cuenta con constante paralelas para el desarrollo de algunos polígonos propuestos en la región de la Provincia.

El proyecto urbano consta de una serie de equipamientos educativos y agroindustriales que se mantiene en una relación directa con la ciudad y con las zonas rurales, se plantea como una infraestructura de equipamientos, estructuradas por las conectividad, eta se basa en los proceso de descentralización y así generar variedad urbano en l zona de intervención, donde se trate de forma fractal la estructura regional, es decir cuanta con un sistema de movilidad derivado del territorio, los equipamientos son complementos unos a los otros y la conexiones forman el mismo sentido de conectividad por ello se reconfiguras los espacios públicos orientado al encuentro y al desarrollo cultural del municipio de guateque donde se resaltan valores patrimoniales rurales y ambientales, enmarcados por la arquitectura ubicada en el contexto urbano.

En la figura # muestra la planta general de la propuesta del plan de renovación urbana, por ende, se ve la unidad del proyecto, por medio de la concepción de nodos especializado por cada (U.A.U.) por ello estas zonas se articulan por medio del espacio público, donde se determinan la movilidad, de distribución, peatonal complemento del comercio local y el vehicular como consecuentes de las zonas habitacionales.



Figure 88 Planta General Plan parcial de renovación urbana. Estrategias usadas que ayudan a la consolidación del diseño urbano, Integración habitacional con los usos comerciales con revitalización del espacio público y la concepción del parque agroindustrial para el tratamiento del borde urbano. Fuente elaboración propia.

El planteamiento urbano propone la reactivación social, orientado a la revitalización de las condiciones culturales campesinas dentro la trama urbana, no obstante, estos acercamientos promueven el desarrollo económico y productivo ya que se enfatiza en el acercamiento de esta cultura a través de espacios para la producción, en donde se capacitan y educan a las persona, generando espacio para mejorar la cobertura laboral y educacional y así poder contener la migración de la población en edad productiva.

La propuesta se conjuga a través del planteamiento de tipologías de manzanas y edificatorias que dan carácter y estructura a la propuesta, donde se enfatiza al aprovechamiento del suelo para generar más espacio público, y la generación de zonas de encuentro social, con esto se busca generar diversidad edificatoria y nueva conjugación de sentidos urbanos desde la consolidación las manzanas, que general habitabilidad en comunidad, es decir, las propuestas de manzanas se conciben desde idea de desarrollo comunal, en donde se planten diversas tipologías que generan continuidad urbana y apropiación del espacio público, puesto que se conjugan por medio de las articulaciones de la movilidad, generando permeabilidad.

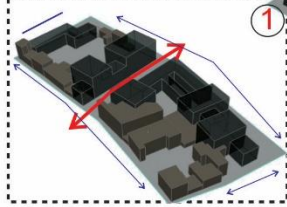
Las manzanas se conciben a partir de la restauración y la conservación, es decir se mantienen algunas construcciones en ellas y se conjugan con las nuevas edificaciones propuestas, donde se combinan los usos, primeras plantas comerciales y las que siguen son residenciales, donde se establecen las relaciones productivas para la comercialización, consecuentes a las manzanas con edificación para la conservación, se plantea la restauración total de algunas, en ellas se busca el encuentro definido por los paramentos de los edificios, formando claustros y barras en forma de U.

En la figura 89 se muestra las diversas tipologías de manzanas y edificatorias que conforman el plan de renovación, sin contar las del parque, ya que se plantea desde un sentido de unidad de crecimiento densificado hacia el interior urbano de forma centrípeta.

TIPOLOGÍA DE MANZANA

Tipo 1

Conformación a partir de edificaciones consolidadas genera continuidad y relación.

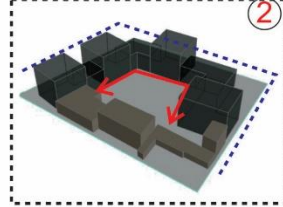


Área: 11.742 m²
Índice de ocupación: 0.30% = 3.532 m²

Recorridos peatonales
Recorridos vehiculares
Zonas de encuentro

Tipo 2

Configuración con el espacio público que se abre hacia el interior en forma de patio. Tipología en forma de claustro.

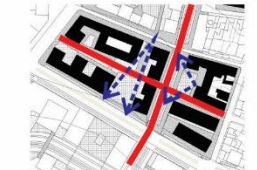
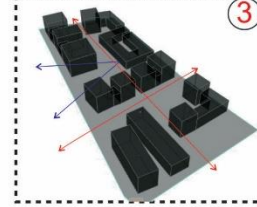


Área: 5.422 m²
Índice de ocupación: 0.45% = 2.442 m²

Relaciones interior - exterior
Acceso vehicular

Tipo 3

Manzana mixta, se conforma a partir de volúmenes en L, Barras y Claustros.

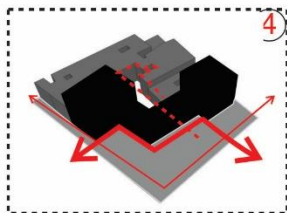


Área: 19765 m²
Índice de ocupación: 0.35% = 6.962 m²

Peatonal
Conformación de ambientes

Tipo 4

Manzana con retroceso para generar plazas en las esquinas, y patios centrales de servicio.

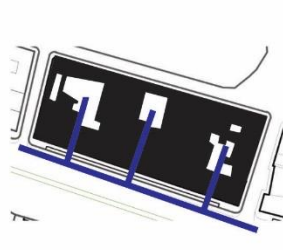
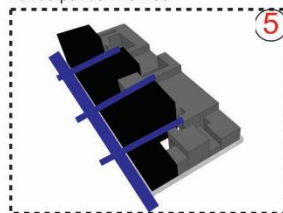


Área: 11.742 m²
Índice de ocupación: 0.30% = 3.532 m²

Recorridos peatonales
Plazoleta
Zonas de encuentro

Tipo 5

Manzana altamente densa, se constituye una tipología de manzana alargada que responde directamente con el andén, y cuenta con varios patios internos.



Área: 5.422 m²
Índice de ocupación: 0.45% = 2.442 m²

Recorridos peatonales, directos con el espacio urbano para un acceso directo con los patios.

TIPOLOGIA EDIFICATORIA

Tipo A Barra

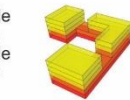
Configuración de plataforma en forma de barra, para disponer cubos donde se ubican viviendas.

Mixto
comercial
residencial



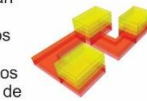
Tipo B Barra en L

Plataforma en L, donde la esquina se dispone de un uso mixto, donde las visuales dan hacia adentro.



Tipo C Uniones en S

Edificios que se ajustan las formas de los edificios ya construidos aptan visuales entre volúmenes y crea varios patios internos, forma de



Tipo D Claustro

Conformada a partir de la forma de la manzana disponiendo dos barras paralelas para la que generan espacio público al interior



Tipo E Equipamientos

Edificios complementarios derivados del comercio y la adaptación de usos institucionales, se abren hacia el espacio público



Figure 89 Tipologías de manzana y edificatoria del plan de renovación urbana. Concepción de la forma urbana a partir de criterios de diseño urbano con equilibrio entre el lleno y vacío. Fuente: Elaboración propia.

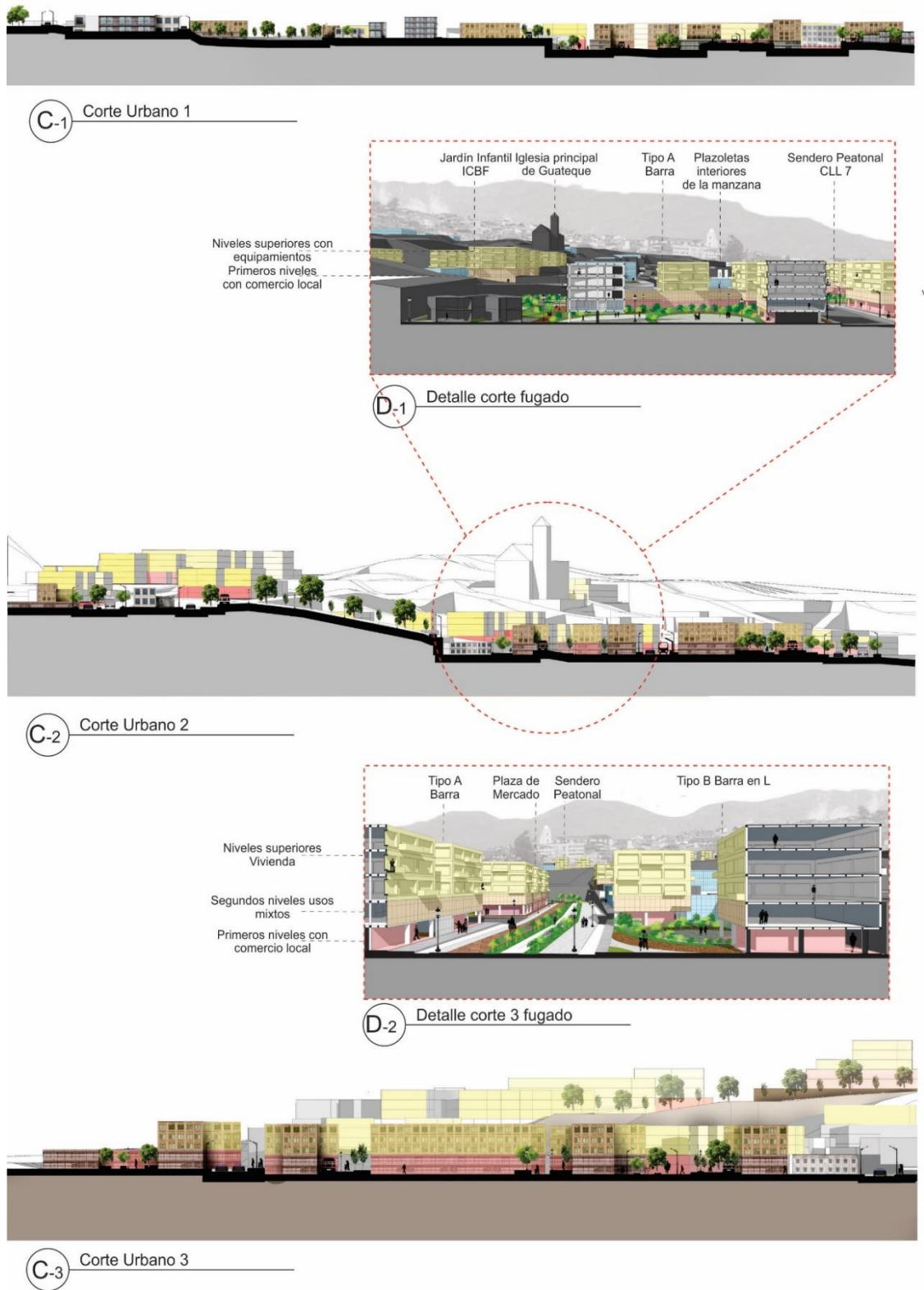


Figure 90 Cortes y detalles urbanos. establecer los edificios entre el perfil urbano que integra los elementos naturales, funcional - productivo y vacío urbano para el espacio público y relación del edificio con la calle. Fuente elaboración propia.

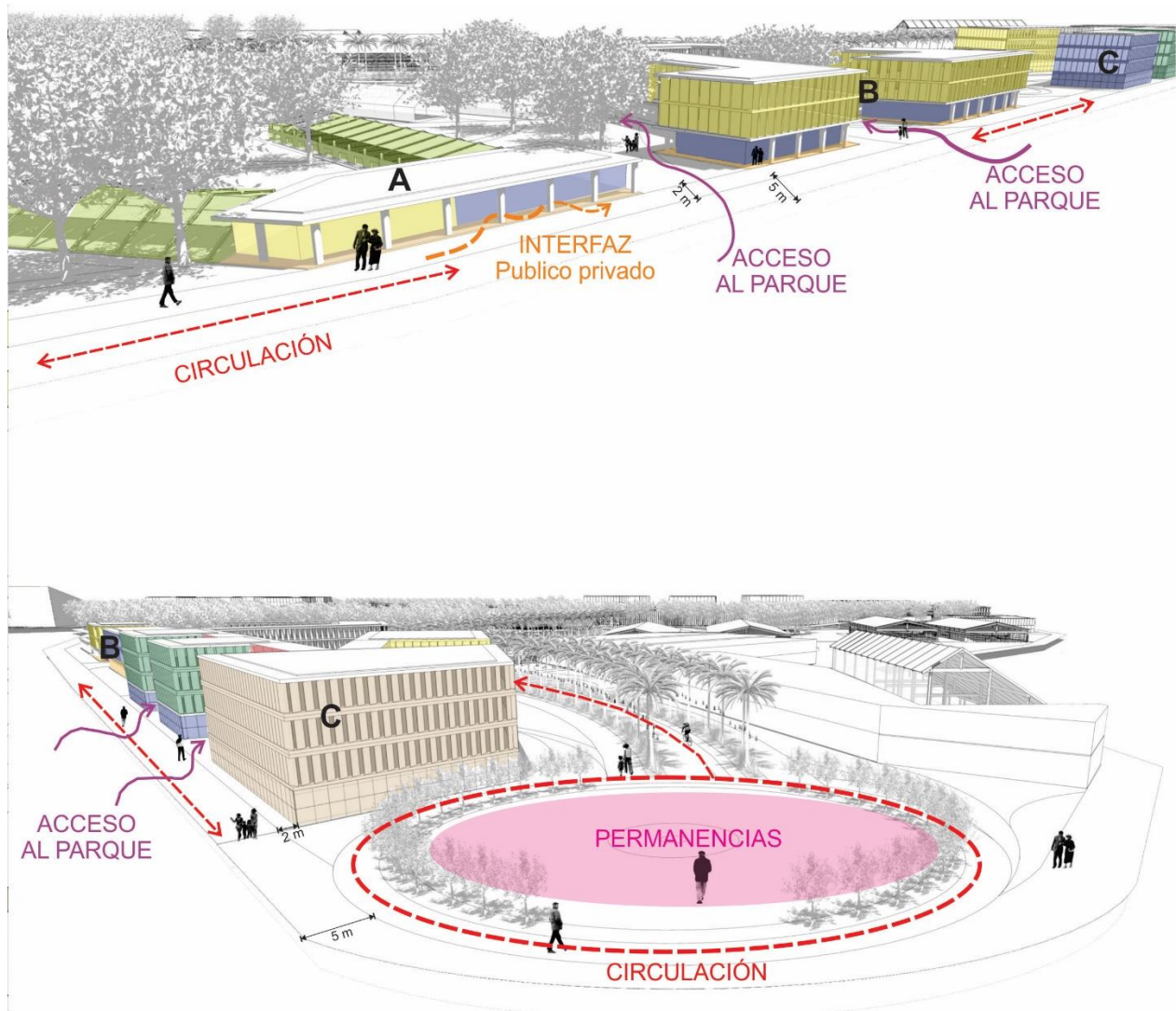


Figure 91 Relación de los edificios con la calle. Sistemas de acceso, permanencia y circulaciones que conformen el espacio urbano desde el parque agroindustrial.

En la figura 91 se muestra las relaciones del edificio con el espacio público, donde se plantean a partir de estrategias que integren la actividad social dentro del tejido, se plantean las circulaciones y permanencias, donde los edificios se abren en la primera planta para la generación de transiciones y conexiones entre lo público y lo privado.

En la figura 92 se muestran las estrategias aplicadas en el espacio urbano, para la lectura en variedad de los tipos viales, desde la perspectiva continua entre lo urbano y lo rural, para la cohesión de las actividades rurales dentro de los bordes urbanos.

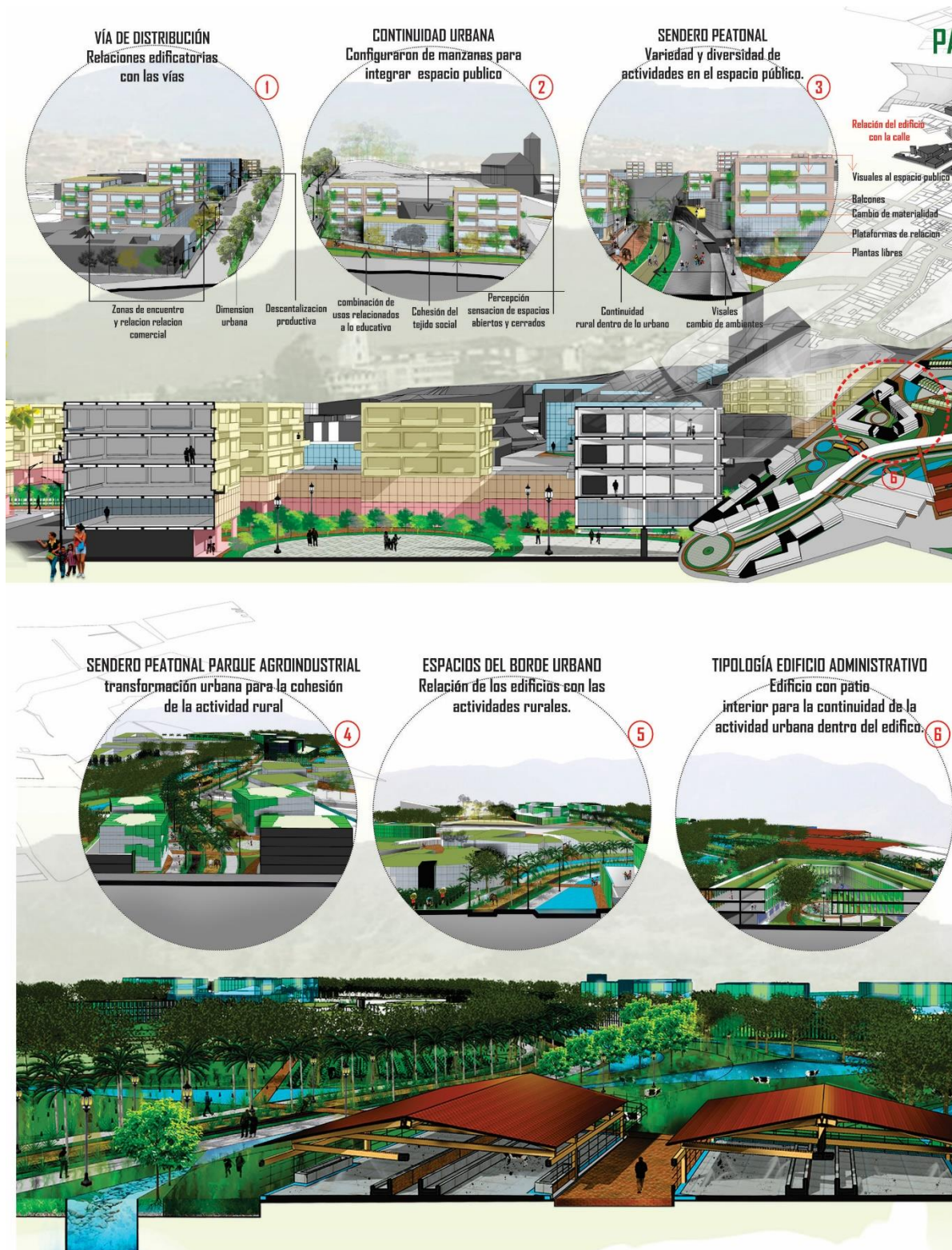


Figure 92 actividades urbanas dentro del plan de renovación urbana de Guateque. se establece las actividades desde una perspectiva urbana céntrica y las próximas los bordes urbanos en las que se aplican estrategias que promuevan la productividad rural desde contexto educativo. Fuente elaboración propia.

ESCALA MICRO PARQUE AGROINDUSTRIAL TENZUCA 29.4 has.

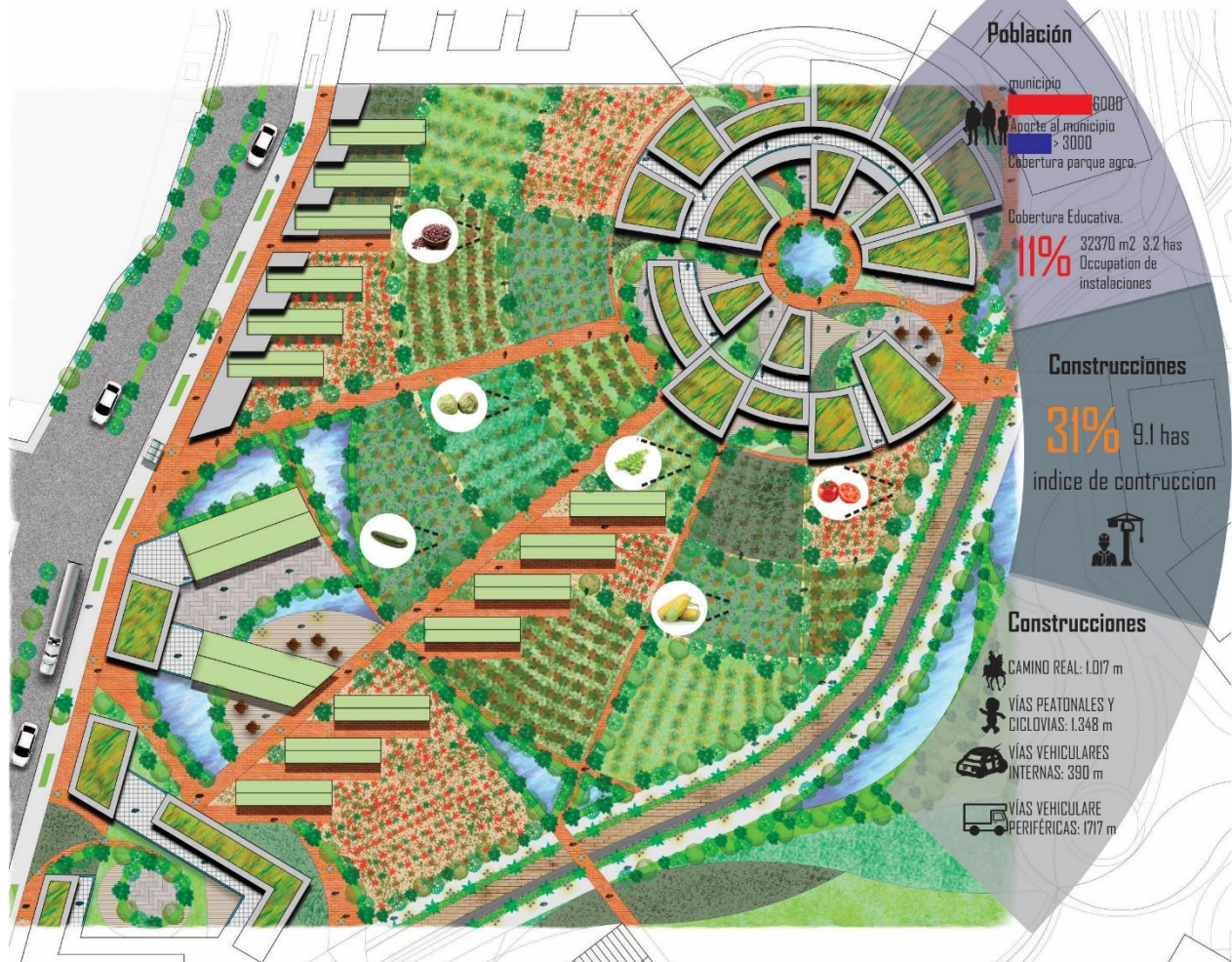


Figure 93 Detalle relación urbana con lo rural. se establecen las actividades que promueven las relaciones de los edificios con las zonas de cultivo dentro del parque agroindustrial, con el fin de integrar las dinámicas urbanas con lo rural. Fuente; Elaboración propia.

En la figura 93 muestra la planta detalle de las zonas de cultivo en función a los lineamiento edificatorios, donde se integra la actividad urbana con la rural y se aplican los conceptos de accesibilidad, transición e planteamiento del borde urbano como lineamiento que cohesionen los tejidos urbano de los municipios, además se muestran la cifras y la cobertura del parque agroindustrial con el fin de acondicionar las áreas cuantitativamente para que este tipo de actividades de puedan realizar.

ACTIVIDADES RURALES

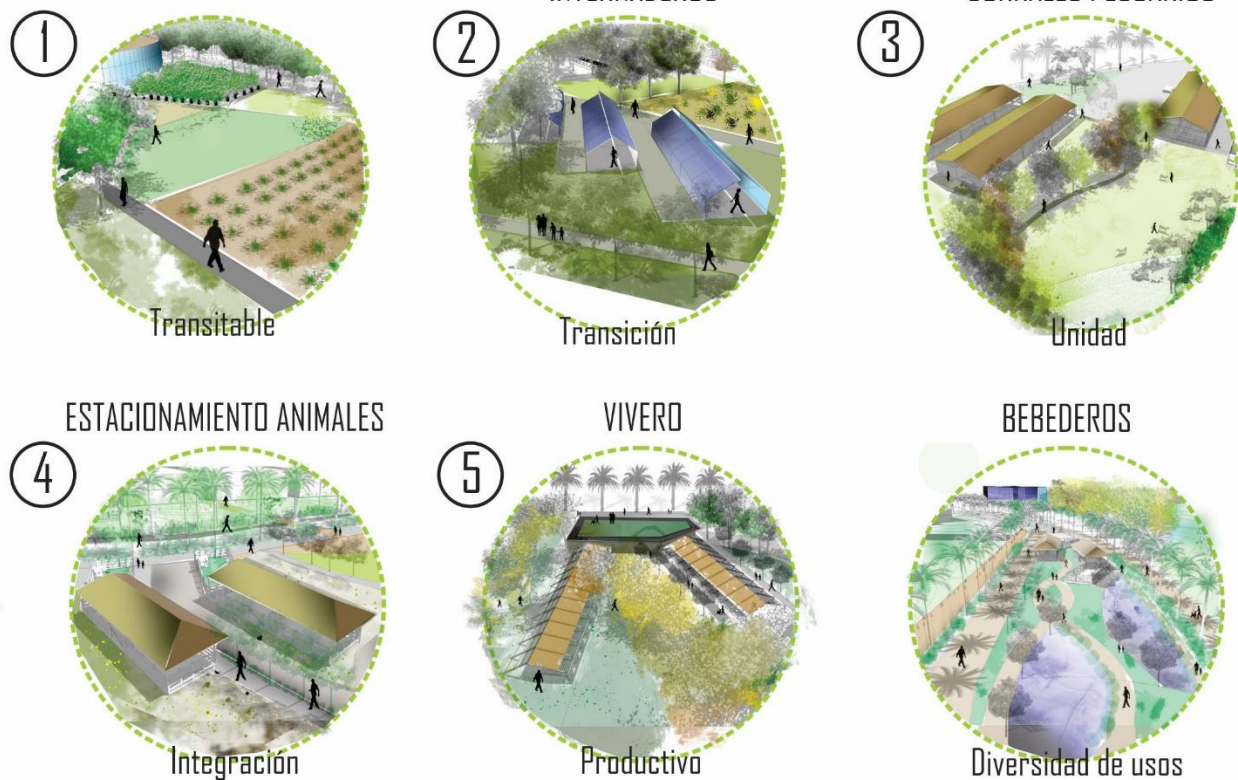


Figure 94 Actividades rurales. relaciones rurales dentro del parque agroindustrial. Fuente elaboración propia.

En figura 94 se muestra las diferentes actividades rurales que se ofrecen dentro del parque manteniendo la relación con el peatón y la escala humana con áreas consagradas según la necesidad, se busca la integración de las relaciones sociales aportando al desarrollo cultural y patrimonial orientado a la competitividad.

Es así que por medio de productivos se busca la revitalización de las actividades sociales, enmarcada desde un ámbito rural, donde se ofrecen una variedad y diversidad de usos en las que se pueden contemplar las directrices del desarrollo urbano en los municipios del Valle de Tenza, esto con el fin de generar nuevos modelos organizativos del territorio con el fin de mejorar las condiciones de habitabilidad y el desarrollo urbano que garantice las directrices de la competitividad desde una perspectiva urbanística.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En principio el proyecto, urbano regional Tenzuca propone entender las relaciones productivas y el funcionamiento del territorio como ciudad región desde una perspectiva competitividad del sector agrícola, comercial y turístico enfocados en el fortalecimiento educativo, que catalogan la Provincia como un detonante que reactive todos los mecanismos sociales y culturales, rescatando los valores patrimoniales desde los espacios rurales, es así que se determina un reordenamiento territorial que aporte a la construcción urbana y a las dinámicas rurales, es decir, que promuevan nuevos valores de conservación ambiental, realce del patrimonio urbano y rural cohesionando las actividades del campesino dentro de un tejido regional y mantienen un competitividad activa que contenga la migración de la región.

Tenzuca, como propuesta de unificación regional pretende a partir de una red de equipamiento, revitalizar las condiciones sociales de la provincia del oriente, que propone mejorar las relaciones urbanas entre los municipios y mejorar la calidad de vida de los mismo, eso con el interés de ajustar los lineamientos rurales dentro de la región, es así que se plantea la conjugación de los elementos de la nueva ruralidad, por lo tanto Tenzuca no solo responde a los factores del desarrollo urbano sino que emplea mecanismo que integren al campesino dotándolos de nuevos servicios complementarios dentro de lo rural como; Escuelas, puestos de salud, equipamientos productivos y de control ambiental, etc. Mejorando las condiciones de habitabilidad del sector rural, permitiendo conectar los centros rurales con los nuevos planteamientos urbanos.

Por lo tanto, este proyecto de grado logra el entendimiento de las principales dinámicas urbanas y rurales en tanto a función productiva del territorio, en el cual se motiva los reajustes del ordenamiento territorial que pone en dirección los modelos de crecimiento urbano apropiado para las características patrimoniales y la percepción social, puesto que se resaltan valores de conectividad

de la provincia por medio de una red de equipamiento que trasciende al diseño urbano mediante la simbolización y en función a las actividades rurales, no obstante este diseño materializa en los reajuste del espacio en pro de las funciones productivas agroindustriales.

Para el planteamiento de la ciudad región, se tuvieron en cuenta conceptos geográficos aplicados a los modelos de crecimiento urbano obtenidos por medio del diseño urbanístico que unifiquen las funciones de la provincia del oriente, es así que Tenzuca se basa en cuatro teorías abordadas por autores enfocados en las actividades urbanas y rurales desde una perspectiva de locación y urbanismo, tales como, la primera teoría se obtuvo medio de (Sanz Irlles, 2011), (Porter, 1999), (Vegara, 2009) y (Perroux, 1955) que establece la pautas para el análisis del territorio enfocándolo a la vocación o especialidad, generando polos de desarrollo que promuevan nuevas actividades orientado el ordenamiento territorial mediante un crecimiento urbano descentralizado que promueva una variedad de las actividades en la región, la segunda teoría es abordada por autores como (Rogers, 1997) y (Salingaros, 2005) que fundamenta sus estudios en modelos de crecimiento urbano mediante la función espacial, apoyando al diseño urbano y los factores de conectividad de la ciudad con la región, la tercera teoría es abordada por (Lynch, 1960) y (Varea Oro, 2015) que fomenta y entienden los sistemas sensoriales y perceptuales de los espacios físicos desde una perspectiva urbana y rural, y por último la cuarta teoría es abordada por los autores, (Cristeller, 1966), (Antonio Vieyra, 2018) y (Morales, 2011b) que explican la organización de la región planteadas a través de la función productiva y relacionando los nuevos aportes de la ruralidad y conceptos de agropolis que vinculan modelos de desarrollo de la ciudad región.

En consecuencia, con lo anterior, la investigación propone una perspectiva teórica orientadora, que consiste en la conformación de los núcleos centrípetos basados en los modelos de crecimiento descentralizados, permitiendo relacionar factores económicos entre lo urbano y lo rurales a partir de un diseño urbano que aumente y adaptable al espacio público y el mejoramiento

en la infraestructura de equipamiento y movilidad, establecido dentro de un tejido de conexiones y nodos jerarquizados, por lo que se ha nombrado de la siguiente forma: “Red de núcleos centrípetos en estructura del borde urbano como estrategia de crecimiento heterogéneo enfocado en activación económica por medio de la educación vocacional del lugar”, con el fin de transformar la morfología urbana desde una ámbito periurbano de los municipios en paralelo a las actividades rurales del Valle de Tenza.

Por lo tanto, la red regional da la oportunidad de una estructurara arquitectónica que cohesione y de sentido a las condiciones urbanísticas, es así que por medio de esta se promueven las actividades propias urbanas y generan unas nuevas que aporten a la integridad rural, es allí donde juega un papel importante los bordes urbanos ya que estos generan la transición permitiendo integrar la ciudad con las condiciones de productividad, para sus accesibilidad y fortalecimiento de las actividades agrícolas por medio de las conexión y la oferta de equipamientos que complementen y suplan las necesidades urbanas y rurales.

Se puede concluir que la propuesta regional da hincapié a desarrollo de nuevas estructuras urbanas que aporten al crecimiento ordenado del territorio, dando sentido a las infraestructuras de movilidad, transporte, espacio público y equipamientos que cohesionen lo ambiental y cultural para mejorar las condiciones de productividad rural con el fin de aprovechar los recursos de forma sostenible, otorgándoles importancias urbanas y revitalizando el patrimonio social en lo rural y urbano, donde se integren a partir de los planeamientos de desarrollo y revitalización urbana, donde da cabida a la estructuración urbanísticos que entiende al Valle de Tenza como una ciudad región.

El resultado y partir de los objetivos planteados en esta investigación, se puede diferir los siguientes cumplimientos junto a los propósitos del proyecto urbano regional en el cual que se puede indicar lo siguiente:

En el objetivo general se propuso la mitigación de la población por medio de infraestructuras de producción e investigación pecuaria y agrícola, para fortalecer y consolidar la economía, vocación de lugar, identidad y la interfaz urbano-rural en el Valle de Tenza, en el cual se abordó a partir de la conceptualización de las funciones territoriales, en el cual se aborda estrategias usadas para la locación y función regional, es decir que a partir de modelos descentralizados urbanos se puede activar el sector económico por medio de infraestructuras educativas que se enfocan en el desarrollo vocacional, además de entender los factores de los parques especializados que abordan toda la temática de la competitividad regional con el fin de otorgarle a la región una variedad y diversidad de actividades que promuevan el desarrollo de nuevas infraestructuras habitacionales y de espacio público.

En así que se direccionan tres objetivos específicos que se abordan de modo tal que se cohesionen en consecuencia con la propuesta regional y así consolidar los modelos de desarrollo urbano, para ello, en el primer objetivo se pretende articular un tejido regional que responda a las condiciones económicas, sostenibles y ambientales para la vinculación urbano y rural de los municipios, es allí donde se determina los requerimientos del ordenamiento territorial, por lo que se establecen los nodos de crecimiento urbano heterogéneos, con el fin de desarrollar estrategias que intervengan el espacio del borde urbano para consolidar las dinámicas urbanas y rurales para la vinculación de las sostenibilidad económica y ambiental de la región.

En el segundo objetivo específico, se propone una red de equipamientos con nuevas actividades económicas a partir de espacios de educación con el propósito de activar la relaciones sociales y productivas de la provincia del oriente, abordada con temas de tratamiento urbanos que apoyen a la vocación del lugar por lo que se reajustan los PBOT de los ocho municipios otorgándole a cada uno especialidades y atributos obtenidas por el paisaje urbano, rural y ambiental, con el fin de unificar las propuestas dentro del marco regional y así dar hincapié a las nuevas infraestructura

de desarrollo urbanísticos en las que se ajustan en la especialidad y en el funcionamiento agrícolas para la producción y la distribución.

En cuanto al tercer objetivo, pretende diseñar un centro de producción e investigación agropecuario para mejorar las condiciones de competitividad y estabilidad laboral del municipio de Guateque, por lo que se requiere de un proyecto urbano que detone sobre la región y así mismo de los lineamientos que aborden las temáticas municipales encaminadas por la agricultura, en el cual este diseño se basa en los conceptos de (Rogers, 1997) y (Salingaros, 2005), que entiende la morfología urbana a partir de principios perceptuales en los que relacionen las actividades urbanas, creando atmosfera a partir de la diversificación y combinación de usos que promueven nuevas características que integren lo rural a partir del desarrollo periurbano y la revitalización del patrimonio cultural mediante la jerarquización de nodos y conexiones enfocadas al crecimiento centrípeto del tejido urbano.

Por lo tanto, la estructuración regional va enmarcada en las revitalizaciones urbanas, en las que Tenzuca busca desde lo territorial la formulación de los nuevos planes parciales y por medio de la proyección urbana de Guateque dar factores que integren los mecanismos detectados en la vocación, es decir que por medio del plan de renovación urbana de Guateque, dar lineamientos que configuren los polígonos productivos y los mecanismos de desarrollo urbano densificado y de crecimiento centrípeto con el fin de dar nuevos protagonismo rurales que aporte al desarrollo educacional y productivo de cada municipio.

Es así que la renovación urbana de Guateque busca ser un elemento fractal que se desarrolle de la misma manera en la que se consolida el territorio, esto con el fin de aumentas la conectividad y los factores ambientales que auto sustente y conserven los elementos naturales, por medio de una estructura urbana que reactiva las actividades sociales conformando una red de equipamientos que se relaciones y se identifiquen dentro de la trama urbana, dotándolos de significado y utilidades

diferentes, que generen atmosferas y condiciones de integración vocacionales donde se determina el comercio, lo productivo, lo cultural y lo educacional, con el fin de que nuevos autores empresariales y educativos establezcan sus instalaciones en el suelo urbano, finalmente se puede decir el plan de renovación urbana adhiere y cohesiona el polígono educativo donde se enfatiza y reactiva la economía enmarcada a la producción agroindustrial orientada a los factores de ordenamiento territorial establecido en el tejido regional.

Gracias al proyecto Tenzuca, se ha aprendido a establecer las escalas de intervenciones urbanas y alcances de los arquitectos para la consolidación de la arquitectura desde un ámbito de planeación territorial y como esta sirve como herramienta para otorgarle identidad y garantías al diseño urbano desde un enfoque productivo y competitivo del territorio, además de entender la estructuración de las especialidades, y como a partir de ella se pueden generar los lineamientos normativos, en pro de las necesidades sociales, desde las estrategias para integrar las funciones y de crecimiento urbano, lo rural y la integración de las dinámicas para proponer una diseño urbano coherente, donde se determine la conectividad los nodos de crecimientos y conexión, las actividades complementarios como modelos de crecimiento urbano y regional para entender la provincia como ciudad región encaminadas a la sostenibilidad rural, ambiental y urbana.

Es así que este proyecto recomienda la reestructuración de los PBOT de cada municipio, que determine la vocación y especialidad de cada uno, enfocadas en cada unidad del paisaje establecida en la propuesta y articulada para la recuperación y protección de los ecosistemas, generando lineamientos normativos que se estructuren dentro de los modelos de crecimientos urbanos establecidos en las estrategias de forma centrípeta y generación de nuevos usos y los tratamientos de los bordes urbanos, es así que los planes de desarrollo municipal, orientaran sus propuestas a lo establecidos en los PBOT y EOT, dentro de las estructuraciones de los planes parciales donde

integran los servicios con los polígonos especializados y así mismo los procedimientos para el crecimiento urbano de cada municipio.

Por lo tanto la articulación de los PBOT y EOT, permitirá establecen un conectividad de las infraestructuras que fomenta el desarrollo económico de toda la región, con aportes municipales diferentes que ayudan a la competitividad y la sostenibilidad del sector, por medio de esta se puede entender los parámetros de los planes parciales, normativas de crecimiento urbano, de restauración de los centros y la articulación de lo rural, en los que se reconoce las áreas de viviendas, las áreas de espacio público y las longitudes de las vías para adaptar la distribución y la producción, teniendo en cuenta en los planes de desarrollo municipal

Es así que el proyecto Tenzuca y con el desarrollo de los objetivos genera unas recomendaciones que como futuros arquitectos refleja un conocimiento adquirido en la realización de esta investigación, en las que se determinan las siguientes:

- En primer lugar, se pretende la integración del plan de desarrollo departamental de Boyacá, ajustando los criterios de conectividad del oriente del Valle de Tenza permitiendo vincular las distancias de conexiones directas entre Bogotá y Yopal, ya que la provincia se ubica como espacio medio que contribuye a la seguridad alimentaria de estas importantes ciudades, ajustes que se llevan a cabo por medio de infraestructuras de viales que cohesionen las dinámicas de los centros rurales y urbanos.
- En segundo lugar, se presenta el estudio a Corpoboyaca, como herramienta de estructuración ambiental de la parte oriente del Valle de Tenza, donde unifique la estructura ambiental regional con la departamental, participando en las nuevas

planeaciones consientes del medio ambiente y participativo con la comunidad, para el desarrollo sostenible y competitivo de la región.

- En tercer lugar, se vincula a Corpochivor, en el cual funciona como autoridad responsable de la planificación regional, es así que se presenta la disposición de los lineamientos vocacionales y parámetros normativos requeridos a los espacios de conservación, expansión ambiental para la transformación de la productividad rural y urbana que apoye al paisaje del lugar, con el fin de contener parámetros en la construcción del territorio enfocados en los ecosistemas, las poblaciones y en la planificación urbana.
- En cuarto lugar, se busca la adecuación regional por medio de todos los PBOT y EOT para la integración municipal y organizativa de la provincia del oriente, entendiendo la propuesta de vivienda, de equipamiento de servicios, complementos de los mismos y adecuaciones viales, para así conformar el tejido regional de forma integral y autónoma productiva desde la reforma de los instrumentos de planeación de todos municipios.
- Finalmente se recomienda en los planes desarrollo municipal, la integración de nuevos proyectos urbanos estructurados dentro de los planes parciales contenido por los tratamientos de desarrollo urbano que establece los nuevos modelos de crecimiento descentralizado forma centrípeta y los tratamientos de conservación y renovación urbana que consoliden nuevas actividades sociales revitalizando el patrimonio cultural desde lo rural y que se conjugan con los nuevos lineamientos habitacionales y de espacio público que los municipios necesitan.

Es así que el plan de ordenamiento del territorio recomienda, que los PBOT Y EOT de los municipio se consagren con unidad regional , definidos por las unidades del paisaje, ya que son esta las que les otorgan los atributo ambientales, rurales y urbanas consignadas dentro de las necesidades y oportunidades que estos suelos necesitan para la ejecución de los proyectos urbanos, entorno al mejoramiento de la calidad social y cultural de las zonas rurales, otorgándoles criterios para el desarrollo turístico, industrial, de servicios y habitacionales enfocados en las vocaciones de los lugares para la reactivación económica y social para la oportunidad y el emprendimiento social encaminado al sector empresarial agrícola.

BIBLIOGRAFÍA.

- Antonio Vieyra, Yadira Méndez-Lemus, J. A. H.-G. (2018). *Procesos periurbanos : desequilibrios territoriales, desigualdad social, ambientales y pobreza* (Cenro de i). Mexico D.F.: Universidad Nacional Autónoma de MEXICO.
- Avila sanchez, H. (2005). *Lo Urbano- Rural*. Mexico.
- Camagni, R. (2005). *Economía Urbana* (Antoni Bos; M. Girona, ed.). Barcelona.
- Colciencia. (2017). De 2017 a 2027, Colombia contará con una ruta que potenciará el Agro desde la CTeI | COLCIENCIAS. Retrieved December 3, 2019, from https://www.colciencias.gov.co/sala_de_prensa/2017-2027-colombia-contara-con-una-ruta-que-potenciara-el-agro-desde-la-ctei
- Concejo Municipal. (2002). *Plan Básico de ordenamiento territorial (PBOT)*. Guateque.
- Corpochivor. (2013). *Plan de acción enfoque de género 2013 - 2015*. Garagoa.
- Cristeller, W. (1966). *Teorías de la distribución espacial de las actividades económicas* *Contenido*. 55–60.
- DANE. (2019). *BOLETÍN DANE Censo General 2005 Perfil Guateque-Boyacá*. Retrieved from www.dane.gov.co
- Departamento nacional de planeación. (2019). El plan nacional de desarrollo 2018-2022: “Pacto por Colombia, pacto por la equidad.” In *Apuntes del Cenes*. <https://doi.org/10.19053/01203053.v38.n68.2019.9924>
- Goyena, R. (2019). El mundo primitivo y sus transformaciones. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Guateque, A. M. de. (2016). *Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019. Guateque Ciudad de Luz*. Retrieved from <http://www.guateque->

- boyaca.gov.co/Transparencia/PlaneacionGestionyControl/Plan Desarrollo.pdf
- Handle Randle, P. (1966). Lewis Mumford y Jean Gottmann, megalopolis: dos concepciones contrapuestas. In *Geografía histórica y planteamientos* (pp. 1399–1411).
- Jacobs, J. (1961a). Jacobs, J. (2011) *Muerte y vida de las grandes ciudades* (pp. 119–142). pp. 119–142. Nueva York.
- Jacobs, J. (1961b). *Muerte y vida de las grandes ciudades* (Capitan Sw; A. Abad, Ed.). Nueva York.
- Lake, R. W. (1945). Chauncy Harris y Edward Ullman, La naturaleza de las ciudades. *Urban Geography*, 18(1), 1–3. <https://doi.org/10.2747/0272-3638.18.1.1>
- Lynch, K. (1960). *Imagen de la ciudad* (Gustavo Gi; E. L. Revol, Ed.). Cambridge.
- Morales, A. M. (2011a). Agrópolis- Síntesis regional, urbano-rural. Retrieved April 14, 2019, from Geoscopia, Sociedad Geográfica de Colombia website: <http://sogeocol.edu.co/Pildoras/nota52.htm>
- Morales, A. M. (2011b). Agropolis: Simbiosis Campo-Ciudad. Retrieved October 7, 2019, from Revista virtual de gran Boyacá website: <https://cgb-granboyaca.blogspot.com/2011/12/agropolis-simbiosis-campo-ciudad.html>
- Munizaga, G. (1992). *Diseño urbano: Teoría y Método. Tercera edición actualizada* (Marcombo). In *Online Access: JSTOR Books at JSTOR* (Marcombo). Santiago de Chile: Ediciones UC.
- Ocampo, L. T. (2018). Mirada distanciada : conceptualización de la experiencia de Denise Scott Brown entre África y Londres, como motor y origen de Learning from Las Vegas * . *Dearq*, (23), 10–19. <https://doi.org/10.18389/dearq23.2018.01>
- Oriente, D. E. L., & Municipio, Y. D. E. L. (1987). Aspectos socioeconomicos de la provincia del oriente- Gauteque. In *Provincia del oriente del Valle de Tenza en Boycá*. (pp. 1–76).

Guateque: Gobernacion de Boyacá.

Perroux, F. (1955). La teoría general de polos de crecimiento. In *La economía del siglo XX* (Eugenia Co, pp. 1090–1098).

Porter, M. E. (1999). Los clusters y la competencia. *Harvard Business Review*, 1(21), 30–45.

Retrieved from

http://www.inf.utfsm.cl/~lhevia/asignaturas/sdeg/documentos/Los_cluster_y_la_competencia.pdf

Posada Vásquez, D. F. (2017). *Configuración de una agrópolis como propuesta de relación urbano-rural para palmira, capital agrícola de colombia autor*. Pontificia Universidad Javeriana.

Precioso, A. J., & Lefebvre, H. (1971). De lo rural a lo urbano. *Revista Española de La Opinión Pública*, (26), 507. <https://doi.org/10.2307/40181680>

Redfield, R., & Aramburo, F. G. (1963). *El mundo primitivo y sus transformaciones* (SERBIULA (sistema Librum 2.0), Ed.). Retrieved from <https://books.google.com.co/books?id=75PIAAAACAAJ>

Redfield, R., & González Aramburo, F. (1953). El mundo primitivo y sus transformaciones / Robert Redfield. In *SERBIULA (sistema Librum 2.0)*.

Revista Extra. (2013). Flora y fauna del departamento de Boyacá. Retrieved September 6, 2019, from <https://boyaca.extra.com.co/noticias/nacional/fauna-y-flora-en-el-departamento-de-boyaca-94814>

Rogers, R. (1997). *Ciudades para un pequeño planeta* (Gustavo Gi; P. Gumuchdjian, Ed.). Barcelona.

Salingaros, N. (2005). Teoría de la Red Urbana. *Science*, 20. Retrieved from <http://zeta.math.utsa.edu/~yxk833/urbanweb-spanish.pdf>

Sanz Irles, L. (2011). Los Parques Científicos y Tecnológicos: Un concepto y una realidad.

Encuentros Multidisciplinares, 13(37), 2–9. Retrieved from

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3602702>

Trigo, F. S. (2011). El parque agrario Sabadell. Retrieved November 26, 2019, from Habitat. aq.

website: <http://habitat.aq.upm.es/eacc/asabadell.html>

Ullman., C. H. y E. (1945). Naturaleza de las ciudades. In *Modelo de núcleos múltiples*. EE.UU.

Varea Oro, A., Torres Cueco, J. (dir. tes. ., & Ridrigez Villante, T. (dir. tes. . (2015). *La*

arquitectura del territorio. Los entramados sociales como herramienta de proyecto.

<https://doi.org/10.4995/Thesis/10251/58666>

Vegara, A. (2009). Territorios inteligentes. *Ambienta*, 1–12.

Villacañas, M. lopez. (2001). *Ciudades para un pequeño planeta Richard Rogers-Infraestructuras*

y redes.

Waibel, L. (1979). Revista geográfica de America Central. In Revista geografica de america

central (Ed.), *Revista Geográfica de América Central* (Vol. 1, pp. 119–136). Univ.

Wall, E., & Waterman, T. (2010). *Basics Landscape Architecture 01: Urban Design* (Nerea

S.A.). In *Basics : The AVA Series* (Nerea S.A.). Aldamar: Bloomsbury Academic.

Zumthor, P. (2006). Atmósferas. In S. Gustavo Gili (Ed.), *Gustavo Gili*. Barcelona.