ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO URBANO-REGIONAL

METODOLOGÍA PARA LA CARACTERIZACIÓN TERRITORIAL

AUTOR: Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados

Universidad Piloto de Colombia
UN ESPACIO PARA LA EVOLUCIÓN

ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO URBANO-REGIONAL

METODOLOGÍA PARA LA CARACTERIZACIÓN TERRITORIAL

Documento dirigido a estudiantes de arquitectura
en el campo de conocimiento de Urbanismo.

Arquitectura

Universidad Piloto de Colombia
UN ESPACIO PARA LA EVOLUCIÓN

José María Cifuentes Páez,
Presidente
Patricia Piedrahíta Castillo,
Rectora
Patricia Farfán Sopó,
Decana Administrativa Programa de Arquitectura
Edgar José Camacho Camacho,
Decano Facultad de Arquitectura y Artes
Rodrigo Lobo-Guerrero Sarmiento,
Director de Publicaciones y Comunicación Gráfica
Diego Ramírez Bernal,
Coord. General de Publicaciones
Gabriel Acero Rincón,
Coord. de Publicaciones Programa de Arquitectura

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
ISBN NO. 978-958-8537-97-9
OCTUBRE, 2015

La obra literaria publicada expresa exclusivamente la opinión de sus respectivos autores, de manera que no representan el pensamiento de la Universidad Piloto de Colombia. Cada uno de los autores, suscribió con la Universidad una autorización o contrato de cesión de derechos y una carta de originalidad sobre su aporte, por tanto, los autores asumen la responsabilidad sobre el contenido de esta publicación.

FICHA CATALOGRÁFICA:
Bernal Granados, María Angélica. Análisis y diagnóstico urbano-regional: metodología para la caracterización territorial, documento dirigido a estudiantes de arquitectura en el campo de conocimiento de urbanismo / Maria Angélica Bernal Granados , colaboradoras Claudia López-Borbón, Dayra Vargas Ardila.—Bogotá : Universidad Piloto de Colombia, 2015. 83 páginas : ilustraciones, planos.
ISBN 978-958-8537-97-9. Incluye bibliografía (páginas 81-82
1.Planificacion regional-Villa de Leyva (Boyacá, Colombia) 2. Urbanismo-Villa de Leyva (Boyacá, Colombia). López-Borbón, Claudia, colaboradora II. Vargas Ardila, Dayra, colaboradora.
CDD 307.12

AUTOR,
Dirección, redacción, compilación, metodología
Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados.
Docente - Investigadora, Programa de Arquitectura
Proyecto de investigación Paisaje y Territorio "Plan de manejo de los recursos naturales y culturales de municipios con población menor a 4.000 habitantes".

Este documento se realiza en el marco del proyecto de investigación Paisaje y Territorio "Plan de manejo de los recursos naturales y culturales de municipios con población menor a 4.000 habitantes" de la linea Paisaje, lugar y territorio del Programa de Arquitectura de la Universidad Piloto de Colombia.

COLABORADORAS
Redacción análisis
Arq. Mgtr. Claudia López Borbón
Arq. Mgtr. Dayra Vargas Ardila
Docentes - Investigadoras, Programa de Arquitectura
Proyecto de investigación Paisaje y Territorio "Plan de manejo de los recursos naturales y culturales de municipios con población menor a 4.000 habitantes"

Planos, análisis
Melanie Valenzuela Garzón
Estudiante de práctica en investigación, periodo 2013-III.
Programa de Arquitectura,
Universidad Piloto de Colombia

FOTOGRAFÍA DE PORTADA
Medellín, zona norte, barrio Santo Domingo
Mario Andrés Peñaranda Bobrek

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN
DISEÑO DE GRÁFICOS Y TABLAS
Daniela Sánchez Hernández
Diseñadora gráfica
Coordinación de publicaciones Programa de Arquitectura,
Universidad Piloto de Colombia

María Angélica Bernal.

Arquitecta y Magister en Planeación Urbana y Regional de la Pontificia Universidad Javeriana y Especialista en Planificación y Administración del Desarrollo Regional de la Universidad de los Andes. Experiencia docente e investigativa relacionada con planeación urbana y regional, urbanismo, legislación, gestión urbana, ordenamiento territorial, diseño urbano y arquitectónico.

Consultora en temas de planeación y ordenamiento territorial y con experiencia en la elaboración de diseños arquitectónicos, presupuestos, formulación y puesta en funcionamiento de proyectos de inversión para el sector público, así como, interventoría de contratos de obra civil y adecuaciones locativas.

Correo: maria-bernal@unipiloto.edu.co

INTRODUCCIÓN

Como parte del proceso de aproximación al territorio, el análisis urbano-regional toma importancia en la medida en que permite caracterizar situaciones presentadas, donde se evidencia la necesidad de realizar procesos diagnósticos y de reconocimiento territorial que den cuenta de las condiciones actuales del lugar. A partir de esto, se garantiza la formulación de propuestas a diferentes escalas territoriales.

Este documento tiene como propósito principal presentar la estructuración de una metodología de análisis y diagnóstico urbano-regional que permita familiarizar a los estudiantes en el proceso de aproximación territorial, así como en la formulación de posibles estrategias de intervención en contextos departamentales, regionales y municipales.

Para esto, se toma como referencia el ejercicio de diagnóstico y propuesta, realizado durante el periodo académico 2013-1 por estudiantes de séptimo semestre del Programa de Arquitectura de la Universidad Piloto de Colombia; Melanie Valenzuela Garzón, Juan Camilo Arias y Juan Sebastián García del curso Gestión de Proyectos Urbano-tecnológicos, el cual recoge de manera general los alcances previstos en la implementación de la metodología aquí presentada, tomando como contexto el departamento de Boyacá (provincia de Ricaurte/municipio de Villa de Leyva).

El documento se desarrolla en tres partes: la primera relacionada con el objetivo y la importancia del análisis y diagnóstico urbano-regional, la segunda enfocada en la aproximación a algunos conceptos claves para el diagnóstico y la estructuración, así como la presentación y desarrollo de la metodología de análisis urbano-regional y la tercera asociada con la definición de conceptos complementarios relacionados.

OBJETIVO E IMPORTANCIA

¿CUÁL ES EL OBJETIVO DEL ANÁLISIS URBANO-REGIONAL?[1]

El análisis urbano-regional tiene por objeto identificar las condiciones actuales del territorio, a través de la determinación de situaciones que pueden considerarse como problemáticas o conflictivas y que se consolidan como la base para mejorar y fomentar condiciones de desarrollo, así como potencialidades que pueden fortalecerse mediante la ejecución de proyectos estratégicos integrales.

¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE HACER UN ANÁLISIS URBANO-REGIONAL?

El análisis y diagnóstico urbano-regional permite entender las dinámicas territoriales predominantes en un contexto urbano, municipal, regional, departamental e incluso nacional, así como características físicas, ambientales, sociales, económicas y culturales relevantes que sirven como pauta para formular propuestas estratégicas, determinar y seleccionar alternativas de solución, plantear y asumir posiciones críticas y diversas, tomar decisiones acertadas y gestionar proyectos de manera integral, respondiendo a objetivos definidos en el marco del desarrollo urbano y regional.

1 Algunos apartes del objetivo y la importancia (textos desarrollados por la autora), fueron tomados para aportar al documento de trabajo de la ponencia denominada "El patrimonio cultural como recurso para la gestión del territorio. Estudios de caso: Municipios Honda-Tolima, Viotá-Cundimamarca y Gachantivá-Boyacá", realizada en coautoría con López, C. y Vargas, D. y presentada en Seminario ACIUR 2014.

METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS URBANO-REGIONAL

I. NIVELES Y ESCALAS DE ANÁLISIS

El diagnóstico se aborda a partir de cuatro niveles y tres escalas de análisis, que garantizan el estudio de las dinámicas territoriales desde una escala macro (gran escala) a una micro (pequeña escala-porciones reducidas de territorio), pasando por una escala intermedia que se consolida como área de influencia.

Lo anterior garantiza el acercamiento y comprensión de manera progresiva, entendiendo las implicaciones que un nivel tiene sobre el otro y que determinan las condiciones preexistentes y los efectos que estas causan en el contexto regional.

A manera de ejemplo, se presentan áreas delimitadas para cada una de las escalas relacionadas; sin embargo, estas pueden ser definidas de acuerdo con el alcance del estudio y de los proyectos por realizar en el territorio. Esta delimitación, entonces, puede darse considerando divisiones políticas, administrativas, condiciones físico-geográficas, ambientales, económicas, entre otras.

NIVELES Y ESCALAS PARA ANÁLISIS REGIONAL

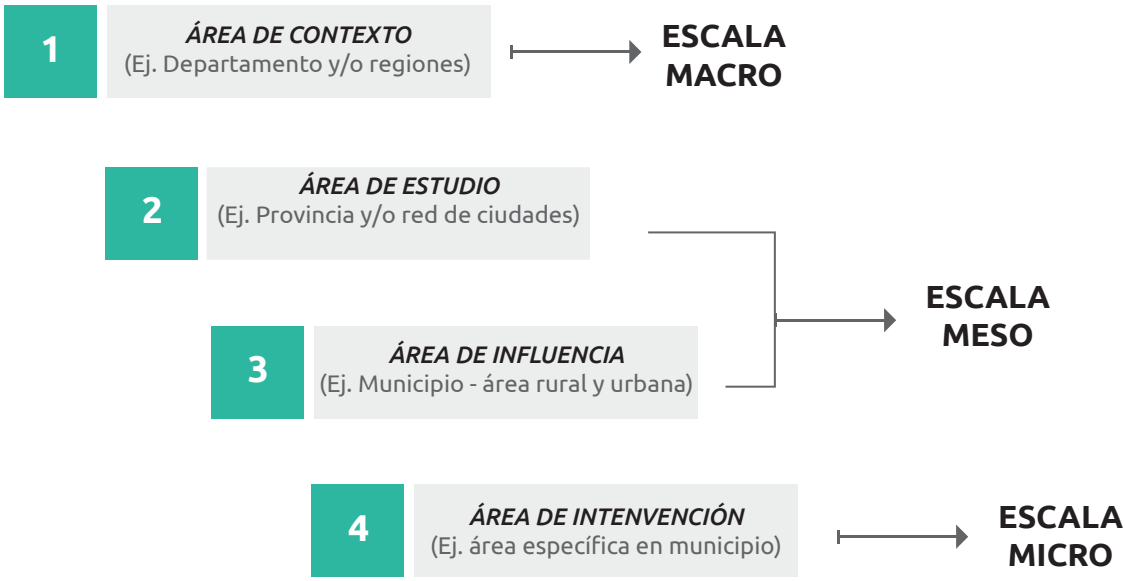


Gráfico 1. *Por: Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados.*

Cada uno de los niveles planteados son el insumo para identificar y concluir de manera inicial posibles alcancea por escala, a partir de algunos cuestionamientos y enunciados:

ALCANCE GENERAL DEFINIDO POR ÁREAS Y ESCALAS

AREA	NIVEL	ESCALA	ALCANCE
Contexto	**1**	**Macro**	» ¿Cuál es la vocación actual del área? » ¿Cuáles podrían ser las estrategias de intervención frente a un contexto nacional? » ¿Qué papel juega actualmente el área en un contexto regional y nacional? » ¿Cuál es la proyección del área en el contexto nacional?
Estudio	**2**	**Meso**	» ¿Cuáles podrían ser los planteamientos y propuestas regionales? » ¿De qué manera se pueden definir estrategias de intervención regional a partir de problemas y potencialidades? » ¿De qué manera pueden fortalecerse relaciones regionales, a través de intervenciones estratégicas? » Configuración de redes de ciudades a partir de atributos y dinámicas territoriales.
Influencia	**3**	**Meso**	» ¿Cuál es el modelo de ciudad o de municipio aplicado o establecido, frente a lo planteado en los Planes de Ordenamiento Territorial y/o instrumentos de planeación formulados? » ¿Cuál es la incidencia de proyectos e intervenciones específicas en contextos mayores? (Ej. provincia, depto). » Identificación de relaciones de equilibrio entre áreas urbanas y rurales y procesos de planeación que garanticen condiciones de competitividad y sostenibilidad.
Intervención	**4**	**Micro**	» Justificación y delimitación de área específica de trabajo, y criterios para su intervención. » Formulación de proyectos estratégicos que resuelvan situaciones problemáticas y presenten una relación íntima entre escalas. » Incidencia de proyectos e intervenciones específicas en el entorno inmediato del área de intervención.

Cuadro 1. *Por: Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados.*

II. RELACIONES TERRITORIALES

A partir de la configuración de los sistemas de ciudades, entendidos como un "conjunto de elementos u objetos relacionados entre sí", "…según determinados atributos y ciertas propiedades…" (Gutiérrez, 1984) que los caracterizan; el análisis y diagnóstico urbano-regional se enmarca en la identificación y el desarrollo de dos tipos de relaciones[2], las cuales determinan el funcionamiento territorial:

A) Relaciones estáticas:
Posición relativa de cada ciudad, municipio o centro poblado con respecto a los demás del sistema, que determina su forma y garantiza la identificación de atributos y características específicas que son propias del territorio, las cuales pueden ser compartidas con uno o varios de los municipios próximos (relaciones de proximidad).

B) Relaciones dinámicas:
Cantidad e intensidad de flujos entre ciudades, municipios o centros poblados con otros, especialmente poblacionales y económicos (intercambio de productos), dados en parte por los atributos y las características específicas (relaciones estáticas), así como por condiciones de servicio y cobertura. Su identificación se da por niveles de jerarquía: 1) primarias (alto flujo), 2) secundarias (flujo medio) y 3) terciarias (flujo bajo). Lo anterior determina el funcionamiento del territorio y permite formular acciones de mejoramiento y potencialización.

2. Definiciones adoptadas con fundamento en los conceptos determinados en "La ciudad y la organización regional" del autor Gutiérrez Puebla, J. (1984, pp. 14-15) según lo definido por Racionero, L. (1978, cap.1), para los sistemas de ciudades y complementadas en el marco de la metodología presentada.

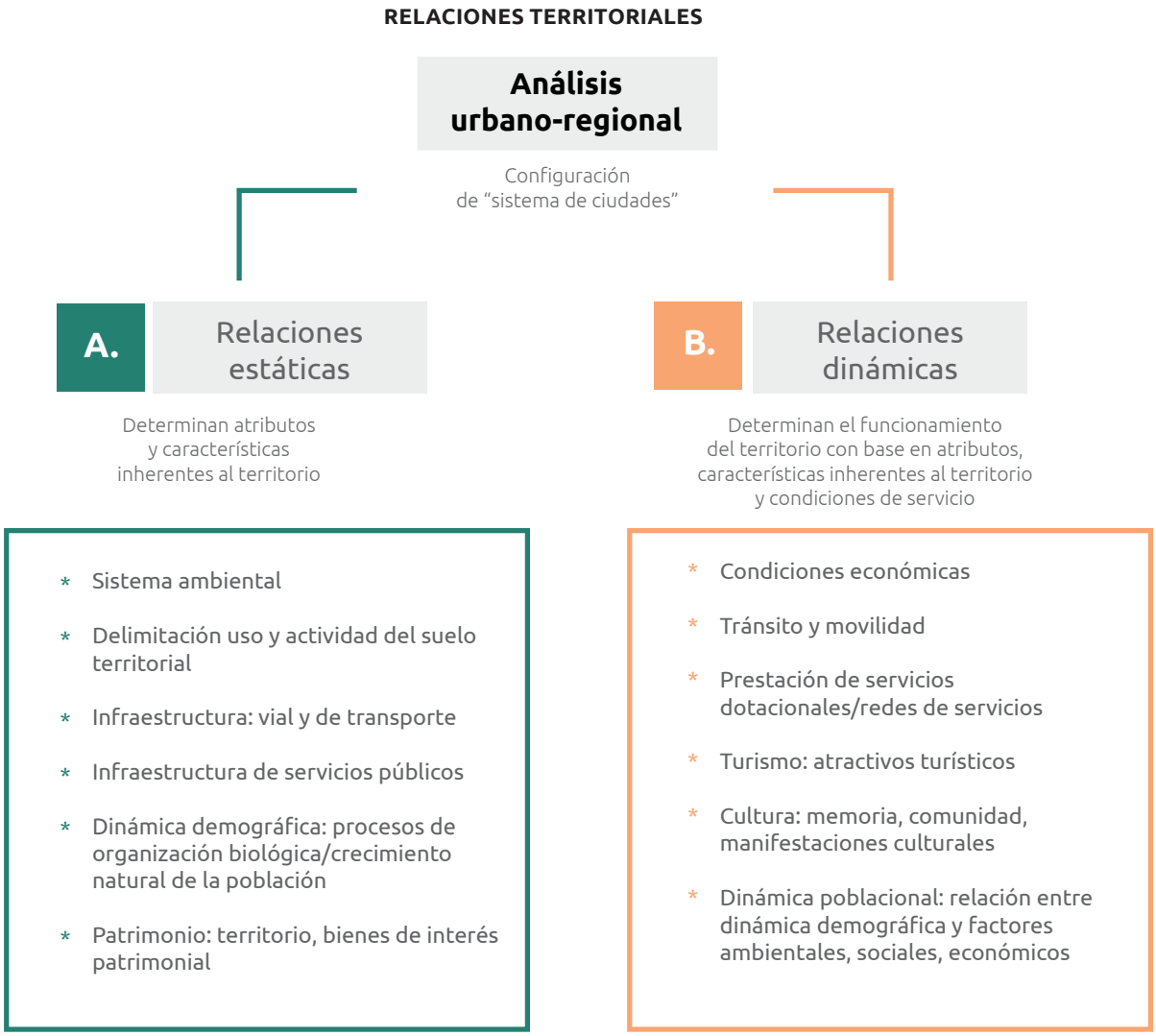
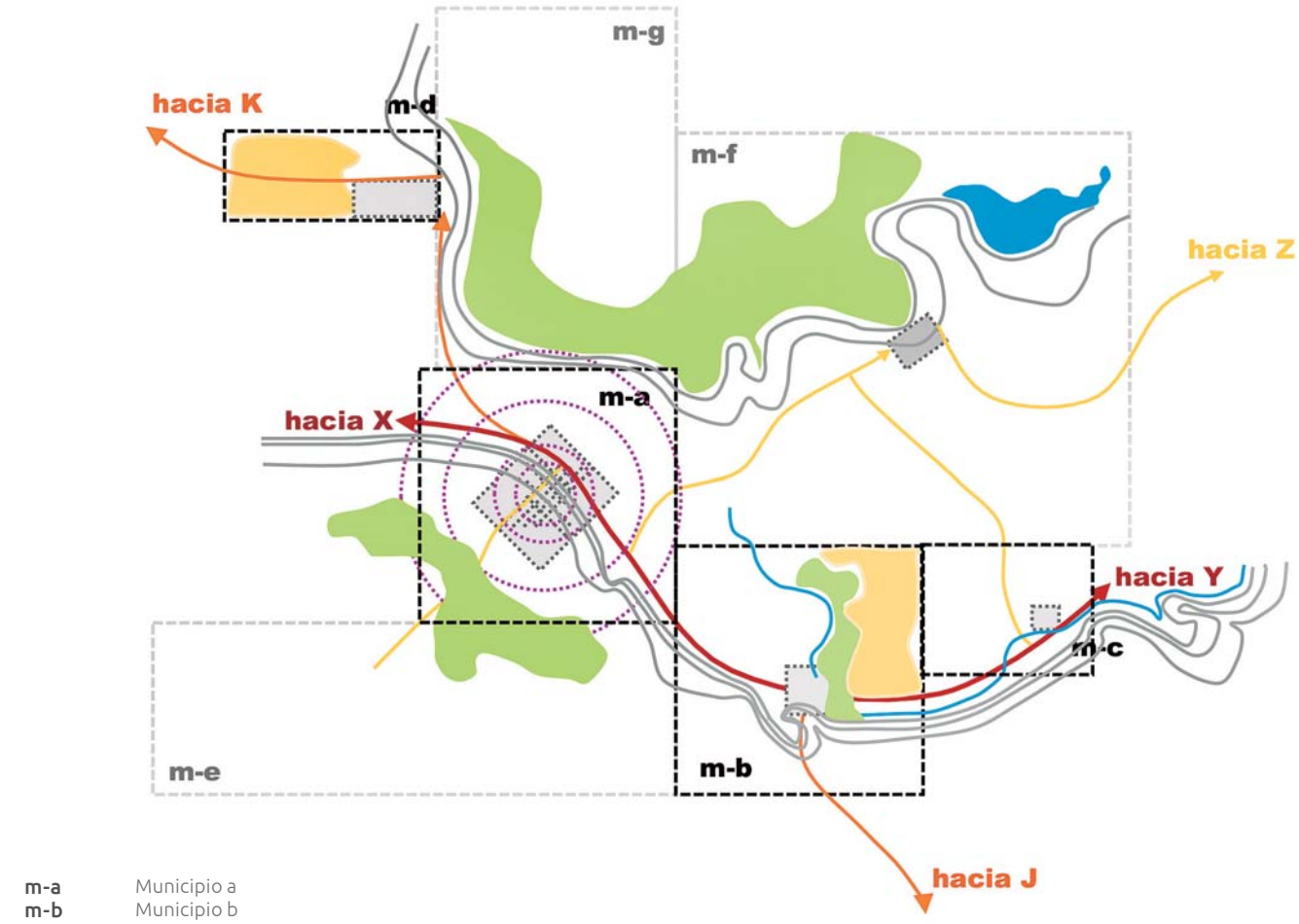


Gráfico 2. *Por: Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados.*

Tanto la relación A como B se establecen como fundamento para la construcción de planos y esquemas (gráficos 3 y 4), en los que se identifican las características inherentes y el funcionamiento del territorio según atributos. Asimismo, con esta clasificación, se pueden entender dinámicas y relaciones en diferentes contextos territoriales (mayores o menores) que son la pauta para la formulación de procesos de planeación y ordenamiento que generen sinergias regionales y urbanas.

ATRIBUTOS DEL TERRITORIO - CARACTERÍSTICAS INHERENTES



m-a Municipio a
m-b Municipio b
m-c Municipio c
m-d Municipio d
m-d Municipio e
m-d Municipio r
m-d Municipio g

Vías principales (nacionales)
Vías principales (regionales)
Vías territoriales (municipales)

Áreas de reserva ambiental (oferta ambiental)

Cuerpos de agua

Curvas de nivel (condiciones topográficas)

Cascos urbanos

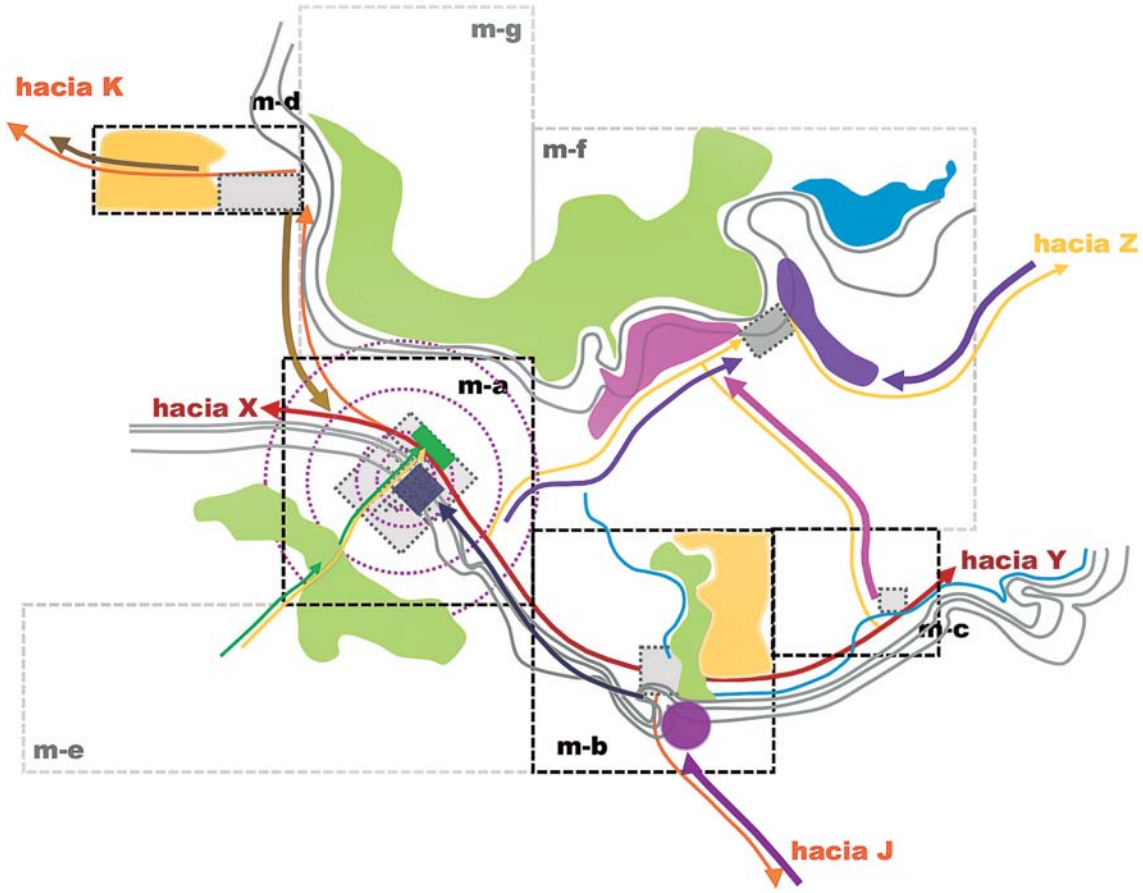
Suelo con vocación agrícola (zonas de producción agrícola)

Límites municipales

Concentración poblacional (densidad poblacional)

Gráfico 3. *Relaciones territoriales-estáticas.*
Por: Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados.

FUNCIONAMIENTO DEL TERRITORIO CON BASE EN ATRIBUTOS Y SERVICIOS



- Servicios de salud (alta cobertura)
- Servicios educativos (cobertura media)
- Servicios turísticos (turismo ecológico)
- Manifestaciones culturales (feria artesanal municipal)
- Patrimonio (Territorio/Bienes de interés patrimonial)

- Relación dinámica principal (md-ma) por transporte de productos para comercialización.
- Relación dinámica secundaria (md-K) por transporte de productos en centros de acopio.
- Relación dinámica principal (J-mb) por movilización de personas de alta cobertura en servicios de salud.
- Relación dinámica secundaria (mb-ma) por movilización de personas por cobertura media en servicios de educación.
- Relación dinámica principal (mc-mf) por movilización de personas por servicios turísticos (ecológico)
- Relación dinámica principal (Z-mf) por movilización de personas por cultura (ferias).
- Relación dinámica secundaria (ma-mf) por movilización de personas por cultura (ferias).

Gráfico 4. *Relaciones territoriales-dinámicas.*
Por: Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados.

Con la determinación de estas relaciones (estáticas y dinámicas) se definen 12 componentes principales de análisis, los cuales vinculan los aspectos más relevantes por considerar en las escalas y los niveles mencionados y se consolidan como base para el desarrollo de los diagnósticos:

TIPO DE RELACIÓN VS. COMPONENTES DE ANÁLISIS

TIPO DE RELACIÓN		COMPONENTE DE ANÁLISIS
Relación Estática	1	Infraestructura vial y transporte
	2	Infraestructura de servicios públicos
	3	Sistema ambiental
	4	Delimitación uso y actividad del suelo
	5	Dinámica demográfica (procesos de organización biológica/crecimiento natural de la población)
	6	Patrimonio (territorio, bienes de interés patrimonial)
Relación Dinámica	7	Condiciones económicas
	8	Tránsito y movilidad
	9	Prestación de servicios dotacionales /Redes de servicios (equipamientos: salud, educación, etc.)
	10	Turismo (atractivos y vocaciones turísticas)
	11	Cultura (memoria/comunidad/vocaciones/manifestaciones culturales)
	12	Dinámica Poblacional (relación entre dinámica demográfica y factores ambientales, sociales y económicos)

Cuadro 2. *Por: Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados.*

Cada uno de los componentes alimenta la relación en la cual se encuentra inscrito, y determina articulaciones o cruces con los demás, incluso con los que no se encuentren bajo la misma clasificación, de manera que tanto el diagnóstico como las posibles propuestas o estrategias de intervención se realizan y se formulan de manera integral.

PAUTAS PARA ABORDAR EL ANÁLISIS

El análisis y diagnóstico urbano-regional se aborda con base en cinco pasos que se describen a continuación:

PASO 1.
FORMULACIÓN DE PREGUNTAS RECTORAS

Como parte del proceso, se formulan preguntas rectoras que sirven como parámetro durante el desarrollo del análisis y diagnóstico urbano-regional. Estas preguntas serán respondidas de manera paulatina a medida que se avanza en el proceso:

Problema	¿Qué se quiere resolver? ¿Con qué situación se cuenta?
Justificación	¿Por qué se va a hacer? ¿Qué situación amerita el desarrollo de un proyecto?
Área de trabajo	¿Dónde se va a hacer? (selección de municipios/red o sistema de ciudades, etc.)
Objetivo general	¿Qué se quiere hacer? ¿Cuál es la meta última que se quiere lograr?
Objetivos específicos	¿Cómo se va a hacer? ¿Qué se necesita hacer para cumplir con la meta última?
Alcance del proyecto	¿Hasta dónde se realizan planteamientos?

PASO 2.
CONSECUCIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE INFORMACIÓN BASE PARA EL ANÁLISIS

Con el propósito de adelantar el proceso diagnóstico, se requiere información base para su desarrollo por niveles:

1. Área de contexto, 2. Área de estudio, 3. Área de influencia y escalas (macro y meso) presentadas de manera discriminada en el *cuadro 3 (siguiente página)*, donde se clasifica por aspecto y por nivel y se determina la información clave adquirida luego de su construcción.

Su consecución completa garantiza el desarrollo apropiado de análisis específicos.

La escala micro o área de intervención no se contempla en el *cuadro 3*, considerando que, como producto del análisis en área de influencia, se determinarán los criterios y la justificación para su delimitación, momento en el cual se hará necesario profundizar en un área específica para la construcción cartográfica y el desarrollo del diagnóstico correspondiente.

INFORMACIÓN BASE REQUERIDA PARA PROCESO DE ANÁLISIS

ASPECTO	INFORMACION BASE REQUERIDA		
	ESCALA MACRO	ESCALA MESO	
	ÁREA DE CONTEXTO (EJ: DEPARTAMENTO Y/O REGIÓN)	ÁREA DE ESTUDIO (EJ: PROVINCIA Y/O RED DE CIUDADES)	ÁREA DE INFLUENCIA (EJ: MUNICIPIO)
Localización	» Plano del territorio nacional donde se ubique la entidad o administrativa y/o territorial respectiva (departamento y/o región) y/o el área contexto delimitada.	1. Plano del área macro (Ej: departamento y/o área respectiva delimitada) donde se ubique la entidad administrativa respectiva (provincia y/o red de ciudades) y/o área de estudio delimitada. 2. Plano de la red o sistema de ciudades, donde se vea claramente la conformación de los territorios intermedios (Ej: areas rurales y urbanas -cascos municipales-).	» Plano entidad o administrativa y/o territorial respectiva (Ej:provincia) y/o el área de influencia delimitada.
Información clave adquirida	» Ubicación en contextos territoriales mayores » Cercanía y relación con centros urbanos importantes		
División político-administrativa (configuración de entidades territoriales)	» Plano área de depto. con división por provincias.	» Plano provincia y/o red de ciudades con división municipal.	» Plano detallado del municipio (área rural-área urbana) donde se evidencia la división por veredas.
Información clave adquirida	» Ubicación de capitales de provincia.	» Ubicación de cascos urbanos (morfología especifica). » Orden funcional (jerarquía municipal). » Determinación de asociaciones de municipios.	» Casco urbano detallado. » Ubicación de centros poblados.
Límites	» Ubicación en planos de departamentos limítrofes y/o contextos mayores.	» Ubicación en plano de provincias limítrofes y/o contextos intermedios.	» Ubicación en plano de municipios limítrofes y/o contextos menores.
Información clave adquirida	Relación directa con contextos inmediatos (condiciones territoriales determinantes)		
Planes programas y proyectos de desarrollo territorial	» Plan de desarrollo nacional y departamental.	» Políticas, planes y programas a nivel regional.	» POT, PBOT. EOT. » Planes de desarrollo municipal.
Información clave adquirida	Identificación de políticas y planes de gobierno que son determinantes en el desarrollo e intervención en las diferentes escalas territoriales.		
Información complementaria	» Fotos satelitales. » Imágenes en 3D del territorio.	» Imágenes del area (fotografías, bocetos). » Fotos satelitales. » Imágenes en 3D del territorio.	» Imágenes del area (fotografías, bocetos). » Fotos satelitales. » Imágenes en 3D del territorio.

Cuadro 3. *Por: Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados.*

PASO 3.
PROCESO DE DIAGNÓSTICO URBANO-REGIONAL

Estructuración

De acuerdo con los componentes determinados, se presentan diferentes variables de análisis (*cuadros 5 al 9 y 12 al 18*) para caracterizar de manera profunda las condiciones territoriales respectivas. Asimismo, se formulan conclusiones generales guía, como resultantes de la elaboración del diagnóstico, y se definen posibles niveles de aplicación según escalas establecidas en la metodología.

El producto del análisis permite identificar en cada componente problemas (factores negativos) y potencialidades (factores positivos) que se presentan a manera de conclusiones y que sirven como base para el desarrollo de propuestas urbanas o regionales.

Como referencia para la aplicación de la metodología, a continuación se presenta de manera discriminada el desarrollo del diagnóstico por escalas y niveles realizado por estudiantes como producto del ejercicio académico efectuado en el periodo 2013-1, el cual fue estructurado de la siguiente manera y se presenta en el mismo orden de manera progresiva:

ESTRUCTURA POR NIVELES Y ESCALAS PARA EJERCICIO ACADÉMICO DE ANÁLISIS URBANO-REGIONAL (PERIODO 2013-1)

	ESCALA	NIVEL	ÁREA DE
Departamento de Boyacá	Macro	1	Contexto
Provincia de Ricaurte	Meso	2	Estudio
Municipio de Villa de Leyva	Meso	3	Influencia
Área dentro del municipio (Suelo de expansión)	Micro	4	Intervención

Cuadro 4. *Por: Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados.*

Este ejercicio recoge el diagnóstico general[3] de 6 de los 12 componentes planteados en la metodología, a saber: 1) infraestructura vial y transporte, 2) sistema ambiental, 3) dinámica demográfica[4], 4) condiciones económicas, 5) prestación de servicios dotacionales/redes de servicios y 6) patrimonio. Para los componentes restantes solo se presentan variables de análisis y conclusiones.

3. Sólo en algunos casos se presenta específico de acuerdo con las variables establecidas por componente.
4. Para definir los componentes dinámica demográfica y poblacional, se toma como referencia el documento "Metodología para el análisis de tensiones, interacciones y balances en dinámicas y desarrollos poblacionales, ambientales, sociales y económicos. Serie Población, Ordenamiento y Desarrollo" (Guía N.º 3) de Población de las Naciones Unidas (Unfpa) y Centro de Investigaciones sobre Dinámica Social (CIDS) de la Universidad Externado de Colombia (2004).

Análisis basado en componentes y variables específicas

A partir de la estructuración planteada, se presenta de manera desagregada de la información base para el desarrollo del diagnóstico, que se traduce en la definición de variables relevantes y las posibles conclusiones generadas, fruto de un análisis riguroso sobre el territorio. De la misma manera, se establecen posibles aplicaciones de esas conclusiones según el nivel correspondiente:

1. Área de contexto
2. Área de estudio
3. Área de influencia
4. Área de intervención

VARIABLES DE ANÁLISIS Y CONCLUSIONES. INFRAESTRUCTURA VIAL Y TRANSPORTE

TIPO DE RELACIÓN	COMPONENTE		VARIABLES A ANALIZAR	CONCLUSIONES SOBRE	APLICACIÓN ESPECÍFICA SEGÚN NIVEL			
					AC	AE	AI	AIN
ESTÁTICA	1	Infraestructura vial y transporte	Caracterización vial especifica por nivel y jerarquía » Trazado vial vehicular » Líneas férreas » Sentido vial » Dimensiones de vía (perfiles) » Tipo de vía	Capacidad de la infraestructura vial existente				
			Jerarquía vial » Vías nacionales » Vías departamentales » Vías regionales » Vías municipales » Vías urbanas » Vías veredales	Niveles de conectividad con contextos territoriales mayores				
				Condiciones de accesibilidad				
			Estado de la infraestructura vial (considerar todas las vías, incluso vías sin pavimentar o carreteables, vías veredales)	Niveles de mantenimiento de la infraestructura vial				
				Condiciones de la infraestructura vial (generales o tramos y secciones especificas)				
				Niveles de deterioro				
				Posibles proyectos y/o propuestas de mejoramiento vial (prolongación, ampliación, pavimentación, construcción) y sistemas de transporte				
			Transporte » Tipos de transporte (publico/privado) » Modos de transporte (bus, taxi, vehículo particular, tren, bicicleta, modo de transporte diferente o alternativo) » Transporte masivo » Paraderos, estaciones, terminales	Tipos y modos de transporte predominantes				
				Potencialización de modos de transporte				
				Ubicación correcta de estaciones/terminales/ paraderos				
			Políticas, planes , programas y proyectos relacionados	Estrategias y proyectos previstos en el territorio				

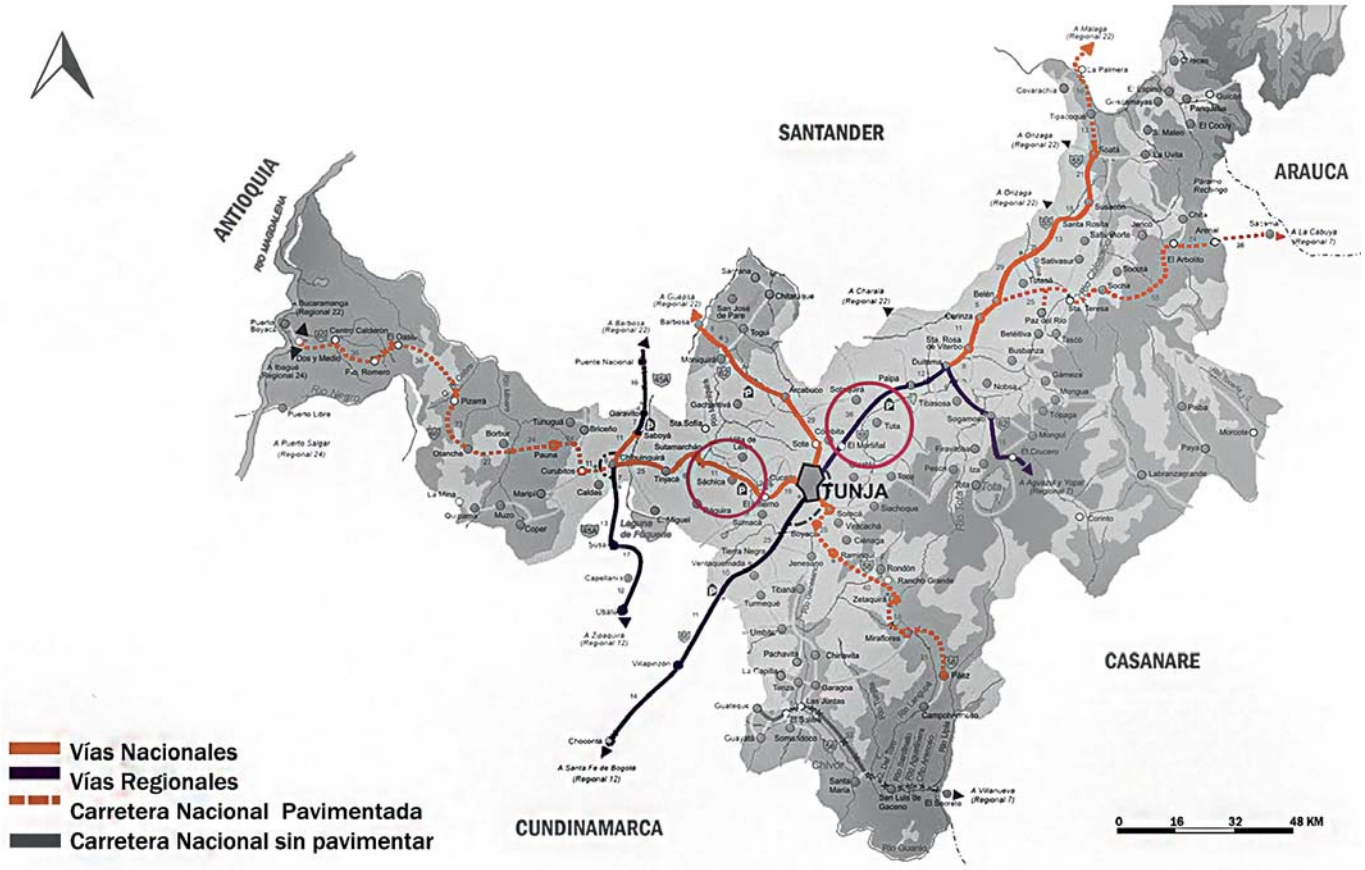
AC: Área de contexto AE: Área de estudio AI: Área de influencia AIN: Área de Intervención

Cuadro 5. *Por: Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados.*

ESCALA MACRO

ÁREA DE CONTEXTO: DEPARTAMENTO DE BOYACÁ - RELACIONES ESTÁTICAS

INFRAESTRUCTURA VIAL Y TRANSPORTE



Plano 1. *Fuente: Base cartográfica Agustín Codazzi Complemento: Melanie Valenzuela Garzón.*

PROBLEMAS

- El 43 % de las vías está en mal estado, y en las cabeceras municipales 34 % de la red vial, lo que afecta los procesos de comercialización e intercambio de productos entre municipios e impacta el desarrollo de la región.
- El estado de la infraestructura vial incide en el desarrollo del territorio; el departamento cuenta con más de 1 042.61 km de redes viales.

ESCALA MACRO

ÁREA DE CONTEXTO: DEPARTAMENTO DE BOYACÁ - RELACIONES ESTÁTICAS

ESTADO ACTUAL- INFRAESTRUCTURA VIAL

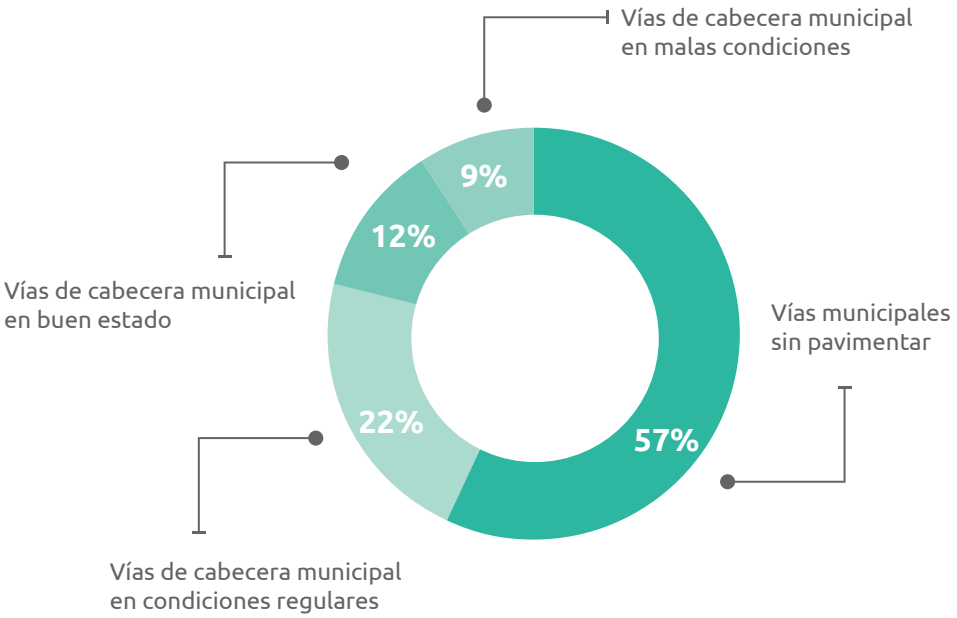


Gráfico 5. *Información base: Gobernación de Boyacá.*

POTENCIALIDADES

Es un territorio interconectado en los ámbitos nacional, departamental y regional por la carretera Central del Norte y la Troncal Oriental, ejes que conectan y articulan la región de Boyacá con los departamentos de Cundinamarca, Casanare, Santander y Antioquia, entre otros.

VARIABLES DE ANÁLISIS Y CONCLUSIONES - INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS

TIPO DE RELACION	COMPONENTE		PRINCIPALES VARIABLES A ANALIZAR	CONCLUSIONES SOBRE	APLICACIÓN ESPECÍFICA SEGÚN NIVEL			
					AC	AE	AI	AIN
ESTÁTICA	2	Infraestructura de servicios públicos	Presencia de redes de servicios público (acueducto, alcantarillado, energía, gas natural, telefonía)	Radios de cobertura en diferentes contextos				
				Niveles de cobertura de servicios públicos				
				Proyectos o propuestas de mejoramiento del servicio (diseño de redes, fortalecimiento de la infraestructura existente)				
			Calidad del servicio (eficiencia en la prestación del servicio)	Niveles de conectividad /niveles de abastecimiento				
				Periodicidad/Frecuencia				
			Residuos sólidos	Disposición de residuos sólidos				
				Recolección de residuos sólidos				
				Proyectos o propuestas de mejoramiento del servicio				
			Políticas, planes, programas y proyectos	Estrategias y proyectos previstos en el territorio				

AC: Área de contexto AE: Área de estudio AI: Área de influencia AIN: Área de Intervención

Cuadro 6. *Por: Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados.*

VARIABLES DE ANÁLISIS Y CONCLUSIONES - SISTEMA AMBIENTAL-ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL

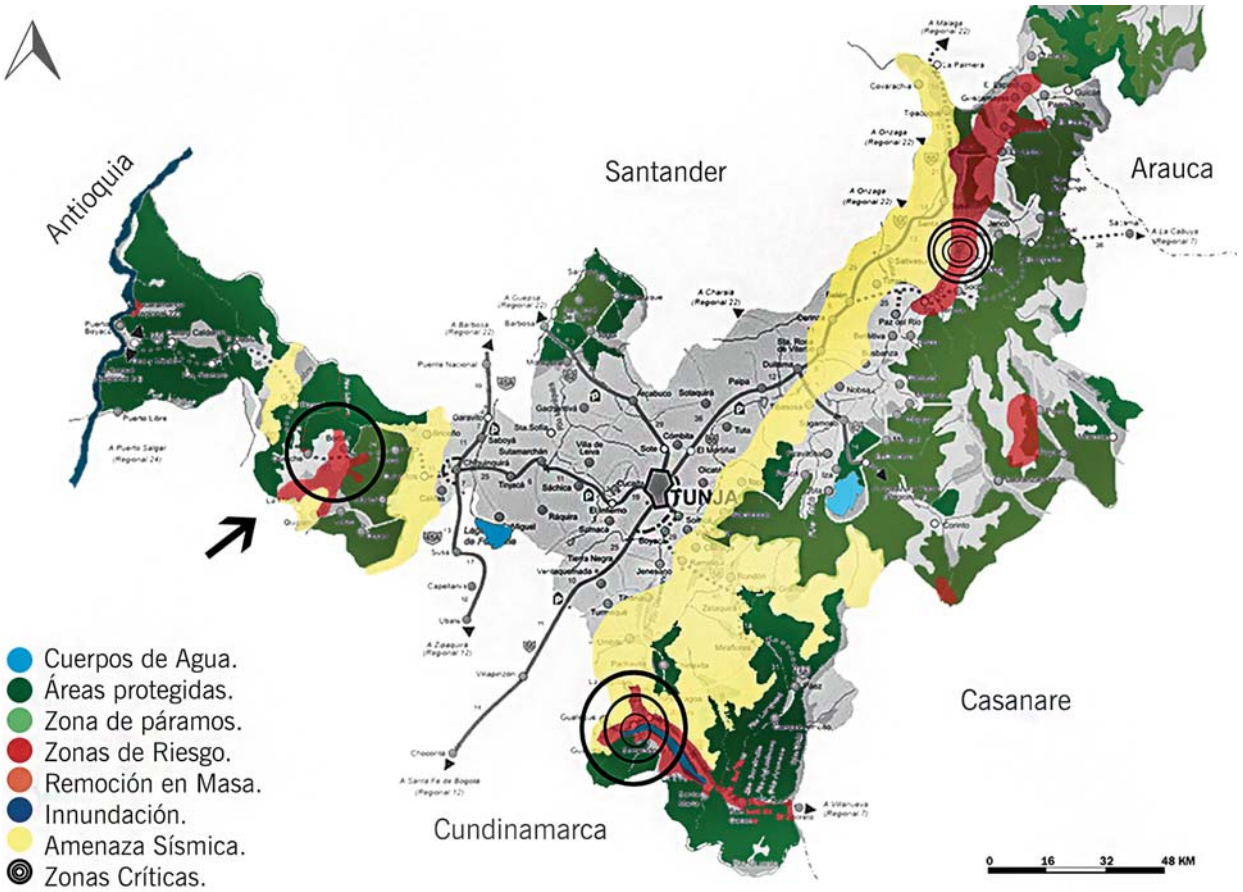
TIPO DE RELACIÓN	COMPONENTE		PRINCIPALES VARIABLES A ANALIZAR	CONCLUSIONES SOBRE	APLICACIÓN ESPECÍFICA SEGÚN NIVEL			
					AC	AE	AI	AIN
ESTÁTICA	3	Sistema ambiental	Estructura ecológica principal » Cuerpos de agua » Condiciones geográficas (topografía) » Sistema de áreas protegidas. Zonas de reserva ecológica y ambiental	Recursos Paisajísticos (potenciales turísticos)				
				Configuración territorial a partir de elementos naturales				
				Actividades productivas con base en recursos naturales				
				Oferta ambiental				
				Potencialidades ambientales				
				Invasión y uso inadecuado de áreas restrictivas y protegidas				
			Condiciones físico ambientales » Temperatura » Humedad relativa » Asoleación	Condiciones propias del territorio				
			Zonas de riesgo » Áreas inundables » Riesgo por remoción en masa » Riesgo de incendios	Impactos ambientales /niveles de impacto				
				Afectaciones sobre áreas urbanizadas o desarrollo de asentamientos rurales				
			Contaminación ambiental	Niveles de contaminación				
				Factores y elementos que producen contaminación				
			Políticas, planes y programas proyectos de carácter ambiental en el territorio	Estrategias y proyectos ambientales previstos en el territorio				

AC: Área de contexto AE: Área de estudio AI: Área de influencia AIN: Área de Intervención

Cuadro 7. *Por: Arq. Mg. María Angélica Bernal Granados*

ESCALA MACRO | **ÁREA DE CONTEXTO: DEPARTAMENTO DE BOYACÁ - RELACIONES ESTÁTICAS**

SISTEMA AMBIENTAL



Plano 2. *Fuente: Base cartográfica Agustín Codazzi Complemento: Melanie Valenzuela Garzón.*

PROBLEMAS

- Existen zonas clasificadas en amenaza y riesgo. En el departamento, se identifican corredores de amenaza sísmica, áreas de remoción en masa, zonas de riesgo por incendios forestales e inundaciones.

- Algunos fenómenos naturales, como la remoción en masa, las fallas geológicas, los desprendimientos de tierra y las sequías, se ubican en los sectores occidental y oriental del departamento.

POTENCIALIDADES

La localización estratégica y topografía de la región influyen en el clima, así es como los diferentes pisos térmicos presentan condiciones favorables para el desarrollo agrícola, forestal, ganadero, entre otros.

VARIABLES DE ANÁLISIS Y CONCLUSIONES - DELIMITACIÓN USO Y ACTIVIDAD DEL SUELO TERRITORIAL

TIPO DE RELACIÓN	COMPONENTE		PRINCIPALES VARIABLES A ANALIZAR	CONCLUSIONES SOBRE	APLICACIÓN ESPECÍFICA SEGÚN NIVEL			
					AC	AE	AI	AIN
ESTÁTICA	4	Delimitación uso y actividad del suelo territorial	Usos del suelo » Clasificación del suelo (urbano, rural, suburbano, expansión, protección) » Calificación del suelo (usos urbano-rurales)	Capacidad de desarrollo de actividades económicas y productivas.				
				Calidad del suelo territorial				
				Decrecimiento y desaparición de fuentes de empleo				
				Implicaciones de acuerdo a la definición del POT, PBOT, o EOT				
				Actuaciones realizables en el suelo de estudio según el POT, PBOT o EOT				
				Tipologías, morfología urbana y alturas generales de acuerdo con el uso del suelo				
				Escasez de zonas verdes (relación áreas ocupadas/áreas libres)				
				Déficit dotacional				
				Desaparición de usos residenciales y servicios comunitarios				
				Perdida de vitalidad funcional				
				Tratamientos urbanos aplicables				
				Transformación cuantitativa y cualitativa de la estructura comercial				
				Dimensiones generales de las manzanas y condiciones de ocupación (forma)				
			Políticas, planes, programas y proyectos relacionados	Estrategias y proyectos previstos en el territorio				

AC: Área de contexto AE: Área de estudio AI: Área de influencia AIN: Área de Intervención

Cuadro 8. *Por: Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados.*

VARIABLES DE ANÁLISIS Y CONCLUSIONES - DINÁMICA DEMOGRÁFICA

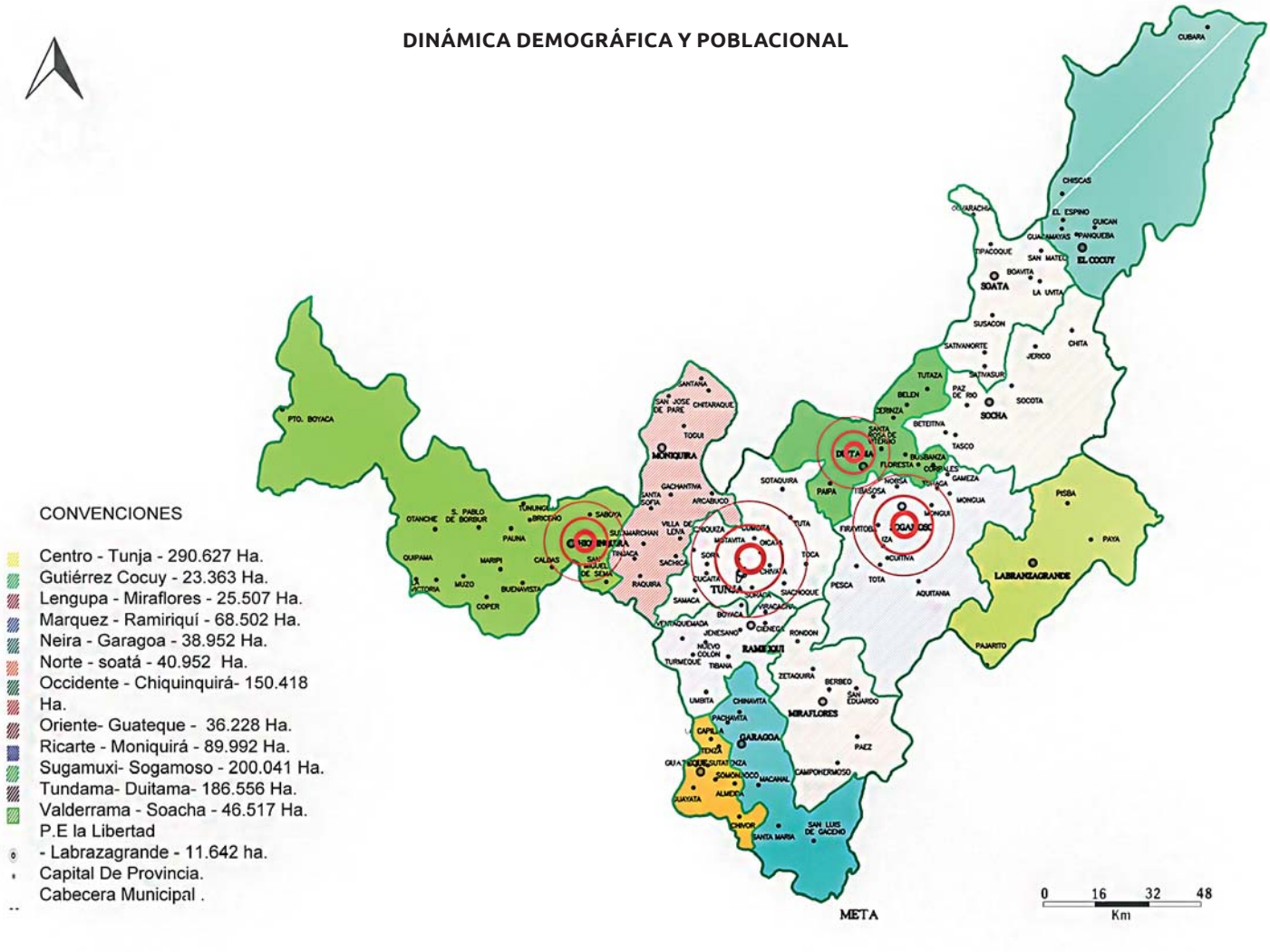
TIPO DE RELACIÓN	COMPONENTE		VARIABLES A ANALIZAR	CONCLUSIONES SOBRE	APLICACIÓN ESPECÍFICA SEGÚN NIVEL			
					AC	AE	AI	AIN
ESTÁTICA	5	Dinámica demográfica (procesos de organización biológica/ crecimiento natural de la población)	Cantidad de población » Departamento » Provincia o sistema de ciudades » Municipio » Área dentro del municipio	Caracterización de la población				
				Concentración de población en el territorio				
			Estructura poblacional	Rangos de edad (cantidad de población)				
				Envejecimiento poblacional				
			Condiciones de vida de la población	Tasa de mortalidad				
				Tasa de natalidad				
			Políticas, planes , programas y proyectos	Estrategias y proyectos previstos en el territorio				

AC: Área de contexto AE: Área de estudio AI: Área de influencia AIN: Área de Intervención

Cuadro 9. *Por: Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados.*

ESCALA MACRO

ÁREA DE CONTEXTO: PROVINCIA DE BOYACÁ - RELACIONES ESTÁTICAS



Plano 3. *Fuente: Base cartográfica Agustín Codazzi*
Complemento: Melanie Valenzuela Garzón

PROBLEMAS

Como población predominante se identifican dos rangos de edad, de 5 a 9 años y de 10 a 14 años, lo que evidencia falencias del departamento en cubrimiento de servicios requeridos para este rango de población. Se percibe en los diferentes municipios deficiencia en la red de equipamientos de educación y prestación de servicios de salud para atender a la población relacionada.

POTENCIALIDADES

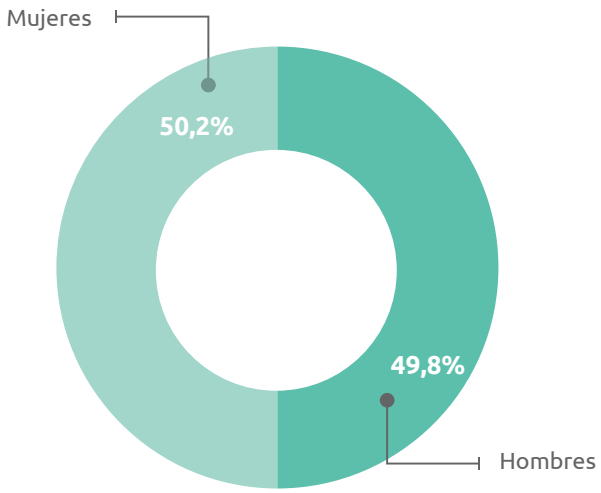
No representa diferencias muy marcadas en su estructura poblacional. Según el Censo Nacional de Población de 2005 y proyecciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) a 2012, Boyacá contaba con 1’271.133 hab, de los cuales 650.496 se encontraban en el área urbana y 702.695 habitaban en la zona rural, de manera que 55.28% de la población es urbana y 44.72% es rural.

ESCALA MACRO

ÁREA DE CONTEXTO: PROVINCIA DE BOYACÁ - RELACIONES ESTÁTICAS

DATOS POBLACIONALES

ESTRUCTURA POBLACIONAL



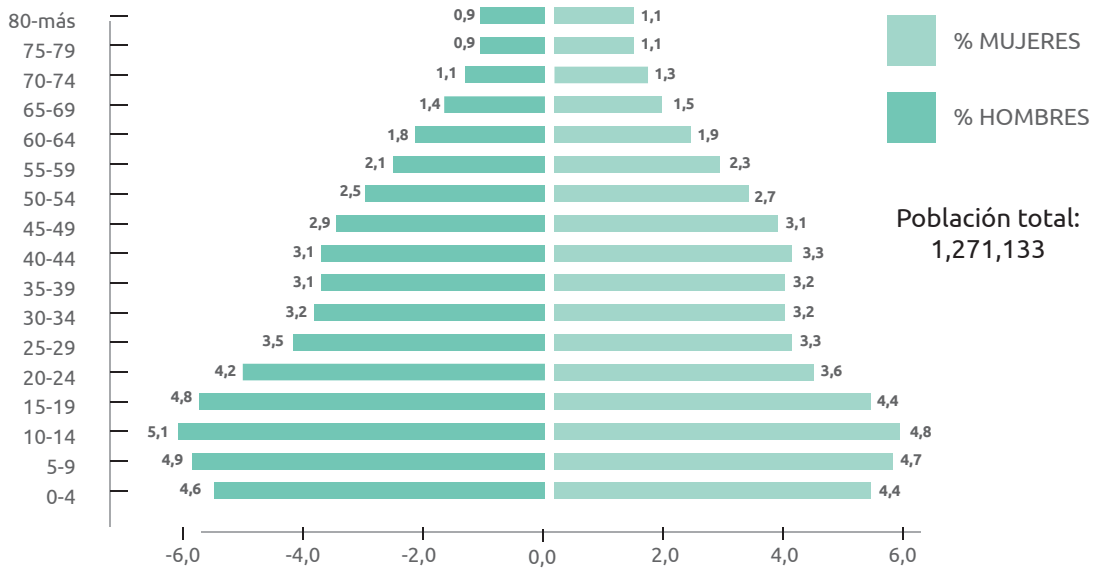
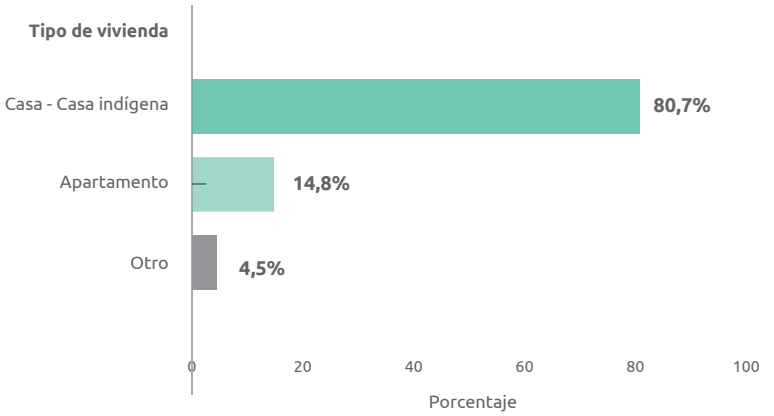


Gráfico 6. *Información base: Gobernación de Boyacá.*
Gráfico 7. *Plan departamental de desarrollo Boyacá. 2012-2015. Fuente: DANE*

ESCALA MACRO

ÁREA DE CONTEXTO: PROVINCIA DE BOYACÁ - RELACIONES ESTÁTICAS

DATOS POBLACIONALES



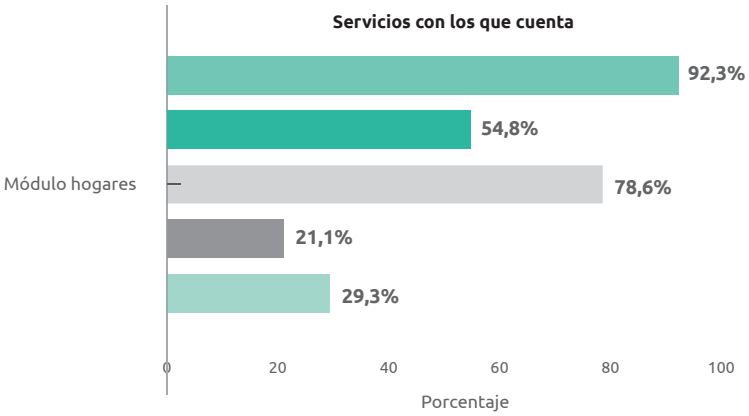
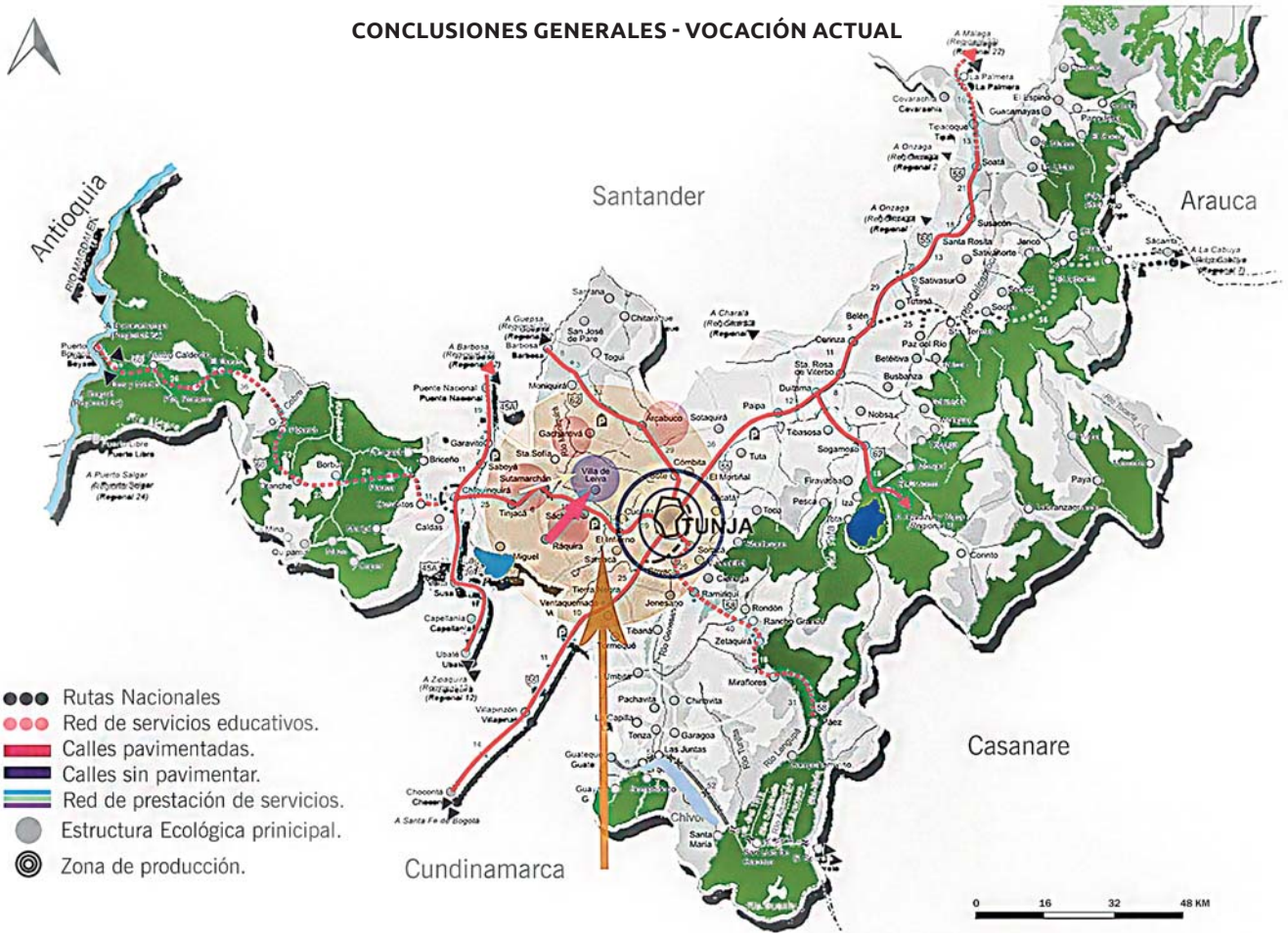


Gráfico 8 y 9. *Información base: Gobernación de Boyacá*

ESCALA MACRO | **ÁREA DE CONTEXTO: PROVINCIA DE BOYACÁ - RELACIONES ESTÁTICAS**



Plano 4. *Fuente: Base cartográfica Agustín Codazzi. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón.*

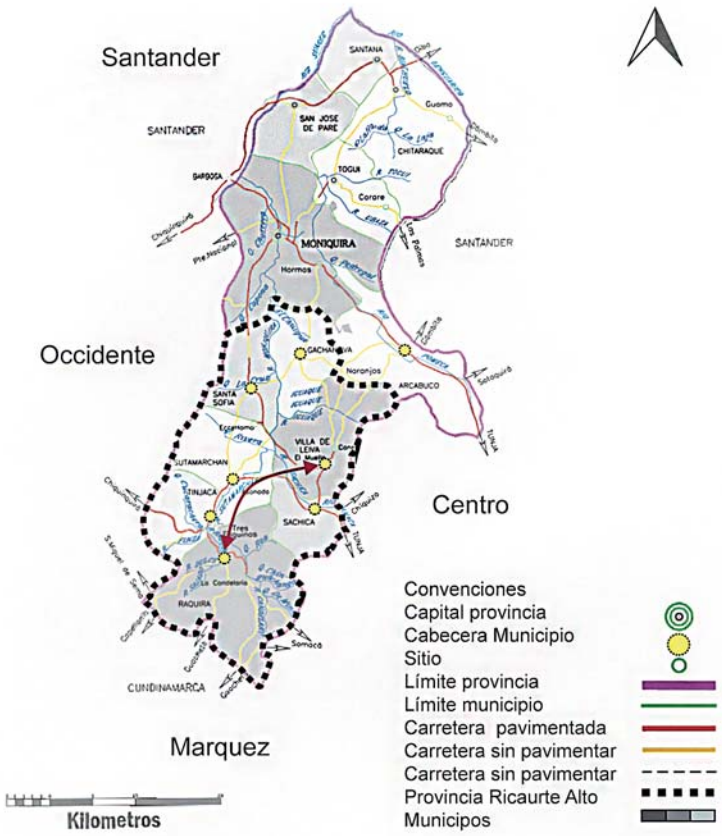
¿Cuál es la vocación actual del departamento? Boyacá es un departamento con vocación económica actualmente desarrollada por el turismo, la producción, la comercialización y la distribución de productos agrícolas; el territorio original fue poblado por indígenas; se destaca por tener un patrimonio material e inmaterial de importancia que se extiende a lo largo de toda la región, y es reconocido como destino turístico y de renta económica.

¿Qué se espera que sea Boyacá en el país? Se busca el fortalecimiento y establecimiento de nuevas condiciones turísticas en el departamento que permitan optimizar la cultura del servicio para esta actividad en los actores y la comunidad boyacense, en beneficio de las siete maravillas de Boyacá.

¿Cuáles podrían ser las estrategias de intervención? Las estrategias de intervención se orientan en políticas que vinculen el turismo y conlleven a la formalización, certificación y mejora continua en los procesos de calidad para el departamento.

ESCALA MESO | ÁREA DE ESTUDIO: PROVINCIA DE BOYACÁ - RELACIONES ESTÁTICAS

INFRAESTRUCTURA VIAL Y TRANSPORTE



Plano 5. *Fuente: Base cartográfica Agustín Codazzi*
Complemento: Melanie Valenzuela Garzón

DISTANCIA

Municipio	Distancia*
Villa de Leyva	38 Km
Arcabuco	29 Km
Chiquiza	24 Km
Sáchica	34 Km
Gachantivá	57 Km
Sutamarchán	44 Km

*** La distancia es medida desde la capital de la provincia**

Cuadro 10. *Información base: Gobernación de Boyacá*

PROBLEMAS

Mal estado en más de 43 % de las vías de cabeceras municipales y más de 34 % de la red vial total. Esto afecta los procesos de comercialización e intercambio de productos entre municipios.

POTENCIALIDADES

Imagen 1. *Doble calzada Bogotá-Tunja.*
Foto por: Mario Andres Peñaranda B.

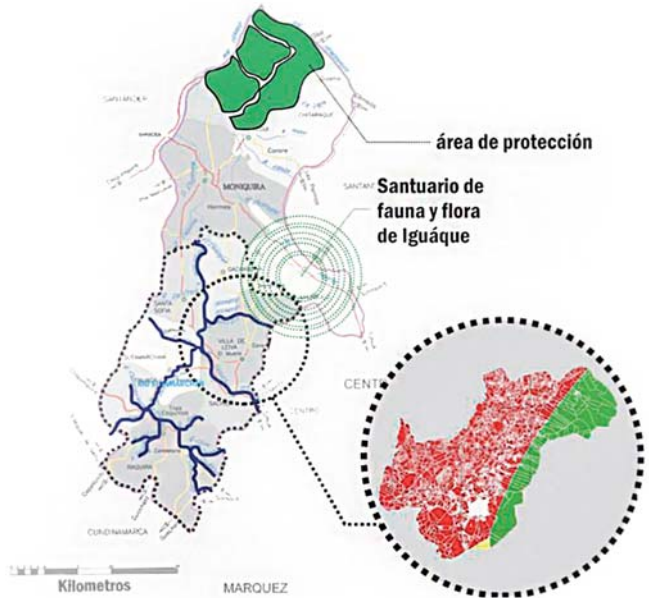
La accesibilidad en la provincia del Alto Ricaurte cuenta con dos vías nacionales que la entrecruzan. Las vías internas, en su mayoría empedradas o destapadas, no cuentan con las condiciones óptimas para transporte intermunicipal. Se desplazan vehículos de transporte público intermunicipal, transporte privado, taxis y vehículos particulares.

ESCALA MESO

ÁREA DE ESTUDIO: PROVINCIA DE RICAUTE - RELACIONES ESTÁTICAS

SISTEMA AMBIENTAL

ÁREAS DE RIESGO



PROBLEMAS

- Uso indebido de la tierra como causa del fenómeno de la erosión.
- Zonas de inundación en la parte del Alto Ricaurte como causa de la extensión de amenaza de remoción en masa.
- Zonas de carcavamiento que se extienden por todo el territorio que ocasionan erosión de sus suelos.
- Afectaciones a población rural dedicada al sector agrícola por causas de la erosión de los suelos.

POTENCIALIDADES

La provincia cuenta con un valor de su paisaje natural y patrimonio material e inmaterial en su entorno que se consolida como potencial turístico y económico de la región.

Los ríos de mayor jerarquía: se les asignan rondas protectoras de 30 m a lado y lado (ríos: La Cebada, Cané, Sutamarchán).

CLASIFICACIÓN DE RIESGOS POR REMOCIÓN EN MASA

AMENAZA POR REMOCIÓN	ÁREAS AFECTADA HA	# PREDIOS
Muy Alta	9.183	4.862
Media	2.644	138
Baja	82	8

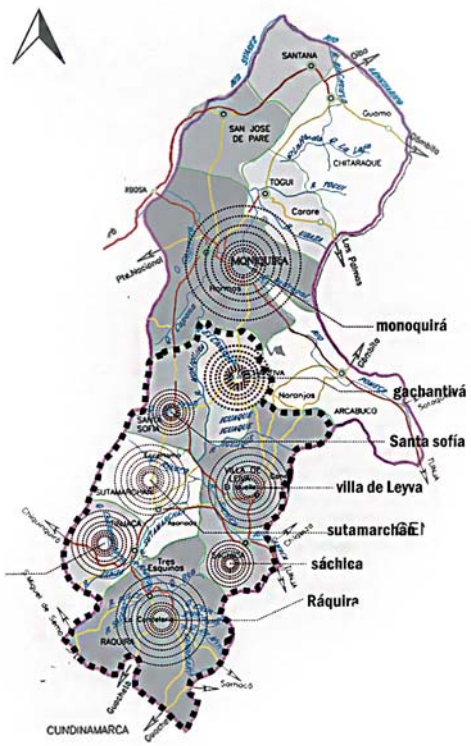
Planos 6 y 7. *Fuente: Base cartográfica Agustín Codazzi. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón.*

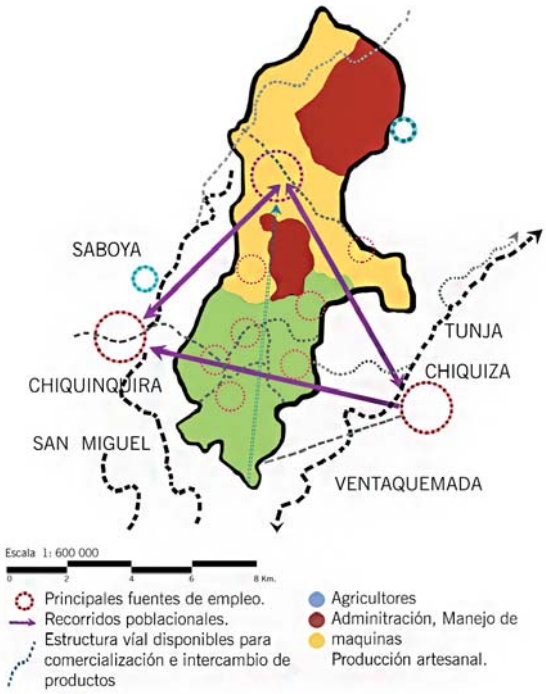
Cuadro 11. *Información base: Gobernación de Boyacá.*

ESCALA MESO

ÁREA DE ESTUDIO: PROVINCIA DE RICAUTE - RELACIONES ESTÁTICAS

DINÁMICA DEMOGRÁFICA Y POBLACIONAL





PROBLEMAS

- Unos de los aspectos a considerar es la falta de capacidad en la provincia de Ricaurte para atender la demanda del destino turístico. Se identificó una población flotante estimada en más de 80 000 personas en temporada turística alta, lo que implica un pico de atención en servicios, hasta el punto de transformar sustancialmente la vida urbana y rural del la provincia.

- Con respecto a la provincia del Alto Ricaurte, Villa de Leyva ocupa el segundo lugar por cantidad poblacional después de Moniquirá, con lo cual congrega casi 17 % del total de la provincia.

POTENCIALIDADES

- La provincia genera empleo a nivel regional y local que se consolida como fuente potencializadora de desarrollo. Paralelamente ofrece centros educativos técnicos, comerciales y de intercambio de servicios.

- Las fuentes de trabajo a nivel departamental se concentran en actividades agrícolas manejo de maquinaria, oficios varios de campo y producción artesanal.

Planos 8 y 9. *Fuente: Base cartográfica Agustín Codazzi Complemento: Melanie Valenzuela Garzón.*

VARIABLES DE ANÁLISIS Y CONCLUSIONES. PATRIMONIO (TERRITORIO, BIENES DE INTERÉS PATRIMONIAL)

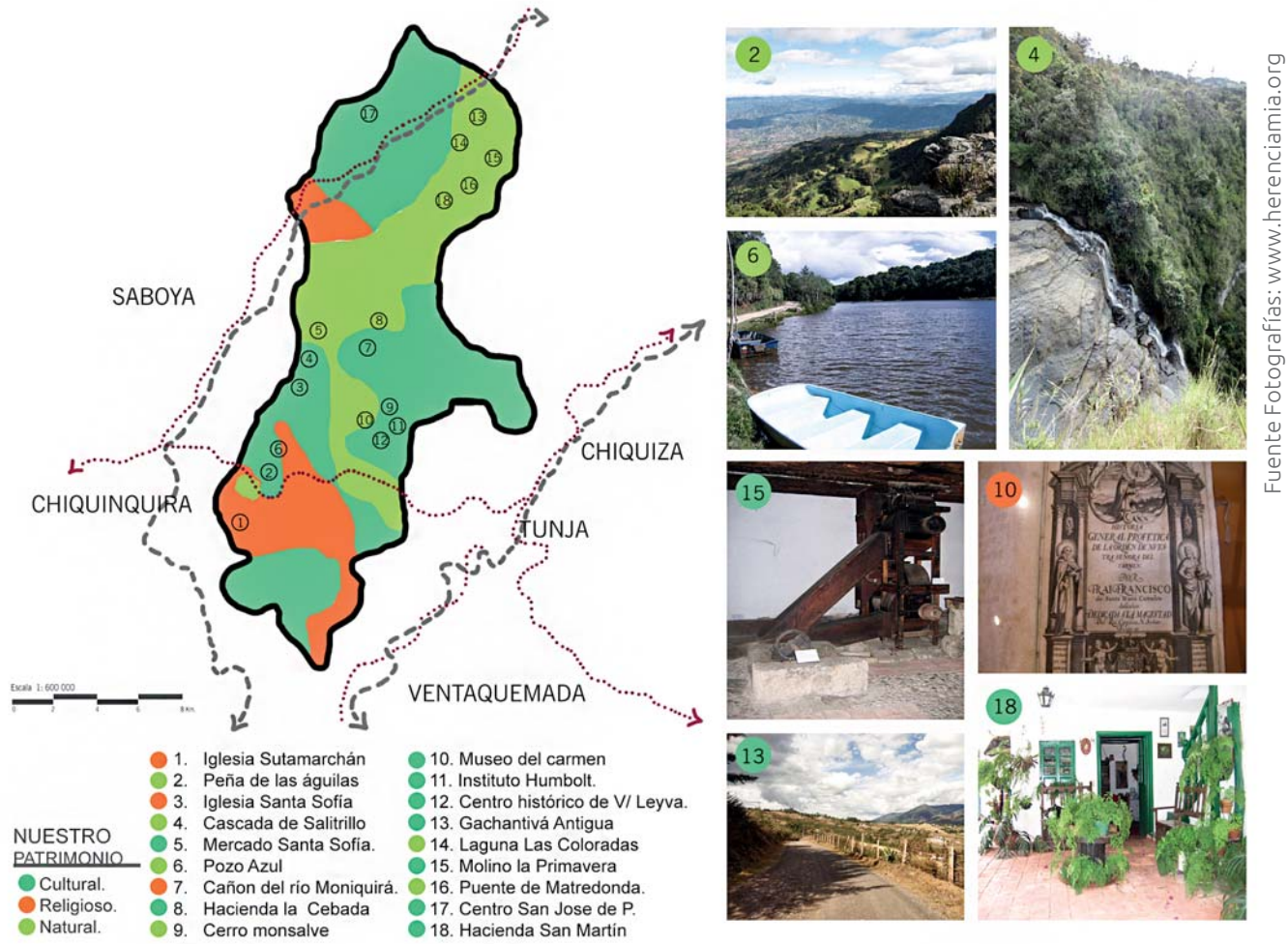
TIPO DE RELACIÓN	COMPONENTE		VARIABLES A ANALIZAR	CONCLUSIONES SOBRE	APLICACIÓN ESPECÍFICA SEGÚN NIVEL			
					AC	AE	AI	AIN
ESTÁTICA	6	Patrimonio (territorio/ bienes de interés patrimonial)	Elementos patrimoniales » Localización y articulación con espacios públicos » Caracterización especifica y definición » Historia y valoración » Usos » Estado actual	Vocaciones y condiciones patrimoniales				
				Procesos de gestión del patrimonio				
				Potencialización y mejoramiento de condiciones patrimoniales				
				Proyectos de recuperación y vinculación del patrimonio en el desarrollo territorial				
			Políticas, planes, programas y proyectos	Estrategias y proyectos previstos en el territorio				

AC: Área de contexto AE: Área de estudio AI: Área de influencia AIN: Área de Intervención

Cuadro 12. *Por: Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados.*

ESCALA MESO | ÁREA DE ESTUDIO: PROVINCIA DE RICAUTE - RELACIONES ESTÁTICAS

PATRIMONIO. PROVINCIA DE RICAURTE



Fuente Fotografías: www.herenciamia.org

Plano 10. *Fuente: Base cartográfica Agustín Codazzi Complemento: Melanie Valenzuela Garzón.*

POTENCIALIDADES

- La presencia de patrimonio natural, material e inmaterial en la provincia fortalece la dinámica del departamento, por lo cual se viabiliza la construcción de rutas ecológicas, potencial turístico que posibilita el desarrollo del territorio.
- Existe una marcada tendencia del patrimonio religioso, en el que la construcción de pueblos coloniales permitió a todos los municipios contar con características propias de su fundación, como iglesias coloniales que forman parte del atractivo turístico, y que conforman los centros históricos que generan la identidad de cada uno de los municipios.

VARIABLES DE ANÁLISIS Y CONCLUSIONES - CONDICIONES ECONÓMICAS

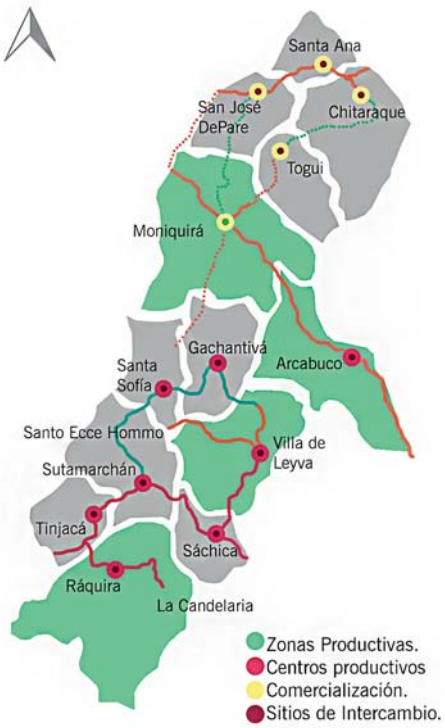
TIPO DE RELACIÓN	COMPONENTE		VARIABLES A ANALIZAR	CONCLUSIONES SOBRE	APLICACIÓN ESPECÍFICA SEGÚN NIVEL			
					AC	AE	AI	AIN
DINÁMICA	7	Condiciones económicas	Actividades económicas y productivas » Vocaciones productivas vs. » usos del suelo » Principales productos de la región » Actividades productivas predominantes » Municipios y centros urbanos principales y jerárquicos con relación al nivel de producción	Niveles de productividad y competitividad comercial del territorio				
				Mercados nacionales e internacionales para comercialización de productos				
				Relaciones productivas entre municipios o centros urbanos				
				Generación de redes de intercambio comercial				
				Canales de distribución principales (condiciones dadas por las infraestructura vial existente y los modos de transporte)				
				Potencialización y/o generación de clústeres económicos				
				Puntos o zonas de abastecimiento				
				Puntos o zonas de comercialización				
				Fortalecimiento de condiciones de producción, procesamiento / tecnificación y comercialización				
			Políticas, planes, programas y proyectos	Estrategias y proyectos previstos en el territorio				

AC: Área de contexto AE: Área de estudio AI: Área de influencia AIN: Área de Intervención

Cuadro 13. *Por: Arq. Mg. María Angélica Bernal Granados .*

ESCALA MESO | ÁREA DE ESTUDIO: PROVINCIA DE RICAUTE - RELACIONES DINÁMICAS

CONDICIONES ECONÓMICAS Y REDES DE INTERCAMBIO



PROBLEMAS

A pesar de las relaciones de intercambio generadas por la producción, pocos municipios de la provincia de Ricaurte cuentan con los medios para llevar a cabo procesos de transformación y comercialización de productos. Aunque algunas entidades gubernamentales se han preocupado por fortalecer la región, no se ha logrado generar una dinámica que logre la apropiación por parte de los artesanos, de las capacitaciones que ahí se imparten ni la aplicación posterior de estas en sus actividades productivas y comerciales.

POTENCIALIDADES

Fuertes relaciones de intercambio gracias a la producción agrícola. En cuanto a fuentes de empleo, los municipios de la Provincia de Ricaurte deben tener como meta mejorar la conectividad de las vías terciarias, articular las veredas con la cabecera municipal, y garantizar la comunicación regional, definitiva en la oferta de los productos agrícolas a la población urbana, con lo cual se fortalecerá el comercio entre estos municipios.

Planos 11 y 12. *Fuente: Base cartográfica Agustín Codazzi. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón.*

VARIABLES DE ANÁLISIS Y CONCLUSIONES - TRÁNSITO Y MOVILIDAD

TIPO DE RELACIÓN	COMPONENTE		VARIABLES A ANALIZAR	CONCLUSIONES SOBRE	APLICACIÓN ESPECÍFICA SEGÚN NIVEL			
					AC	AE	AI	AIN
DINÁMICA	8	Transito y movilidad	Movilidad » Flujos vehiculares y peatonales » Paraderos, estaciones, terminales	Flujos vehiculares (intensidad –en algunos casos por horarios-, velocidad, recorridos, predominancia sobre vías)				
				Predominancia de flujos peatonales (cantidad, punto de partida y destino, recorridos, intensidad de flujos- en algunos casos por horarios-)				
				Distancia en tiempo y kilómetros a centros urbanos de mayor jerarquía				
				Niveles de accesibilidad				
				Cualidades de cada sistema de movilidad				
				Cantidad de pasajeros transportados				
				Proyectos o propuestas de sistemas de movilidad				
			Políticas, planes, programas y proyectos	Estrategias y proyectos previstos en el territorio				

AC: Área de contexto AE: Área de estudio AI: Área de influencia AIN: Área de Intervención

Cuadro 14. *Por: Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados.*

VARIABLES DE ANÁLISIS Y CONCLUSIONES - PRESTACIÓN DE SERVICIOS DOTACIONALES / REDES DE SERVICIOS

TIPO DE RELACIÓN	COMPONENTE		VARIABLES A ANALIZAR	CONCLUSIONES SOBRE	APLICACIÓN ESPECÍFICA SEGÚN NIVEL			
					AC	AE	AI	AIN
DINÁMICA	9	Prestación de servicios dotacionales / Redes de servicios	Equipamientos » Equipamientos urbanos y rurales existentes » Tipo de equipamientos: (salud, educación, etc.) » Escala (Regional, municipal, urbana, metropolitana, zonal, local, etc.)	Concentración de equipamientos y servicios				
				Redes de equipamientos (mejoramiento o fortalecimiento)				
				Jerarquía de centros urbanos y municipios con relación a equipamientos.				
				Niveles de cobertura de equipamientos (vs. cantidad de población) y niveles de servicio				
				Oferta y demanda de equipamientos.				
				Acceso a equipamientos				
				Impactos en contextos urbanos y rurales				
				Calidad en la prestación de servicio especifico				
				Tipología arquitectónica y relación con el contexto.				
			Políticas, planes , programas relacionados	Estrategias y proyectos previstos en el territorio				

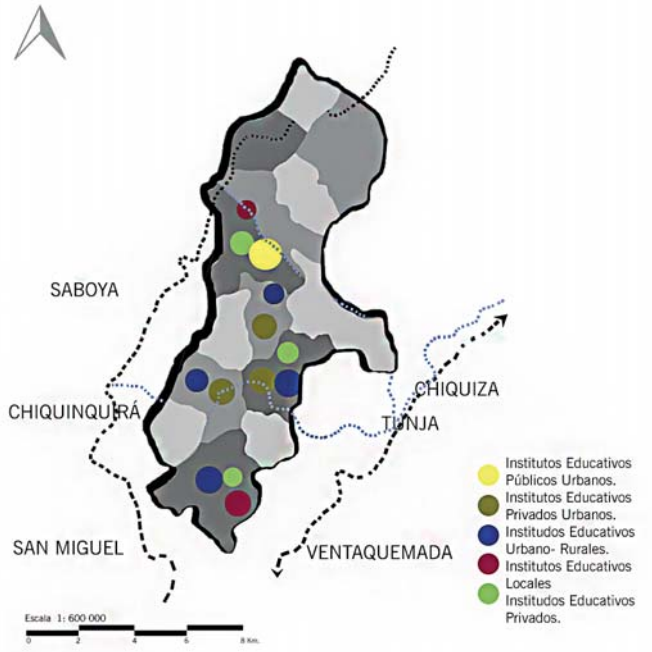
AC: Área de contexto AE: Área de estudio AI: Área de influencia AIN: Área de Intervención

Cuadro 15. *Por: Arq. Mg. María Angélica Bernal Granados .*

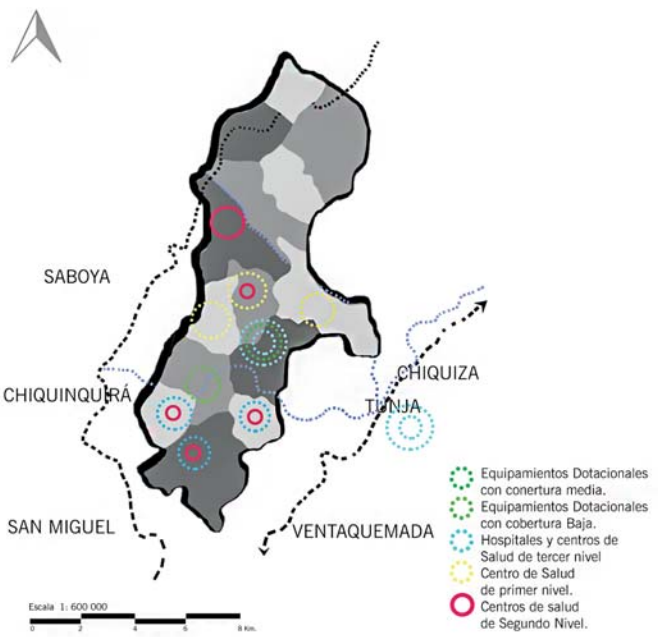
ESCALA MESO | ÁREA DE ESTUDIO: PROVINCIA DE RICAUTE - RELACIONES DINÁMICAS

REDES DE SERVICIOS-EQUIPAMIENTOS

EQUIPAMIENTOS INSTITUCIONALES - EDUCATIVOS



ESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS DOTACIONALES



PROBLEMAS

- Déficit de equipamientos educativos en la provincia. La población predominante está en el rango de edad de 5 a 20 años, lo que obliga a un alto porcentaje de la población a desplazarse a otras ciudades, como Tunja y Bogotá, lo cual que se convierte en un problema para el desarrollo.

- El déficit y la asignación inapropiada de recursos en el primer nivel de servicio, hace que los hospitales de segundo nivel absorban parte de la demanda que debería resolver el primer nivel, lo que constituye una ineficiencia del sistema y pérdida de recursos.

POTENCIALIDADES

- Villa de Leyva cuenta con un mayor porcentaje de equipamientos educativos privados que públicos, que presentan déficit en el área rural afectando a la población.

- En el caso de las plazas de mercado de los municipios, se destaca la de Villa de Leyva, la cual se integra con otros equipamientos complementarios que cubren necesidades de los pobladores de las veredas y municipios cercanos.

Planos 13 y 14. *Fuente: Base cartográfica Agustín Codazzi. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón.*

VARIABLES DE ANÁLISIS Y CONCLUSIONES. TURISMO (ATRACTIVOS Y SERVICIOS TURÍSTICOS)

TIPO DE RELACIÓN	COMPONENTE		VARIABLES A ANALIZAR	CONCLUSIONES SOBRE	APLICACIÓN ESPECÍFICA SEGÚN NIVEL			
					AC	AE	AI	AIN
DINÁMICA	10	Turismo (atractivos y servicios turísticos)	Caracterización del turismo » Atractivos turísticos » Servicios turísticos ofrecidos » Tipos de turismo (ecológico, ambiental, recreativo, arquitectónico, gastronómico, etc.)	Condiciones turísticas en diferentes contextos territoriales				
				Oferta turística específica				
				Potencialización de servicios turísticos con base en atractivos				
				Vocación turística (existente o consolidación de propuesta)				
				Mejoramiento de condiciones turísticas				
			Políticas, planes, programas y proyectos	Estrategias y proyectos previstos en el territorio				

AC: Área de contexto AE: Área de estudio AI: Área de influencia AIN: Área de Intervención

Cuadro 16. *Por: Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados.*

VARIABLES DE ANÁLISIS Y CONCLUSIONES - CULTURA (MEMORIA/COMUNIDAD/VOCACIONES/MANIFESTACIONES CULTURALES)

TIPO DE RELACIÓN	COMPONENTE		VARIABLES A ANALIZAR	CONCLUSIONES SOBRE	APLICACIÓN ESPECÍFICA SEGÚN NIVEL			
					AC	AE	AI	AIN
DINÁMICA	11	Cultura (memoria/ comunidad/ vocaciones/ manifestaciones culturales)	Caracterización del cultural » Representaciones culturales y artísticas presentes en el territorio » Escenarios de desarrollo cultural » Fiestas, festivales, ferias	Vocaciones culturales				
				Proyectos de fortalecimiento de la escena cultural				
				Desarrollo económico y social del territorio con fundamento en la cultura				
				Potencialización y proyección cultural				
				Niveles de representatividad en diferentes contextos				
				Pérdida de vocaciones culturales				
			Políticas, planes y programas relacionados	Estrategias y proyectos previstos en el territorio				

AC: Área de contexto AE: Área de estudio AI: Área de influencia AIN: Área de Intervención

Cuadro 17. *Por: Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados.*

VARIABLES DE ANÁLISIS Y CONCLUSIONES - DINÁMICA POBLACIONAL

TIPO DE RELACIÓN	COMPONENTE		VARIABLES A ANALIZAR	CONCLUSIONES SOBRE	APLICACIÓN ESPECÍFICA SEGÚN NIVEL			
					AC	AE	AI	AIN
DINÁMICA	12	Dinámica Poblacional (relación entre dinámica demográfica y factores ambientales, sociales y económicos)	Estructura poblacional	Pérdida de población				
			Empleo	Desempeño de actividades económicas y productivas por parte de la población				
				Fuentes de empleo				
			Procesos migratorios	Procesos de invasión y sucesión				
			Condiciones de vida de la población	Necesidades básicas insatisfechas				
				Niveles de pobreza y miseria				
				Estratificación				
			Exclusión social	Segregación de áreas y exclusión social				
				Expulsión de grupos sociales				
			Políticas, planes, programas y proyectos	Estrategias y proyectos previstos en el territorio				

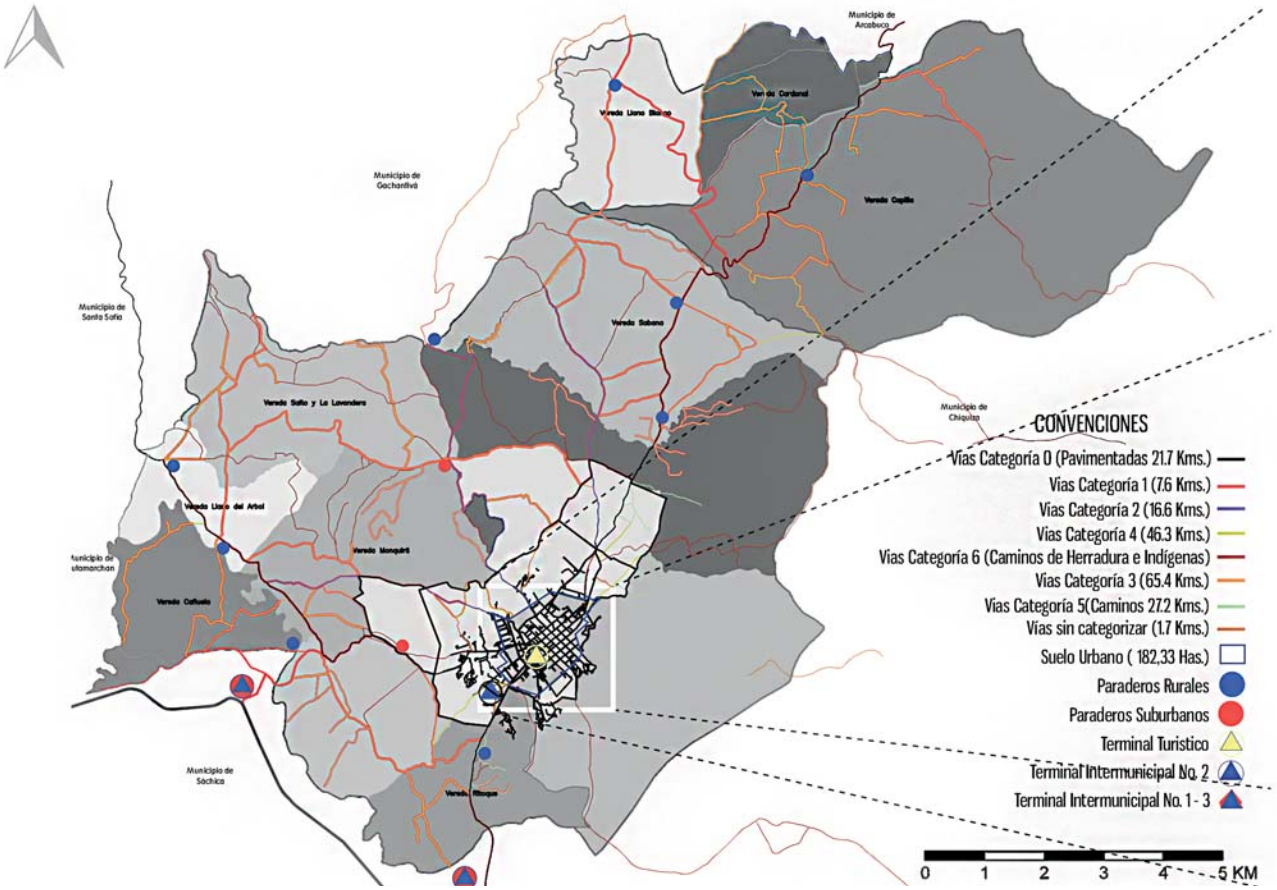
AC: Área de contexto AE: Área de estudio AI: Área de influencia AIN: Área de Intervención

Cuadro 18. *Por: Arq. Mgtr. María Angélica Bernal Granados.*

ESCALA MESO

ÁREA DE INFLUENCIA: MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA - RELACIONES ESTÁTICAS

INFRAESTRUCTURA VIAL Y TRANSPORTE/AREA RURAL



Plano 15. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/ Juan Sebastián Garcia.*

La estructura del sistema vial municipal lo constituyen las vías del municipio y según su competencia son de carácter nacional, departamental y municipal; vías que conectan y articulan el territorio urbano-rural con la provincia, la región y el territorio nacional.

ESCALA MESO

ÁREA DE INFLUENCIA: MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA - RELACIONES ESTÁTICAS

CARACTERÍSTICAS DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL

CATEGORÍA	CARACTERÍSTICAS
V - 0	Vía principal, intermunicipal de enlace nacional
V - 1	Vía principal, intermunicipal de enlace regional
V - 2	Vía interrumpida de enlace provincial secundario
V - 3	Vía interveredal de primer orden
V - 4	Vías que comunican las interveredales, segndo orden
V - 5	Vías comunitarias, carreteable comunal
V - 6	Caminos patrimoniales (indígenas, de herradura y por tradición)

Cuadro 19. *Información base: PBOT Villa de Leyva.*

EXTENSIÓN VIAL

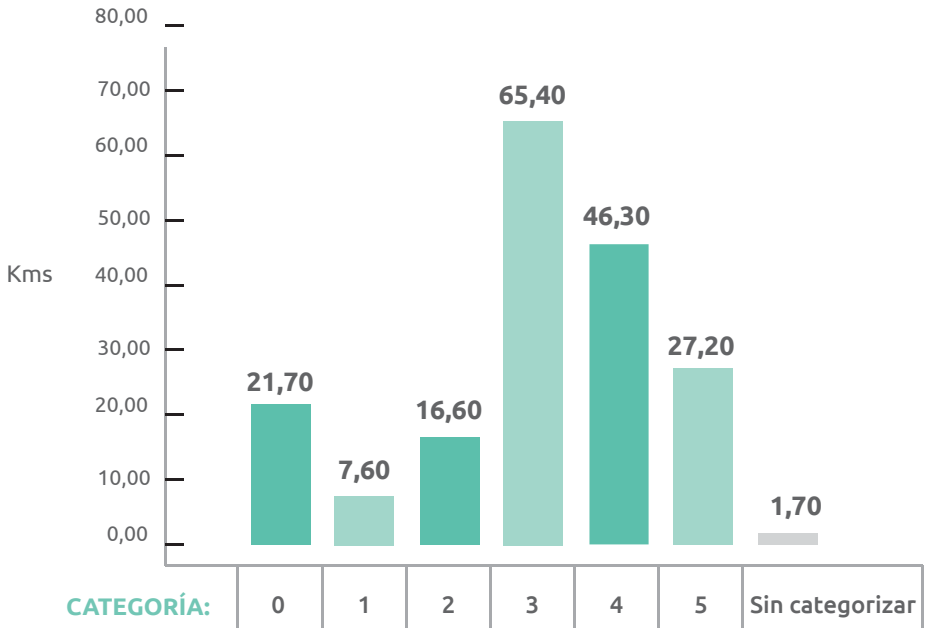
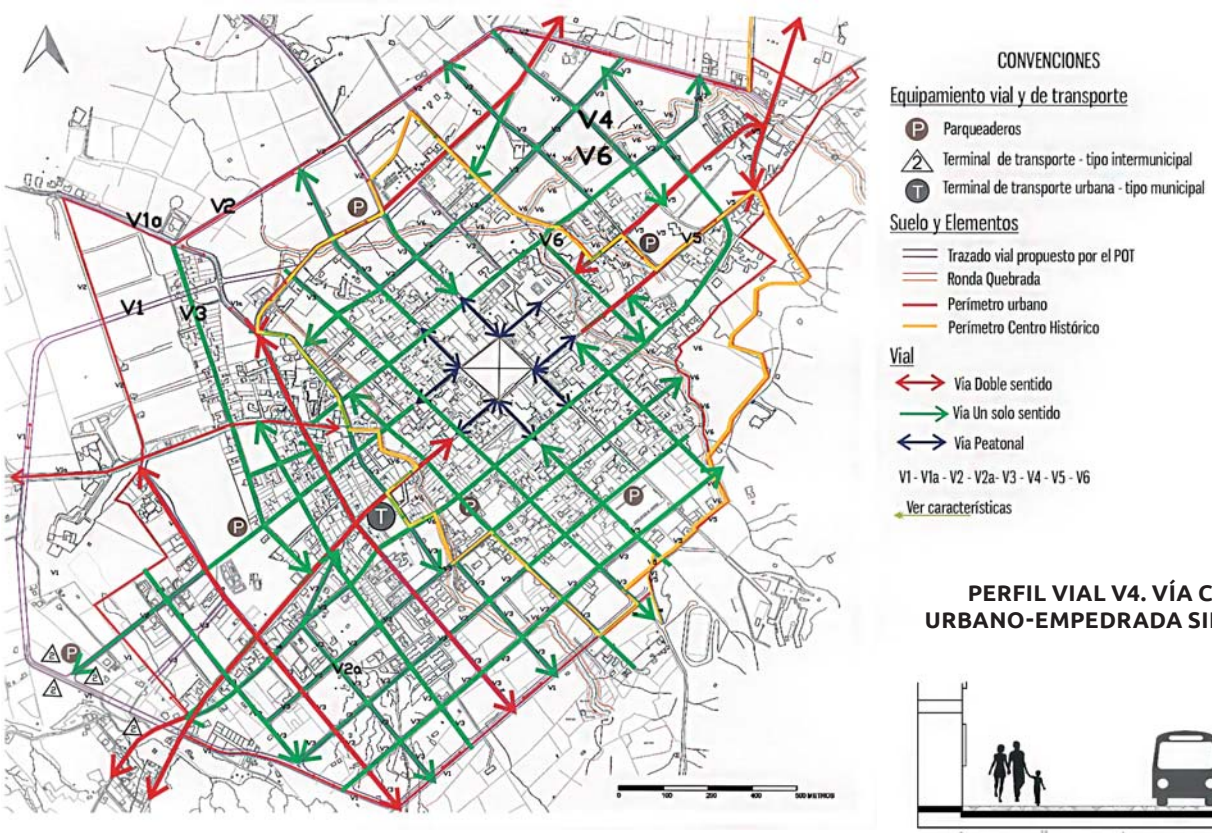


Gráfico 10. *Información base: PBOT Villa de Leyva.*

ESCALA MESO

ÁREA DE INFLUENCIA: MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA - RELACIONES ESTÁTICAS

INFRAESTRUCTURA VIAL Y TRANSPORTE - ÁREA URBANA



Plano 16. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/ Juan Sebastián Garcia.*

PERFIL VIAL V4. VÍA CASCO URBANO-EMPEDRADA SIN ANDÉN

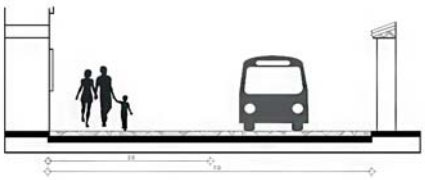


Gráfico 11. *Información base: PBOT Villa de Leyva. Por: Melanie Valenzuela Garzón /Juan Camilo Arias/Juan Sebastián Garcia.*

PROBLEMAS

Es necesario que se ejecute el Programa de Señalización Municipal propuesto por el plan básico de ordenamiento territorial (PBOT) del área rural, que debe incluir la señalización total de sitios y rutas de interés territorial para el servicio turístico y cumplir con un diseño homogéneo y de fácil lectura, como señalización vial, kilómetros, avisos preventivos y servicios.

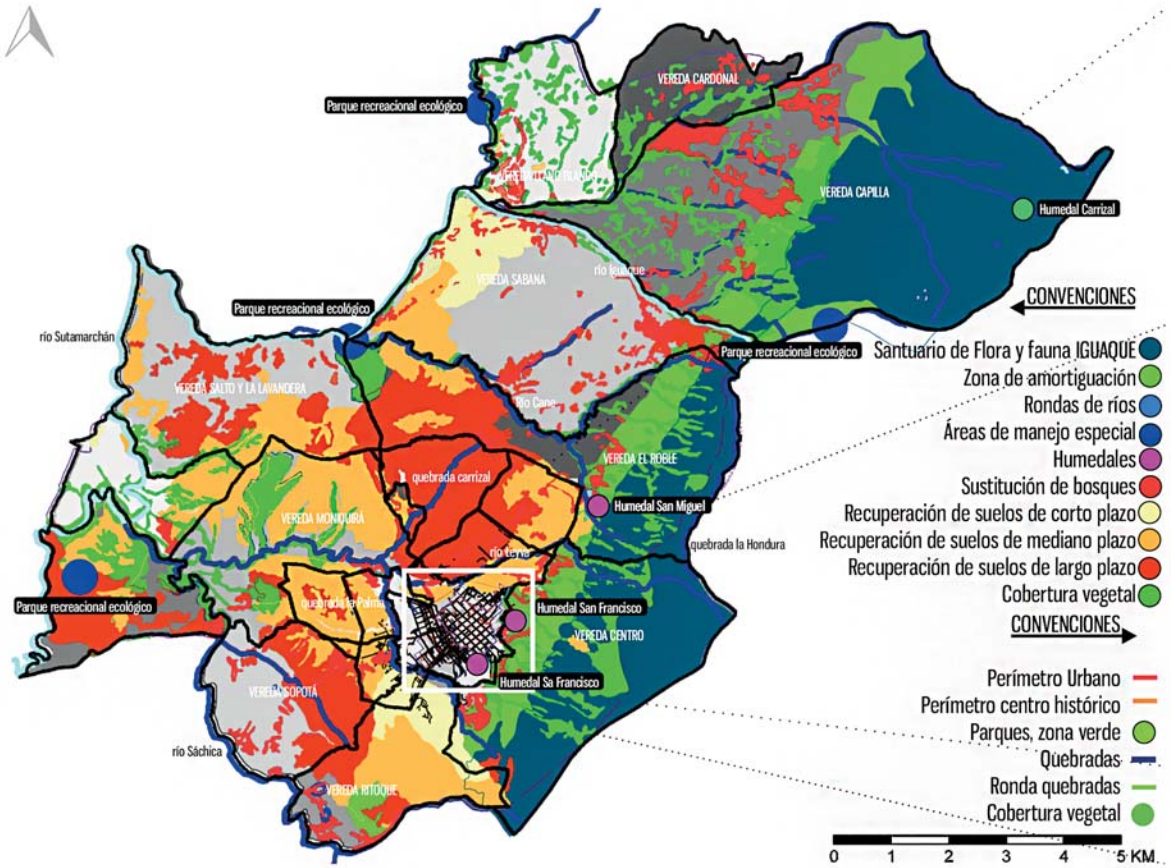
POTENCIALIDADES

La malla vial permite la comunicación y relación de la población al interior del municipio y fundamenta su desarrollo económico y productivo. El PBOT establece la malla vial complementaria, con lo cual se fortalece el desarrollo sostenible del municipio y su relación con la región.

ESCALA MESO

ÁREA DE INFLUENCIA: MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA - RELACIONES ESTÁTICAS

SISTEMA AMBIENTAL ÁREA RURAL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA



Plano 17. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/ Juan Sebastián Garcia.*

PROBLEMAS

Las rondas del río Cane, Leyva, Sáchica y Sutamarchán requieren implementar un plan de manejo ambiental para intervenir las zonas de manejo y preservación de los cuerpos de agua, ejes integradores de la estructura ecológica principal. Paralelamente deben conectarse los corredores ecológicos urbanos y rurales, en especial los parques lineales de la ronda de las quebradas del área urbana y las áreas protegidas municipales.

POTENCIALIDADES

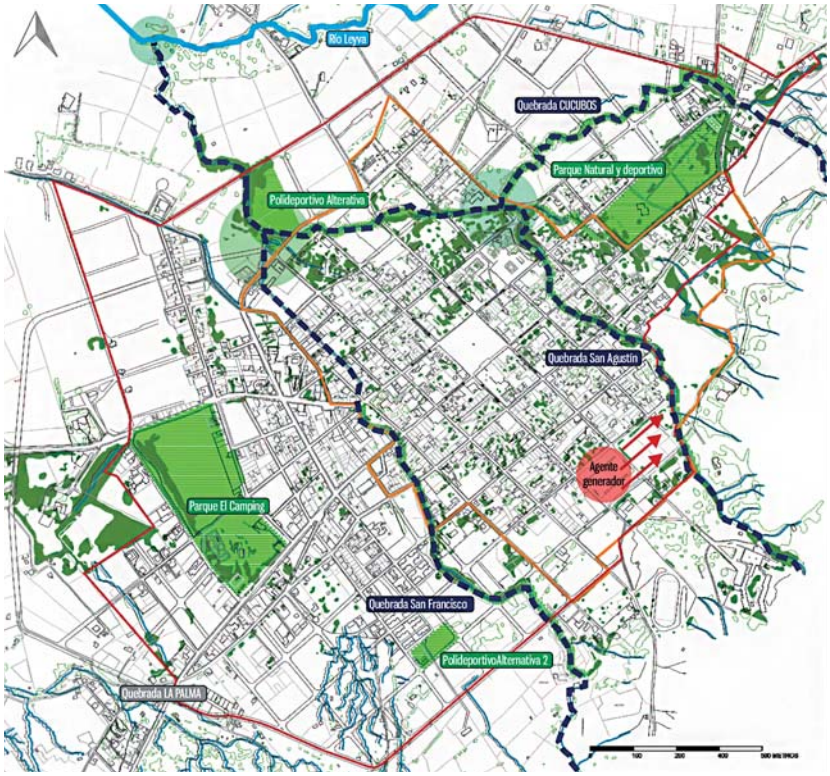
La estructura ecológica principal atiende los siguientes aspectos:

- Sostiene y conduce los procesos ecológicos esenciales garantizando la conectividad ecológica y la disponibilidad de servicios ambientales en todo el territorio.
- Mejora la calidad ambiental y balancea la oferta sistémica a través del territorio en correspondencia con la población existente y su demanda.

ESCALA MESO

ÁREA DE INFLUENCIA: MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA - RELACIONES ESTÁTICAS

SISTEMA AMBIENTAL - ÁREA URBANA



Plano 18. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/Juan Sebastián García.*

PROBLEMAS

No existe la integración del territorio municipal con la estructura ecológica regional en la cuenca hidrográfica correspondiente al río Moniquirá.

Es necesaria la recuperación y conservación de los ríos Cane y Leyva como afluentes de gran responsabilidad ambiental local. Se requiere conservar el área de bosques protegidos, valorar el ecosistema ambiental y reglamentar su uso, con lo cual se posibilitará la conservación de especies de fauna y flora y preservarán las especies endémicas del municipio.

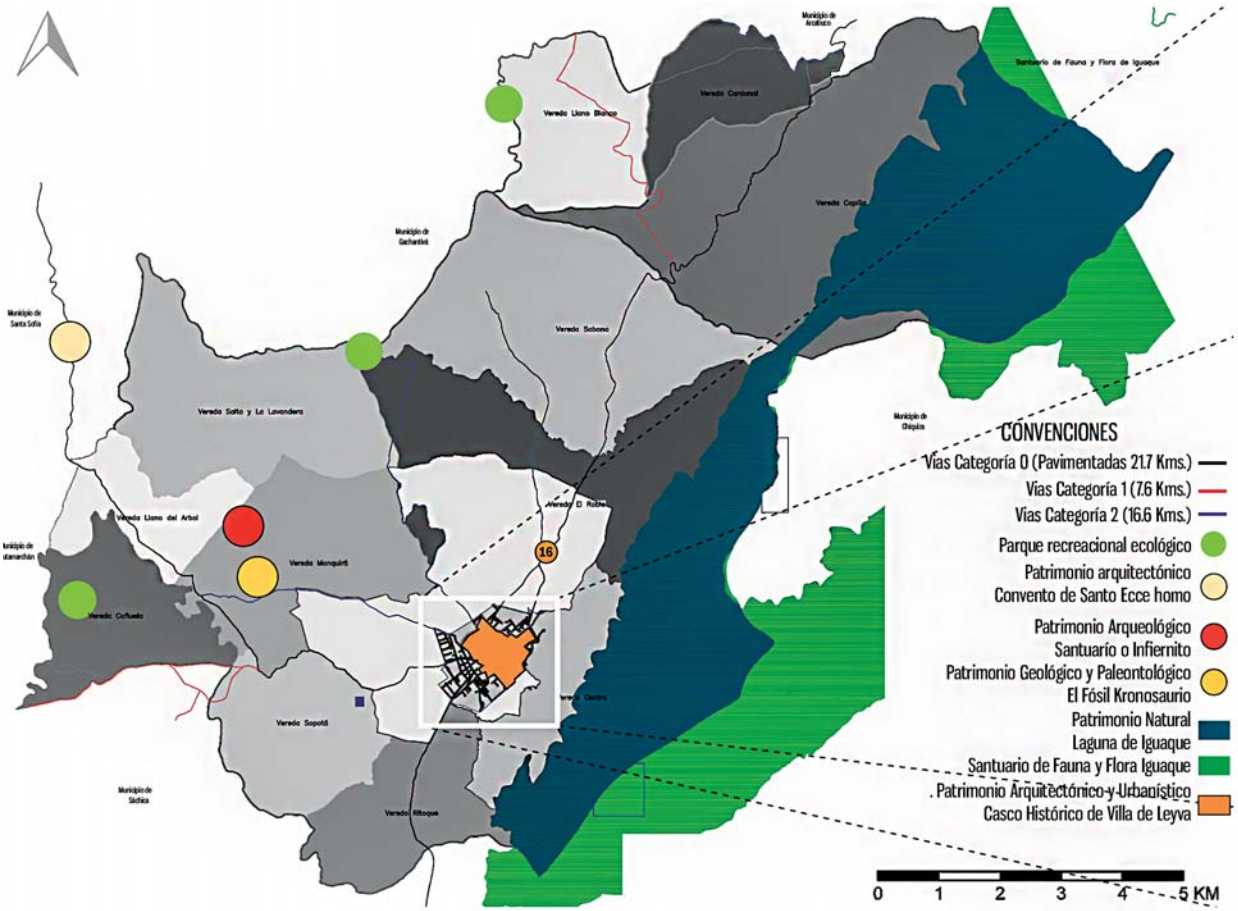
POTENCIALIDADES

Contiene una estructura ecológica principal urbana definida por las quebradas y sus rondas que atraviesan y bordean el núcleo construido y en expansión, constituido por las siguientes zonas de significancia especial. Las quebradas San Francisco, La Palma, San Agustín, La Bañadera, Los Cucubos, La Colorada, Tintales, Curíes, Río Leyva y varias corrientes transformadas por la estructura urbana y periurbana. Estos elementos sirven como base para formular estrategias de intervención, sobre todo en el área urbana, pues favorecen la creación de espacios verdes tanto en parques urbanos como los existentes en los solares y lotes que se encuentran dentro del espacio urbano.

ESCALA MESO

ÁREA DE INFLUENCIA: MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA - RELACIONES ESTÁTICAS

PATRIMONIO Y CENTRALIDADES ÁREA RURAL



Plano 19. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/Juan Sebastián García.*

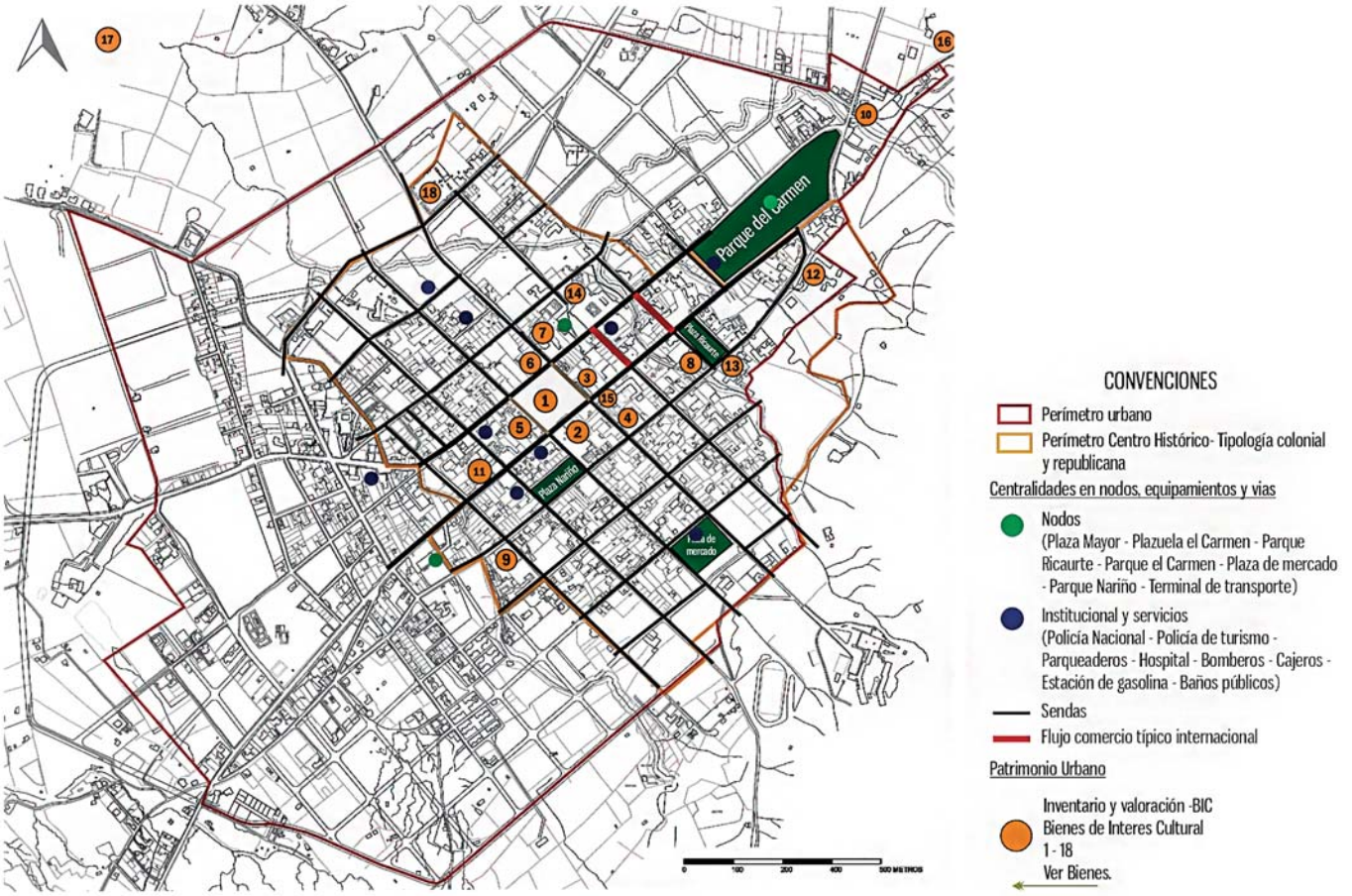
POTENCIALIDADES

Relevancia de Patrimonio Natural, geológico, paleontológico y arqueológico. Región por tradición cultural con alto contenido de patrimonio arquitectónico y urbanístico. De cada uno de los tipos de patrimonio existe una expresión dentro del municipio. El patrimonio natural Santuario de Fauna y Flora de Iguaque, y su área de amortiguación, integra los componentes de la estructura ecológica principal municipal y regional. El patrimonio geológico y paleontológico está representado por los elementos fósiles que son testimonio de modos y formas de vida de Villa de Leyva, así como las huellas de culturas antiguas en las veredas de Moniquirá. Cañuela y Llano del Árbol son áreas que inciden en los asentamientos precolombinos y coloniales. En patrimonio arquitectónico y urbanístico se destaca Villa de Leyva como testimonio cultural de una época y de un acontecimiento histórico, en el que interactúa nuestra sociedad el centro histórico del área urbana declarado monumento nacional por Decreto 3461 del 17 de diciembre 1954.

ESCALA MESO

ÁREA DE INFLUENCIA: MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA - RELACIONES ESTÁTICAS

PATRIMONIO Y CENTRALIDADES ÁREA URBANA



1.	Plaza Mayor	10.	Museo Paleontológico
2.	Claustro de los dominicos	11.	Casa Museo Antonio Nariño
3.	Casa Juan de Castellanos	12.	Molino de Mesopotamia
4.	Casa Real Fábrica de Licores	13.	Convento San Agustín.
5.	Casa del Cabildo	14.	Convento las Carmelitas
6.	Casa Museo Acuña	15.	Casa del Congreso
7.	Museo del Carmen	16.	Hipódromo de la Villa
8.	Casa Museo Antonio Ricaurte	17.	Convento Santo Ecceo Hommo
9.	Claustro San Francisco	18.	Cementerio

POTENCIALIDADES

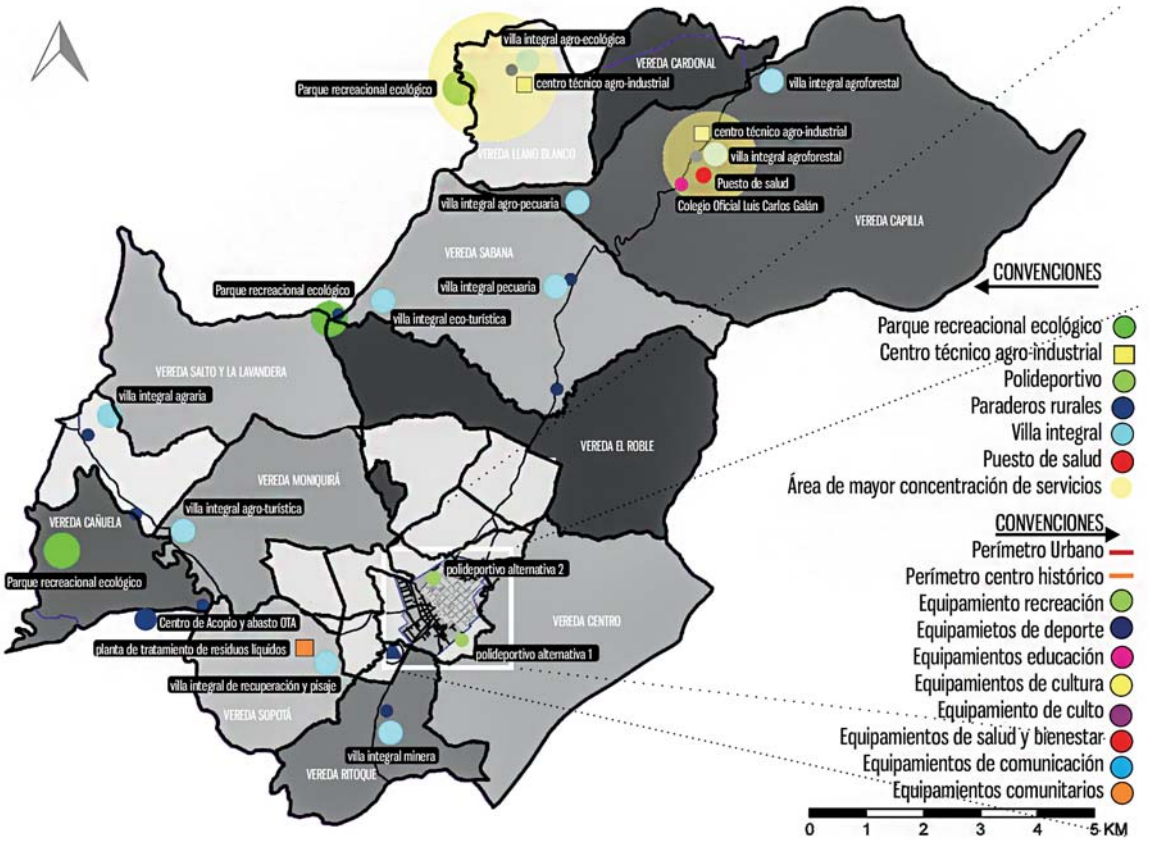
Villa de Leyva, declarada por la Unesco[5] como centro histórico, sobresale como destino turístico, aporta al turismo convencional, integra varios sitios de interés histórico y cultural y cuenta con múltiples actividades relacionadas con la artesanía y la gastronomía.

Plano 20. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/ Juan Sebastián Garcia.*

5. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization ('Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura').

ESCALA MESO | ÁREA DE INFLUENCIA: MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA - RELACIONES DINÁMICAS

REDES DE SERVICIO - EQUIPAMIENTOS ÁREA RURAL



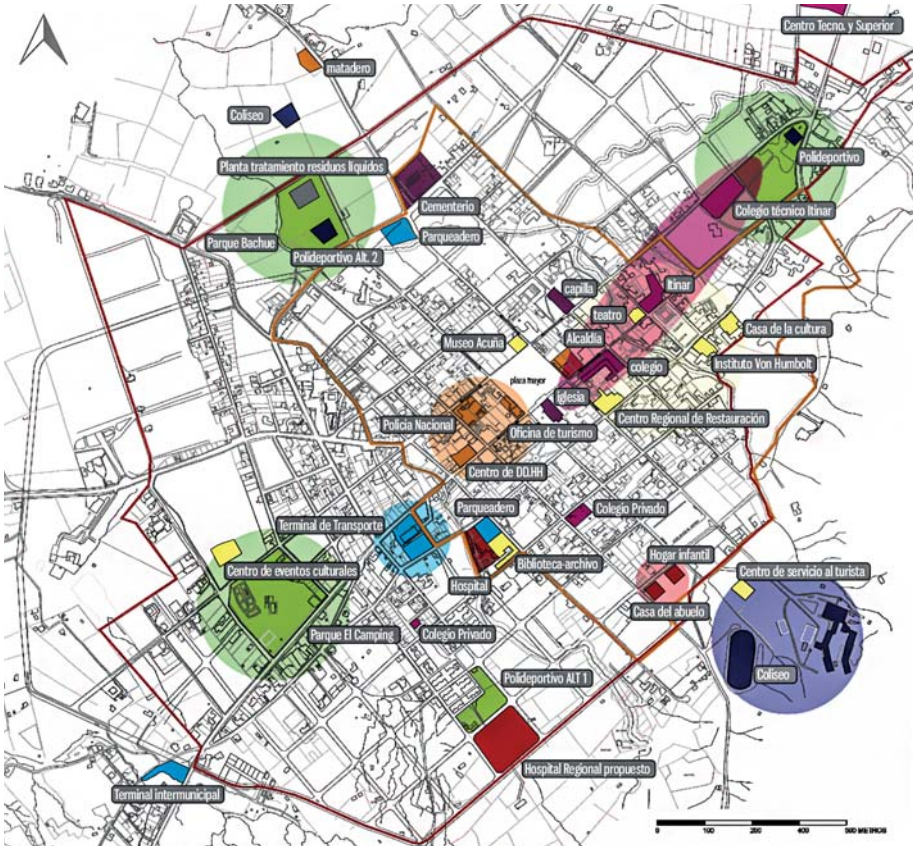
Plano 21. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/ Juan Sebastián Garcia.*

PROBLEMAS

Las problemáticas de equipamientos en la comunidad evidencian la falta de actividades para la ocupación del tiempo libre de manera integral con la familia, en especial con los niños, jóvenes y adultos mayores, el incremento de embarazos en niñas adolescentes y el aumento de madres cabeza de familia son entre otros problemas comunes detectados en la comunidad villaleyvana. En cuanto a los servicios de salud, se debe señalar que la principal causa de atención de las consultas médicas obedecen a enfermedades respiratorias en 18.5 % en todos los grupos relacionados con cambios climáticos. Sin embargo, la existencia en el medio de diferentes residuos químicos de fumigación, en torno a la proliferación de invernaderos y cultivos de campo abierto, pueden incidir altamente en estas enfermedades. Las mesas comunales coincidieron en el mal servicio del hospital, en aspectos relacionados con atención al usuario, utilización de recursos y calidad del servicio.

ESCALA MESO | ÁREA DE INFLUENCIA: MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA - RELACIONES DINÁMICAS

REDES DE SERVICIO - EQUIPAMIENTOS ÁREA URBANA



Plano 22. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/Juan Sebastián Garcia.*

PROBLEMAS

En relación a las actividades de recreación y deporte, el estado de las instalaciones y los escenarios deportivos, especialmente de los establecimientos educativos, evidencia la falta de sentido de pertenencia de la comunidad en general, considerando que los daños principales son ocasionados por descuido y uso inadecuado de los mismos. Para el sector de cultura, se busca la reconceptualización de las actividades tradicionales que se han consolidado en los ámbitos nacional e internacional, y elevar el nivel de participación de los ciudadanos y demás fuerzas vivas del municipio para regresar a Villa de Leyva su carácter cultural.

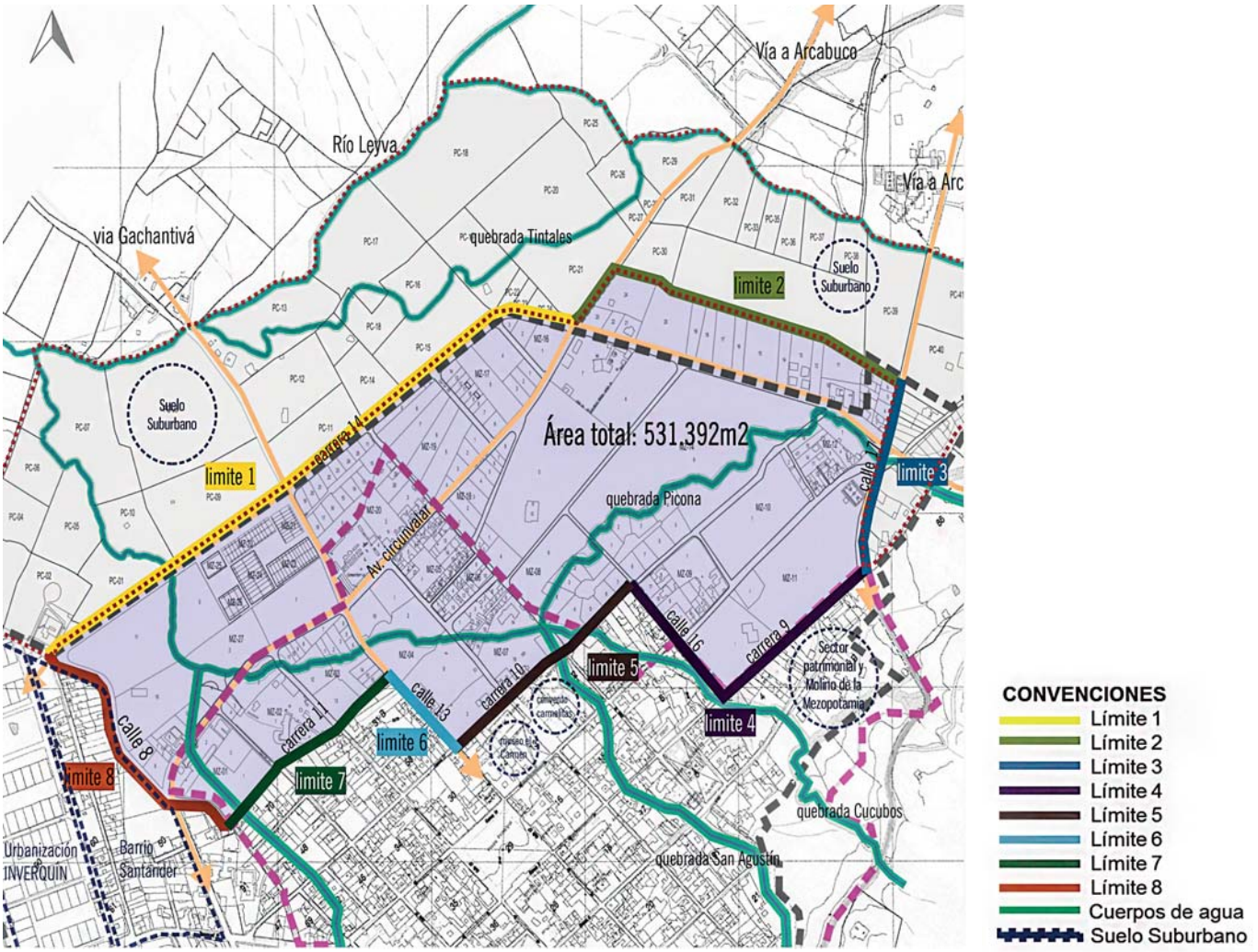
POTENCIALIDADES

La cobertura de los equipamientos y servicios básicos es adecuada; sin embargo, el estado de la infraestructura es regular y deficiente en las áreas de desarrollo y expansión.

Además, hacen falta áreas adecuadas de espacio público, zonas recreativas, y relacionar espacios y lugares que permitan la integración y el aprendizaje de los pobladores villaleyvanos. Se requieren fortalecer los equipamientos de tipo educativo y cultural complementando la formación de la comunidad.

JUSTIFICACIÓN DE LOS LÍMITES DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN

ESCALA MICRO | **ÁREA DE INTERVENCIÓN: DELIMITACIÓN POLÍGONO DE INTERVENCIÓN**



Plano 23. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/ Juan Sebastián Garcia.*

1. Borde definido por el PBOT como punto máximo de expansión del casco urbano.

2. Borde que evidencia un cambio de tratamiento del suelo, siendo también una zona de desarrollo desorganizado de actividades industriales y comerciales.

3. Eje comercial que puede mejorar las condiciones de vida idóneas para la comunidad.

4. Punto máximo de extensión del centro histórico del municipio.

5. Sector que evidencia bajos índices de construcción y ocupación dentro del centro histórico.

6. Sector con 90 % de lotes baldíos, además de ser atravesado por la quebrada Picona, elemento de patrimonio natural.

7. Área consolidada con tipología arquitectónica patrimonial de estilo colonial y republicano.

8. Correspondiente a un cambio de tratamiento en suelo urbano y que determina las construcciones que se desarrollarán en el futuro.

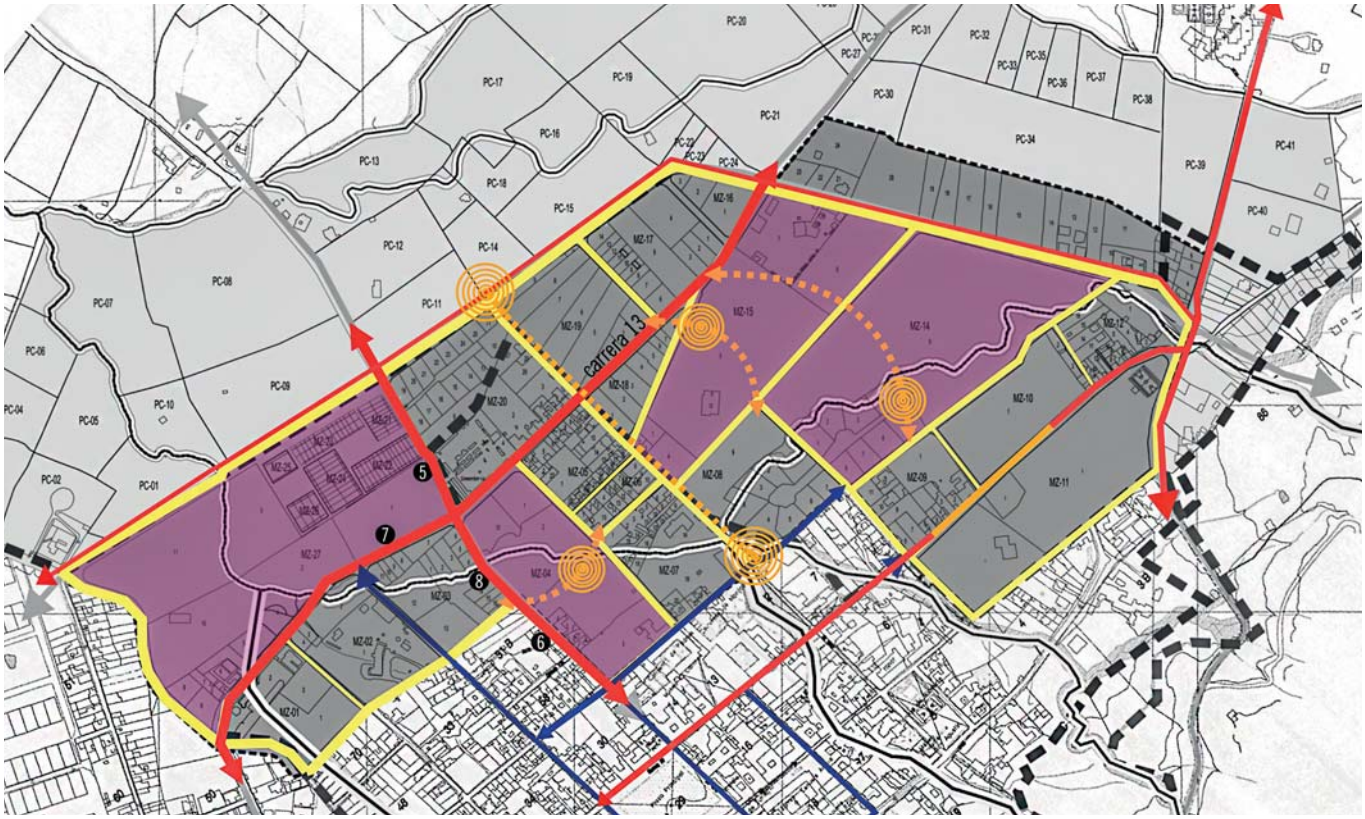
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ÁREA (M2)
1	Área bruta	531.392
2	Afectaciones	54.734
3	Área neta U.	476.658
4	Cesiones	42.961
5	Área útil	257.190
6	Área ocupada	26.465
7	Área construída	52.931

Cuadro 20. *Cuadro de áreas urbanísticas. Por: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/Juan Sebastián Garcia.*

ESCALA MICRO

ÁREA DE INTERVENCIÓN: PROBLEMÁTICA - RELACIONES ESTÁTICAS

PROBLEMÁTICA INFRAESTRUCTURA VIAL Y TRANSPORTE - POLÍGONO DE INTERVENCIÓN



Plano 24. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/ Juan Sebastián Garcia.*

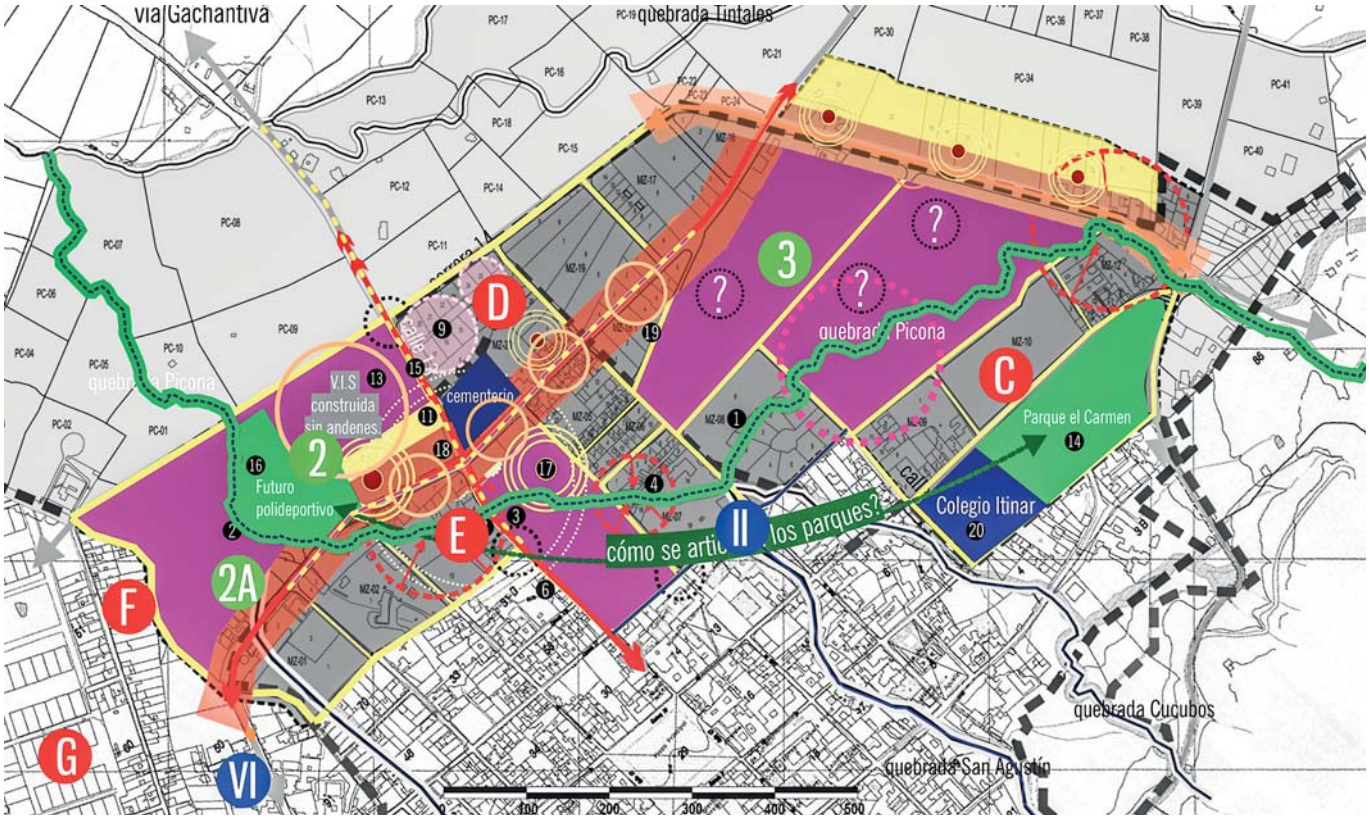
PROBLEMAS GENERALES

Discontinuidad de las vías y trazado irregular. En el sector no existen recorridos claros para peatones y vehículos, porque la morfología urbana es irregular y el tamaño de algunas manzanas es de gran extensión, con lo cual se generan recorridos extensos. La infraestructura vial existente es insuficiente para la demanda de vehículos que transitan especialmente por las vías intermunicipales.

ESCALA MICRO

ÁREA DE INTERVENCIÓN - SÍNTESIS PROBLEMÁTICAS

PROBLEMÁTICAS. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN



Plano 25. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/ Juan Sebastián Garcia.*

RESUMEN DE PROBLEMAS.

- **Infraestructura:** discontinuidad de las vías.
- **Usos del suelo:** desorganización de los usos del suelo existentes.
- **Movilidad:** condiciones actuales de las vías que generan cruce de flujos y desorden de la actividad equina en la zona urbana.
- **Ambiental:** contaminación de la quebrada Picona y cuerpos de agua de área de intervención.
- **Espacio público:** carencia de espacio público de calidad articulado a la estructura ecológica principal.

PASO 4.
FORMULACIÓN Y ELABORACIÓN DE MATRICES

Luego de realizar el proceso de diagnóstico, y a manera de conclusión integral (vinculación de componentes analizados), se procede a realizar matrices que permitan consolidar la información, identificar aspectos más relevantes y concluir sobre las situaciones identificadas (por ejemplo matrices MEFI[6], MEFE[7], DOFA[8], de marco lógico, de beneficios, etc.), las cuales sirven como base y son el fundamento para realizar planteamientos posteriores que permitan mejorar condiciones presentes en el territorio. Estas matrices pueden incluir factores relevantes, tales como social, económico, ambiental y urbano.

6. Matriz de evaluación de factores internos.
7. Matriz de evaluación de factores externos.
8. Debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas.

MATRIZ DEL PROYECTO

FACTOR	PROBLEMÁTICAS	ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN		
	AMENAZAS	DEBILIDADES	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Social	Aumento de la población flotante por temporadas anuales	» Carencia de centros de educación y/o institutos tecnológicos » Desplazamiento de los habitantes del municipio. » Pérdida de la memoria histórica	Población activa en labores relacionadas con el turismo	» Satisfacción de necesidades básicas en pequeños radios de influencia » (Equipamientos, pequeñas intervenciones con espacio público de calidad)
Económico	Abandono de actividades comerciales por atención en servicios de turismo	Aglomeración de turistas y residentes de la comunidad	» Existencia equipamientos de abastecimiento comercial » Realización de actividades y eventos turísticos durante periodos anuales que generan ingresos para el municipio	» Constitución de ejes comerciales y de servicios » Propuesta de equipamientos de hotelería y turismo » Nuevas propuestas de usos que controlen la segregación de personas por sectores
Ambiental	» Deterioro de los ecosistemas	» Baja calidad del suelo para uso agropecuario » Desarticulación de la estructura ecológica principal	» Existencia de zonas de protección » Cuerpos de agua que atraviesan el casco urbano	» Creación de grandes zonas verdes y parques para la recreación. » Propuesta de espacio público de calidad que mejore condiciones ambientales y articulado a la estructura ecológica principal
Urbano	Daños ocasionados en el espacio urbano por parte de población flotante y por la comunidad, esto radica en la falta de apropiación en gran parte de la población del lugar	» Construcciones en estado de abandono. » Implementación de tipologías arquitectónicas descontextualizadas. » Invasión a espacio público que genera problemas en la movilidad peatonal	» Existencia de bienes de interes cultural que fomentan el turismo » Algunas condiciones de espacio público son favorables para la integración de la población Villaleyvana	» Propuestas de conservación y restauración de construcciones coloniales » Equipamientos para la participación y formación de la población » Espacio urbano como espacios de esparcimiento

Cuadro 21. *Por: Melanie Valenzuela Garzón, Juan Camilo Arias, Juan Sebastián García.*

PASO 5.
FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN URBANO-REGIONALES

El desarrollo del proceso de diagnóstico lógico garantiza la formulación de estrategias consecuentes con las situaciones problemáticas o conflictivas identificadas o características relevantes que pueden llegar a potencializarse.

De acuerdo con esto y considerando la caracterización previa del territorio, se estructuran propuestas que ofrecen diversidad de alternativas de intervención. Para efectos de esta metodología, se pretende abordar el planteamiento de varias soluciones (tres diferentes por problema), con la finalidad de formular criterios de evaluación y realizar el proceso de toma de decisiones (por ejemplo toma de decisiones multicriterio, metodología de marco lógico, etc.) y garantizar su selección objetiva frente a un universo de posibilidades viables.

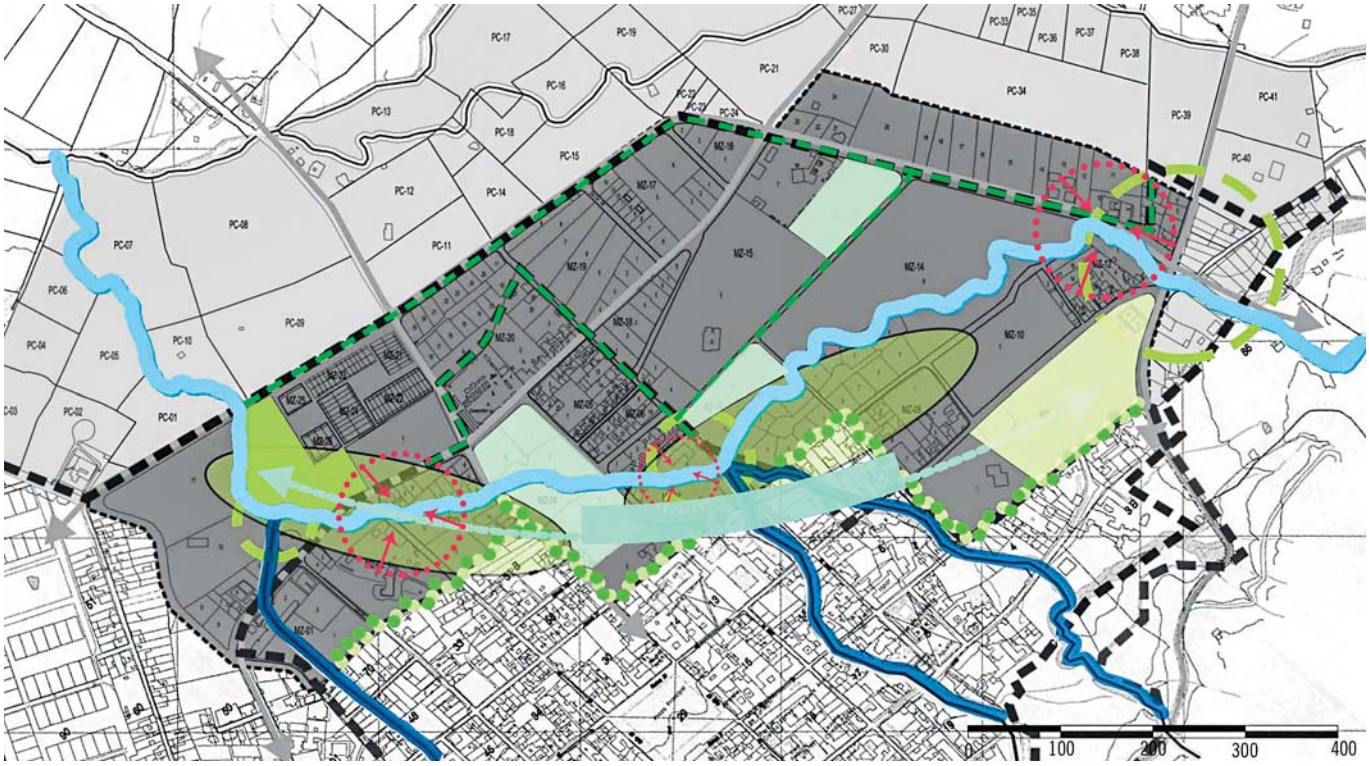
Cada una de las alternativas de solución al problema central debe ser evaluada con criterios que busquen encontrar la más apropiada y que responda al modelo de ciudad respectivo. Los criterios que se establecen deben ser diferentes para cada uno de los aspectos, en los que se identificaron las problemáticas.

Luego de esto, se consolida (de manera esquemática) la totalidad de propuestas seleccionadas, las cuales en conjunto y de manera integral resuelven las condiciones identificadas y plantean proyectos estratégicos que mejoran las condiciones del área abordada. Este esbozo de propuesta, es desarrollado posteriormente a fondo alcanzando niveles de aproximación y detalle como punto de partida para el desarrollo a futuro, de diseños urbano-regionales específicos.

ESCALA MICRO

ÁREA DE INTERVENCIÓN - RELACIONES ESTÁTICAS

PROBLEMÁTICA SISTEMA AMBIENTAL - POLÍGONO DE INTERVENCIÓN



Puntos de vertimiento directo a los cuerpos de agua.
Conexión Existente entre Zonas Verdes.
Cuerpo de agua- Quebrada Picona.
Fuentes Hídricas.
Parque Zonal.
Oferta para Zonas verdes
Áreas de concentración de Zonas verdes.
Parques Barriales Proyectados
Eje conector de proyección para oferta de Zonas verdes.

Plano 26. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/ Juan Sebastián García.*

PROBLEMAS

Los problemas identificados en el área a intervenir en el componente ambiental están determinados principalmente por niveles de contaminación, mal manejo de los recursos y la falta de escenarios naturales y ecológicos dentro de la zona. Paralelamente, no existe una conexión entre la estructura ecológica principal y el espacio público.

Dentro de estos problemas es importante resaltar la contaminación sobre el cuerpo hídrico (quebrada Picona) que atraviesa en su totalidad el área de intervención. Esto se debe a la falta de mecanismos de protección de las zonas de vertientes y vertimiento directo de residuos sólidos ocasionado por los habitantes del municipio.

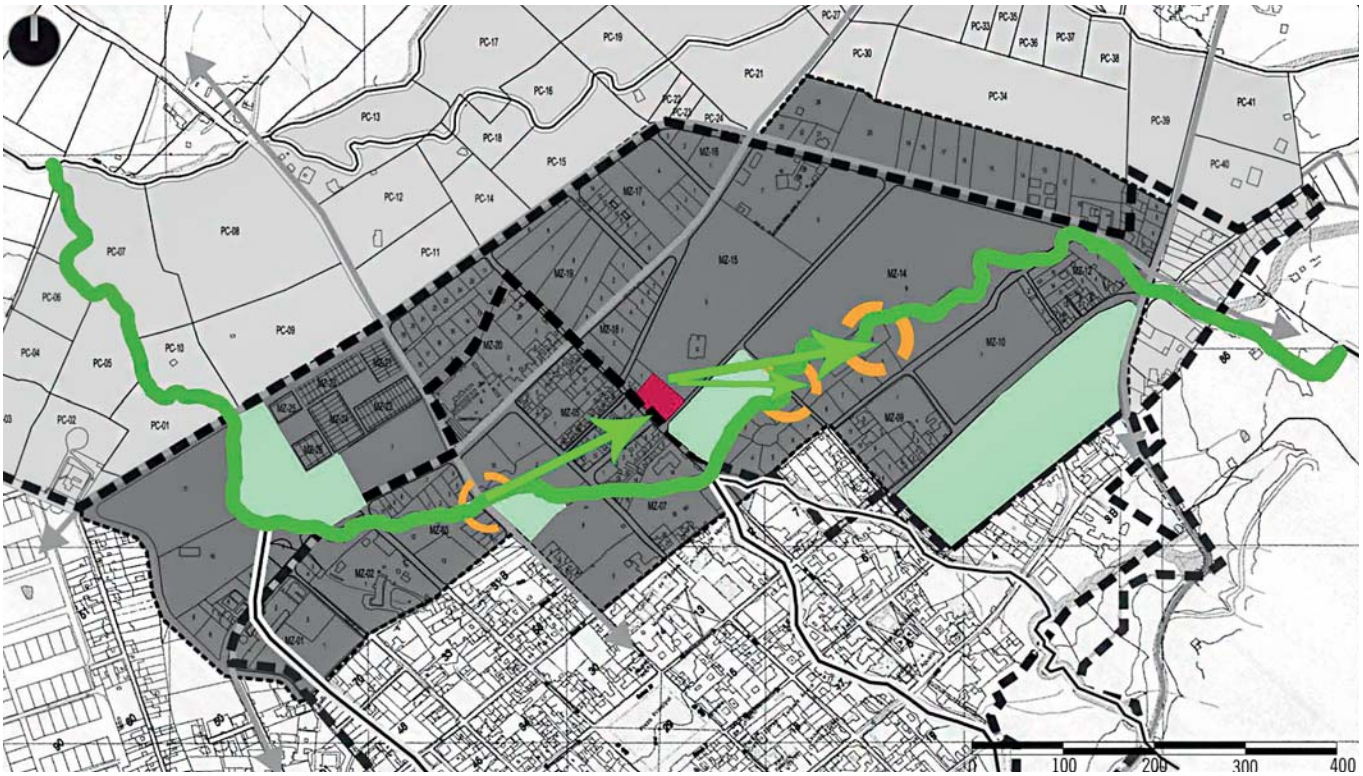
Para cada una de las problemáticas identificadas en el área de intervención, se busca establecer tres posibles soluciones, como se muestra:

ALTERNATIVA 1.
SISTEMA DE TRATAMIENTO

Sistema de tratamiento compuesto por lechos sintéticos, con el fin de recoger los residuos presentes en los cuerpos de agua para luego ser tratados en un tanque reactor. Este sistema se plantea en forma de nodos dispuestos sobre todo el cuerpo de agua (quebrada Picona).

ESCALA MICRO | **ÁREA DE INTERVENCIÓN - ALTERNATIVAS**

ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN 1 - SISTEMA AMBIENTAL - POLÍGONO DE INTERVENCIÓN



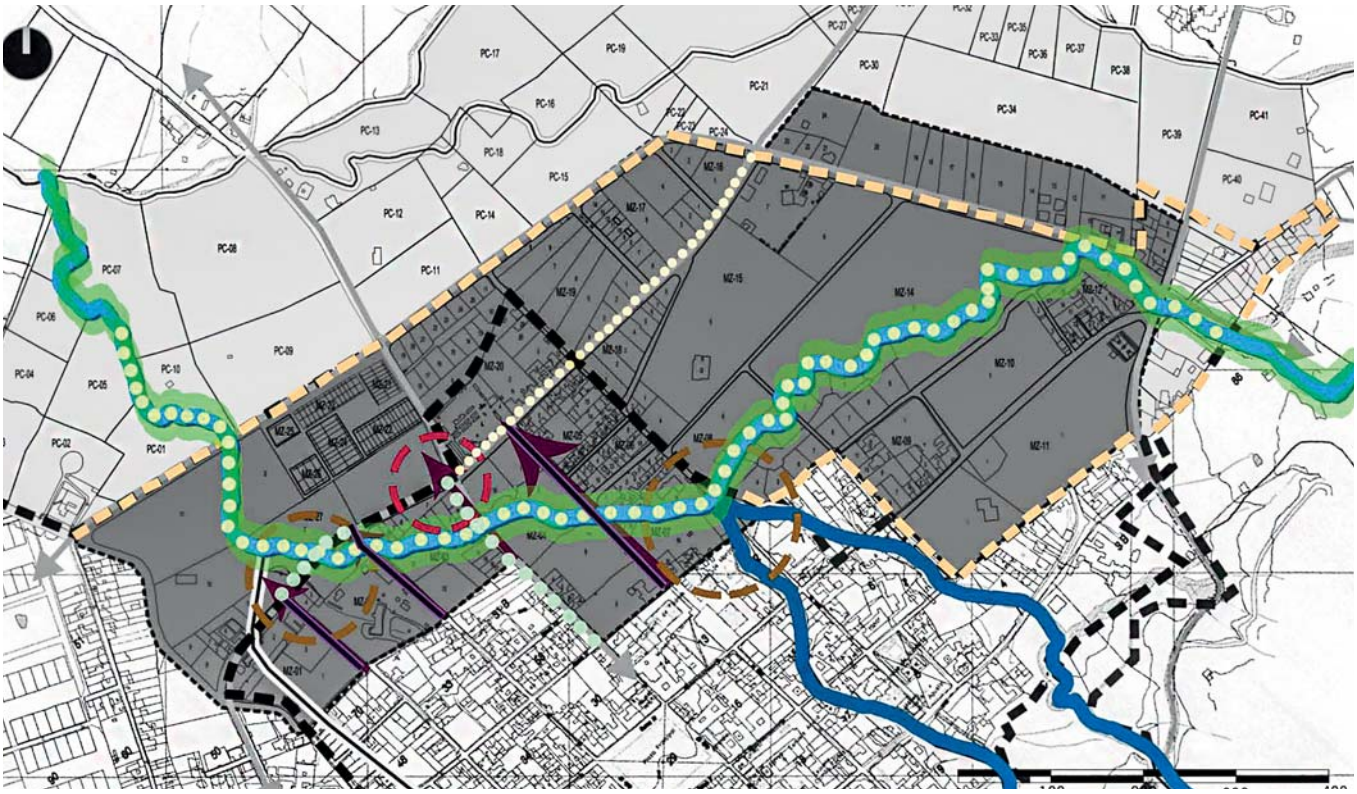
***Plano 27** . Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/ Juan Sebastián Garcia.*

ALTERNATIVA 2.
VARIEDAD

Recuperación y rehabilitación de las cuencas hídricas, unificación de los cuerpos de agua en el sistema de alcantarillado de la mano de una prolongación del sistema de alcantarillado existente. Creación de un paseo ecológico a lo largo de la quebrada Picona.

ESCALA MICRO | **ÁREA DE INTERVENCIÓN - ALTERNATIVAS**

ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN 2 - SISTEMA AMBIENTAL - POLÍGONO DE INTERVENCIÓN



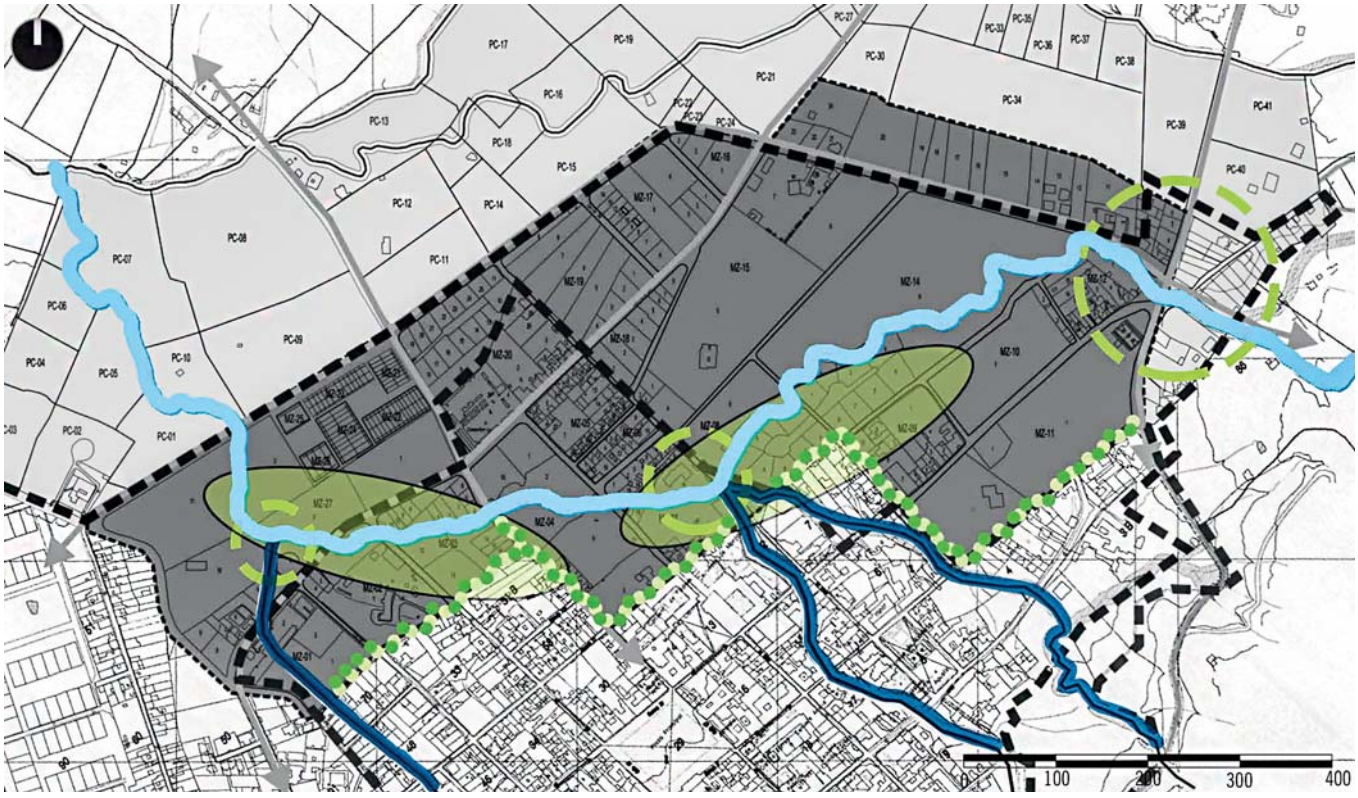
Plano 28 *. Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/ Juan Sebastián Garcia.*

ALTERNATIVA 3.

- Creación de humedales artificiales para lograr niveles de tratamiento consistentes en las aguas contaminadas de la quebrada Picona con un bajo consumo de energía y bajo mantenimiento.
- Recuperación de todo el cuerpo de agua estableciendo áreas de protección, recuperación y conservación.

ESCALA MICRO | **ÁREA DE INTERVENCIÓN -ALTERNATIVAS**

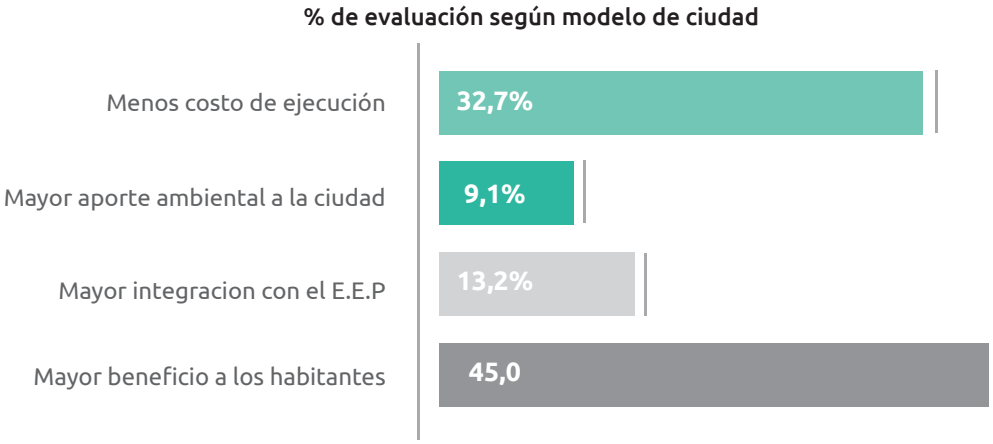
ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN 3 - SISTEMA AMBIENTAL - POLÍGONO DE INTERVENCIÓN

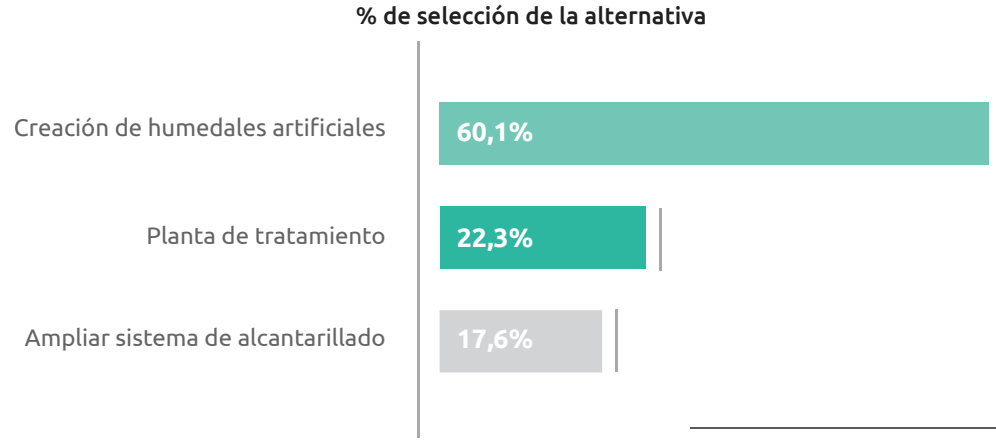


Plano 29. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/ Juan Sebastián Garcia.*

EVALUACIÓN DE CRITERIOS Y ALTERNATIVAS PARA SELECCIONAR LA ALTERNATIVA MÁS APROPIADA PARA RESPONDER AL MODELO DE CIUDAD

EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS





Gráficos 12 y 13. *Evaluación y selección de alternativas-sistema ambiental. Datos resultantes de ejercicio de toma de decisiones multicriterio-programa expert choice. Por: Melanie Valenzuela Garzón /Juan Camilo Arias/Juan Sebastián Garcia.*

PROPUESTA DE HUMEDAL ARTIFICIAL

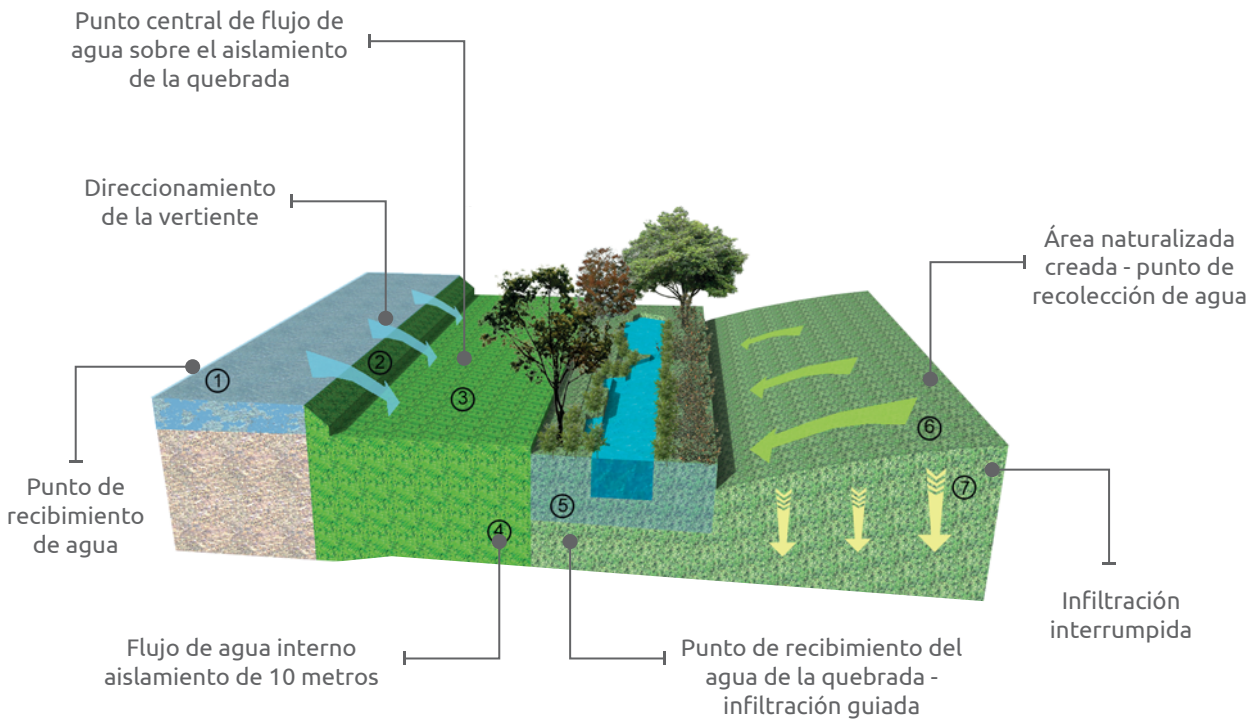
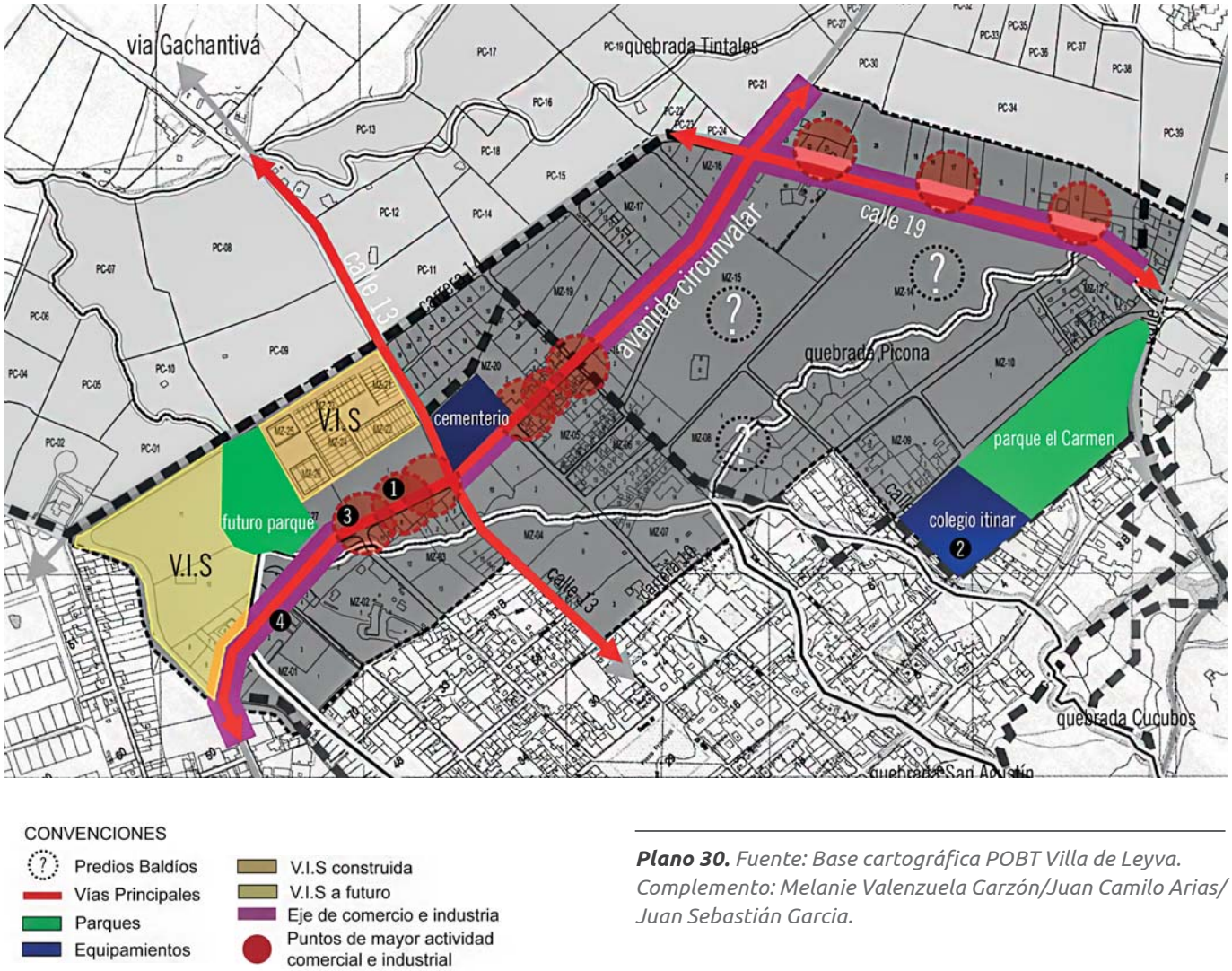


Gráfico 14. *Por: Melanie Valenzuela Garzón /Juan Camilo Arias/Juan Sebastián Garcia.*

ESCALA MICRO

ÁREA DE INTERVENCIÓN - RELACIONES ESTÁTICAS

PROBLEMÁTICASDELIMITACIÓN USO Y ACTIVIDAD DEL SUELO - POLÍGONO DE INTERVENCIÓN



Plano 30. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/ Juan Sebastián Garcia.*

Desorganización de los usos del suelo existentes. Actualmente, en el área se desarrollan actividades, como industria tipo II referente a aquellos usos que producen impacto y que requieren instalaciones especialmente adaptadas para su funcionamiento, y que generan contaminación acústica, atmosférica y residuos de alcantarillado.

Se trabaja con productos inflamables, pinturas y disolventes con insumos que producen polvo, raspaduras metálicas y polvo de madera y el comercio y los servicios tipo IV de venta de productos para la construcción, venta de maderas entre otros, ubicados a lo largo de los ejes viales principales, como la Circunvalar y la calle 19, vías que no cuentan con las características para el estacionamiento de camiones y para carga y descarga de mercancías.

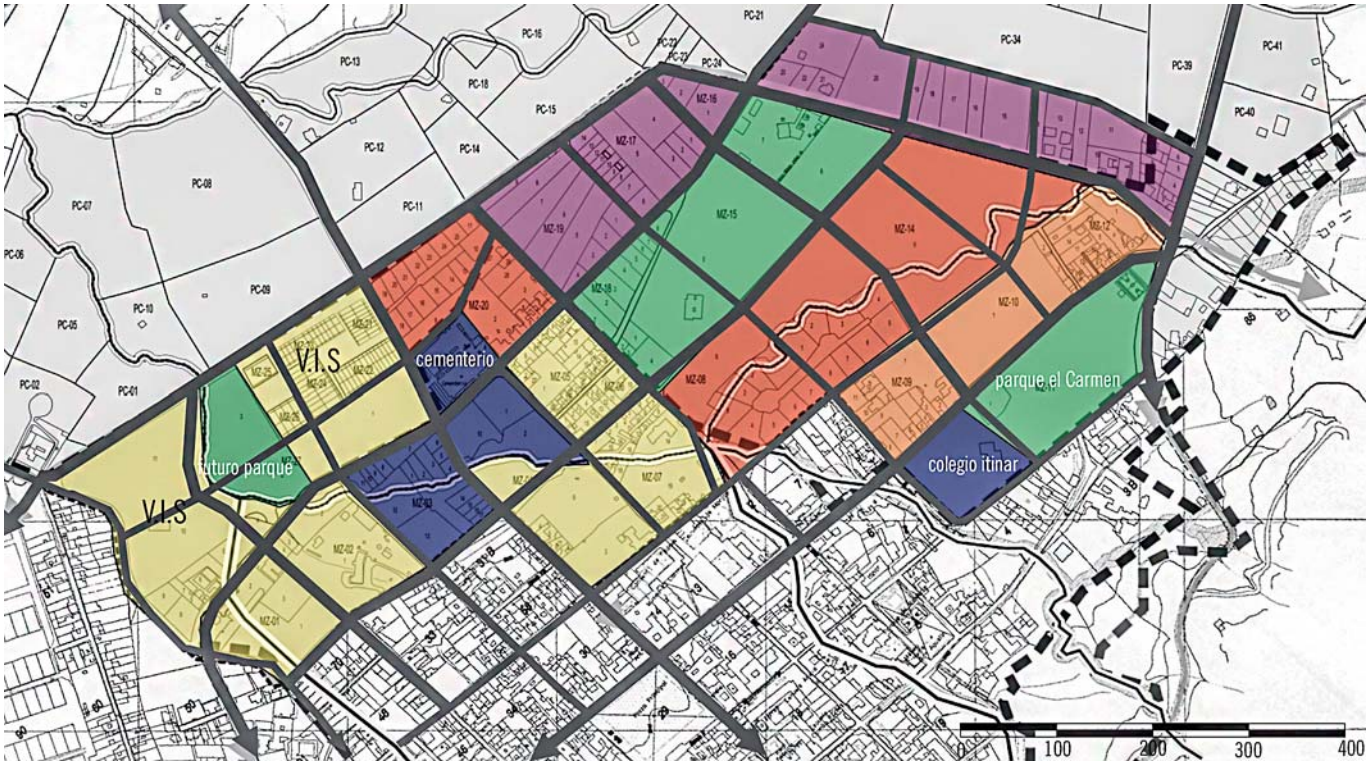
Para cada una de las problemáticas identificadas dentro del área de intervención, se busca establecer tres posibles soluciones, como se muestra:

ALTERNATIVA 1. Agrupación

Establecer divisiones notorias de tal forma que se puedan consolidar las actividades preexistentes en grandes zonas con vocación definida. Industria de alto impacto en la periferia, comercio sobre el eje de la quebrada y equipamientos en el centro.

ESCALA MICRO | **ÁREA DE INTERVENCIÓN: ALTERNATIVAS**

ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN 1 - DELIMITACIÓN USO Y ACTIVIDAD DEL SUELO - POLÍGONO DE INTERVENCIÓN



Vivienda
Comercio
Mixto
Equipamientos
Industria
Zonas verdes

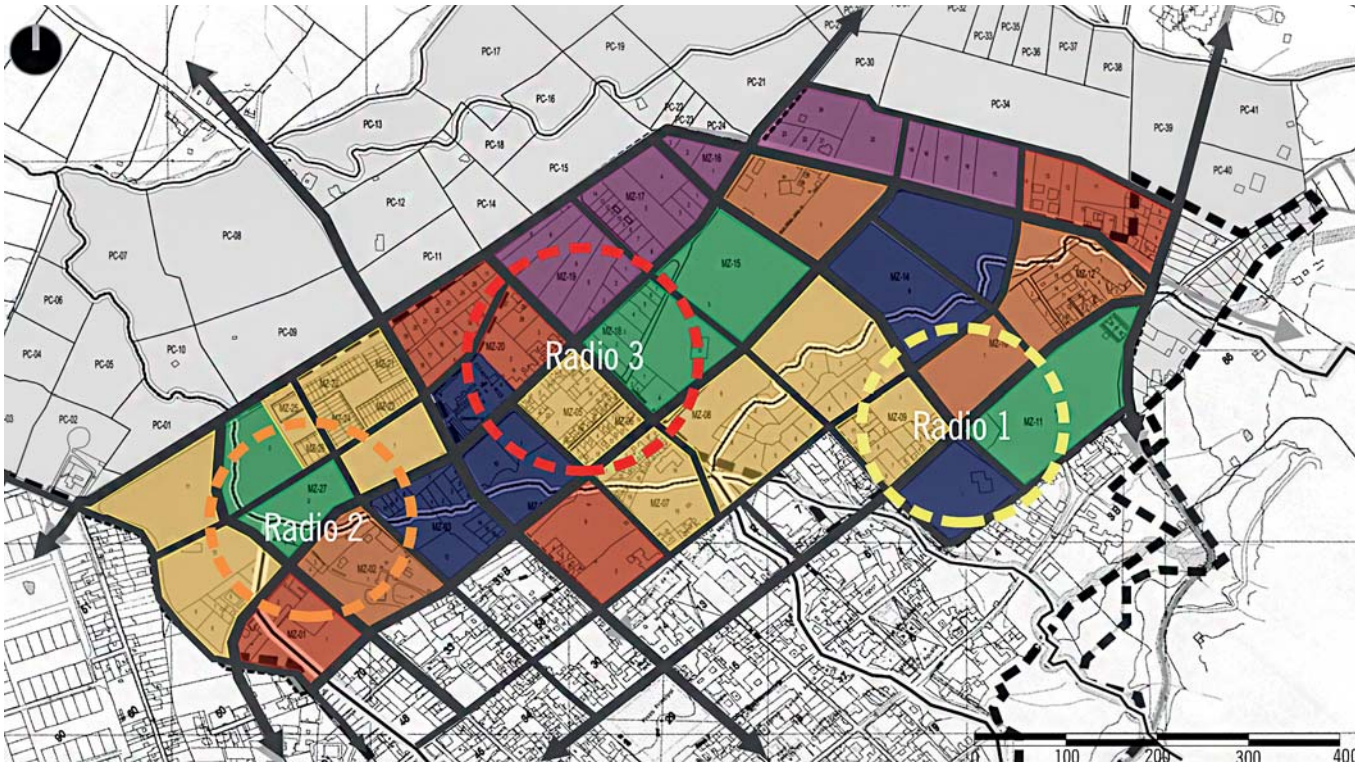
***Plano 31** . Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/ Juan Sebastián Garcia.*

ALTERNATIVA 2. Variedad

Establecer radios de influencia donde las personas pueden realizar todo tipo de actividades 500 m a la redonda, como habitar, obtener bienes y servicios, trabajar y contar con zonas de recreación y deporte, con lo cual se generará la reducción de tiempo y distancia en los desplazamientos de la población y se consolidará la relación entre actividades.

ESCALA MICRO | **ÁREA DE INTERVENCIÓN: ALTERNATIVAS**

ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN 2- DELIMITACIÓN USO Y ACTIVIDAD DEL SUELO - POLÍGONO DE INTERVENCIÓN



Radio 1 Vivienda+zonas verdes+ uso mixto+equipamientos.

Radio 2 Vivienda+uso mixto+zonas verdes+equipamientos+comercio.

Radio 3 Vivienda+comercio+equipamiento +zonas verdes+industria.

Plano 32. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/ Juan Sebastián García.*

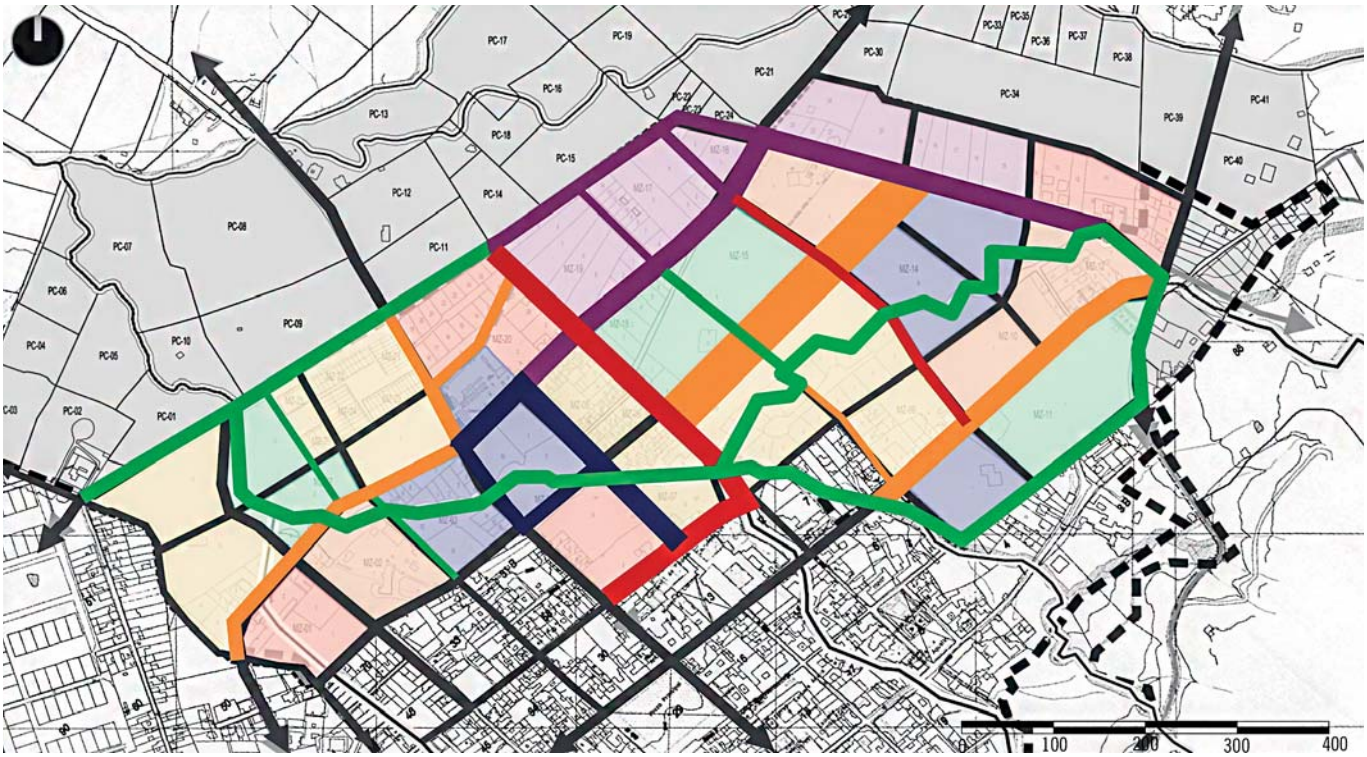
ALTERNATIVA 3

(Más apropiada al modelo de ciudad-conectividad)

Según los usos del suelo, generar una conectividad a través de ejes vocacionales que generen una red integral de servicios que se complementen por medio de circuitos dados por la accesibilidad, flujos de movilidad (personas y vehículos) y las condiciones de infraestructura necesarias para su funcionamiento.

ESCALA MICRO | **ÁREA DE INTERVENCIÓN: ALTERNATIVAS**

ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN 3 - DELIMITACIÓN USO Y ACTIVIDAD DEL SUELO - POLÍGONO DE INTERVENCIÓN



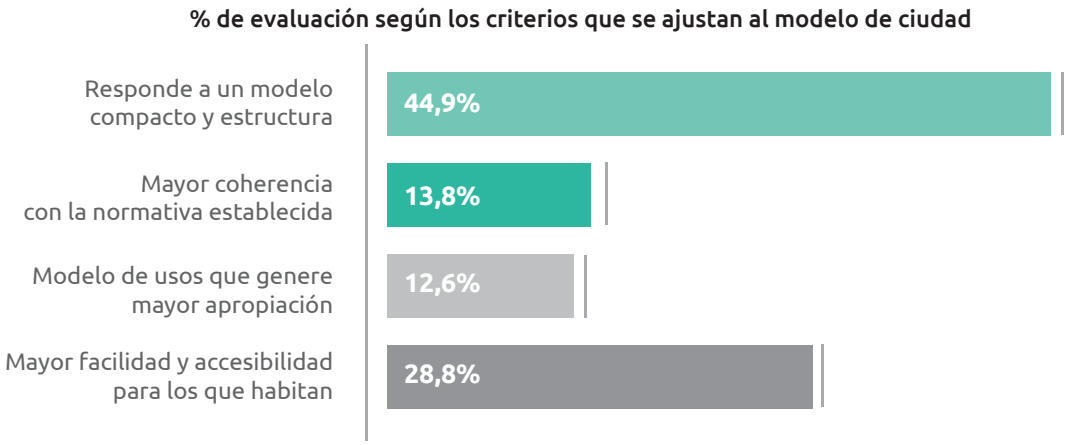
CONVENCIONES
- Eje Ambiental
- Eje Comercial
- Eje Uso Mixto
- Eje Zona Industrial
- Eje Equipamientos

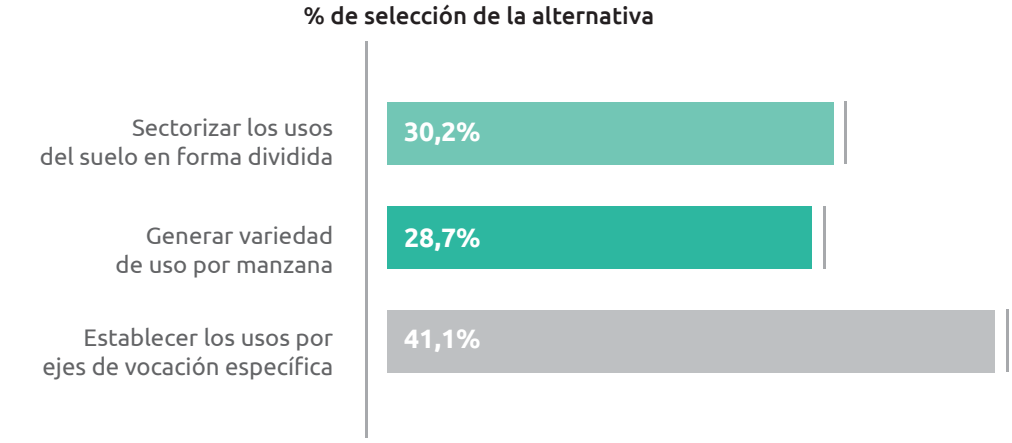
Plano 33. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/ Juan Sebastián García.*

ESCALA MICRO | **ÁREA DE INTERVENCIÓN - ALTERNATIVAS**

Imagen 2. *Referente. Vía de uso mixto. Foto por: Mario Andres Peñaranda B.*

ESCALA MICRO | ÁREA DE INTERVENCIÓN - ALTERNATIVA





Gráficos 15 y 16. *Evaluación y selección de alternativas-sistema ambiental. Datos resultantes de ejercicio de toma de decisiones multicriterio-programa expert choice. Por: Melanie Valenzuela Garzón /Juan Camilo Arias/Juan Sebastián Garcia.*

ESCALA MICRO | **ÁREA DE INTERVENCIÓN: ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN - OFERTA**

OFERTA POLÍGONO DE INTERVENCIÓN

VIVIENDA

- de interés prioritario
- de interés social
- urbanizaciones
- codominios

EQUIPAMIENTOS

- Centros de Edu. superior
- Colegio
- Centro de salud
- Centro cultural
- Centro de investigación

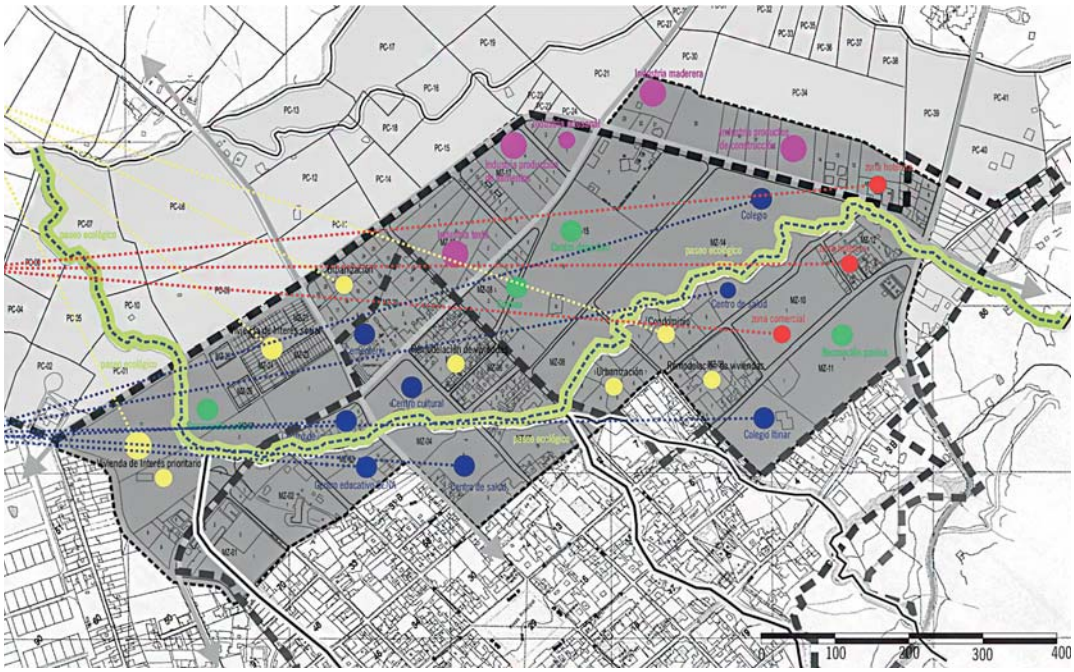
COMERCIO

- Locales comerciales
- Zona hotelera
- Centro de convenciones

ZONAS VERDES

- Paseo ecológico
- Parques recreación pasiva
- Polideportivo

ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN - POLÍGONO



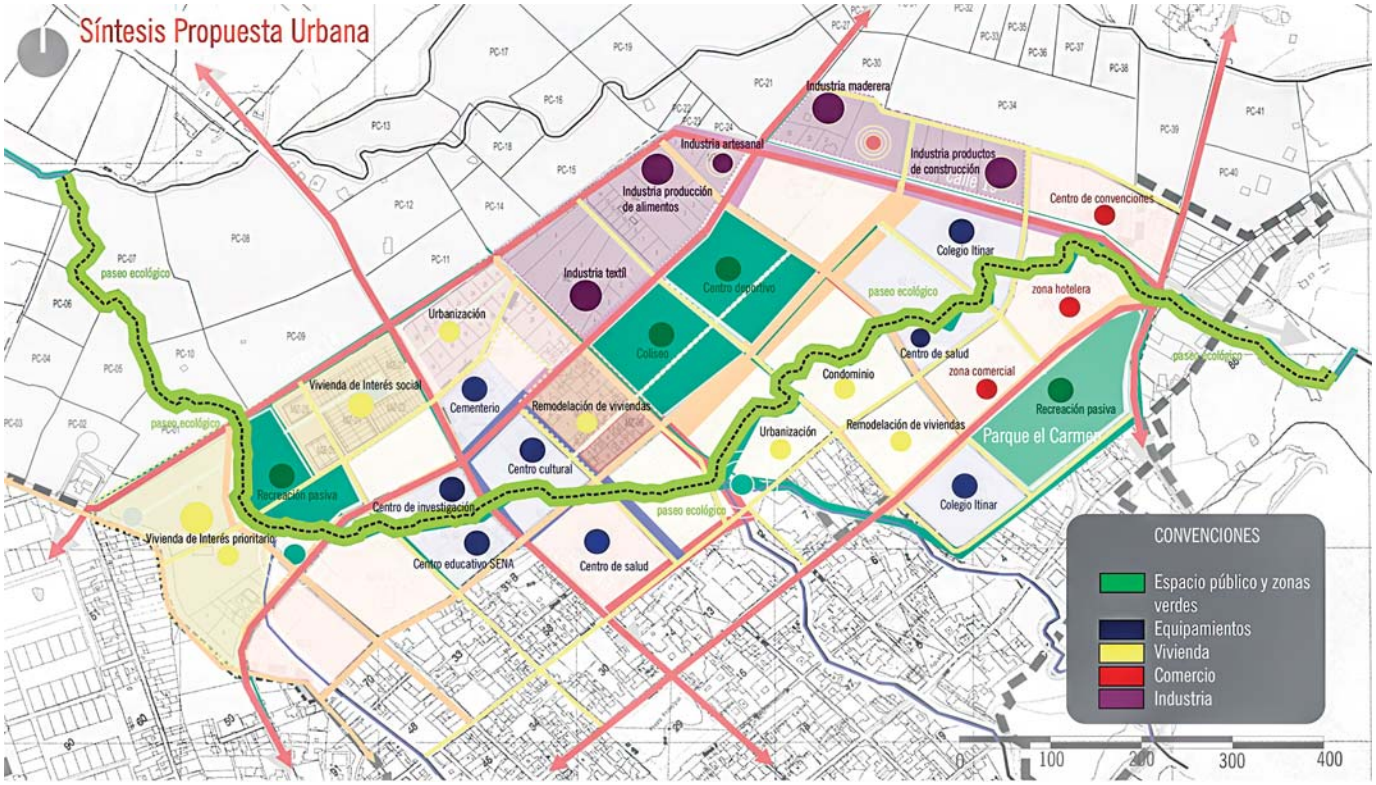
Plano 34. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/ Juan Sebastián Garcia.*

Crecimiento no planificado del área urbana en Villa de Leyva. Pese a existir una normativa de construcción estricta para el centro histórico, es decir, el sector declarado en 1954 como patrimonio de la nación, el área que corresponde a zona urbana es más flexible y no se le está prestando la atención necesaria, motivo por el cual existen construcciones sin licencia, tipologías arquitectónicas descontextualizadas y usos del suelo de alto impacto, como comercio e industria en lugares con una vocación totalmente diferente, entre otros. Estas condiciones, sumadas a la falta de planeación del crecimiento del área urbana, afecta directamente el patrimonio urbano, arquitectónico y natural del municipio, impacto que por medio del proyecto busca mitigarse.

ESCALA MICRO

ÁREA DE INTERVENCIÓN - PROPUESTA URBANA

SÍNTESIS PROPUESTA URBANA - POLÍGONO DE INTERVENCIÓN



ÁREA TOTAL	MANZANAS	PREDIOS	TIPO DE SUELO
531.392m2	27	203	De expansión

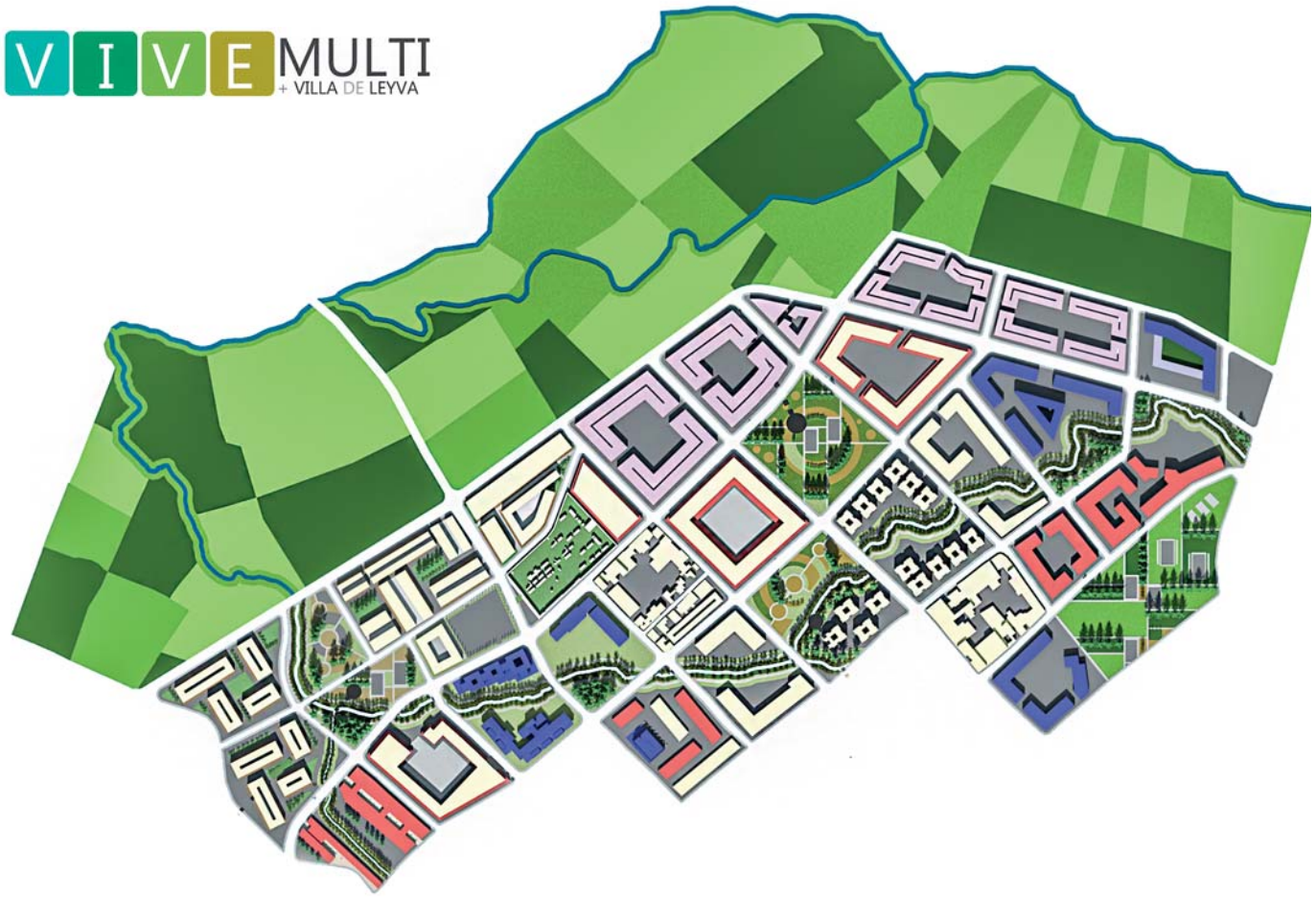
Plano 35. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/ Juan Sebastián Garcia.*

La ejecución del proyecto urbano busca evidenciar en el municipio el desarrollo planificado y organizado, mejorar la calidad de vida de los habitantes y de los turistas, consolidar el área y generar nuevas centralidades, puntos de concentración, donde las personas podrán desarrollar todo tipo de actividades. Los flujos de personas que se generen en el area tienen por objeto descongestionar ciertos puntos críticos del actual casco urbano. La comunidad villaleyvana va a tener más oportunidades laborales. Se pretende generar fuentes de empleo, asociadas a la actividad comercial e industrial, mejorar condiciones de vivienda con una mezcla de estratos socioeconómicos con proyectos de viviendas de interés prioritario, viviendas de interés social, urbanizaciones y condominios. El acceso de la población juvenil a la educación superior traerá bienestar en un futuro para aquellos que quieran formarse y capacitarse. Acudir a necesidades básicas, como salud, educación y cultura, brindará a la comunidad servicios que realmente usen y aprovechen.

ESCALA MICRO

ÁREA DE INTERVENCIÓN - PROPUESTA URBANA

PROPUESTA GENERAL - POLÍGONO DE INTERVENCIÓN



Plano 36. *Fuente: Base cartográfica POBT Villa de Leyva. Complemento: Melanie Valenzuela Garzón/Juan Camilo Arias/Juan Sebastián Garcia.*

El proyecto urbano busca mitigar el crecimiento del área urbana que ha afectado directamente el patrimonio urbano, arquitectónico y natural de municipio.

ESCALA MICRO | ÁREA DE INTERVENCIÓN - PROPUESTA URBANA

PROPUESTAS DETALLADAS DE ESPACIO URBANO - POLÍGONO DE INTERVENCIÓN

FACTOR AMBIENTAL

Áreas de protección sobre los cuerpos de agua

FACTOR SOCIOECONÓMICO

Equipamientos de Salud y Educación y zonas comerciales.

FACTOR SOCIAL

Espacio público de calidad para la comunidad.

Imágenes 3, 4 y 5. *Por: Melanie Valenzuela Garzón /Juan Camilo Arias/Juan Sebastián Garcia.*

ESCALA MICRO

ÁREA DE INTERVENCIÓN - PROPUESTA URBANA

VISTA GENERAL DEL PROPUESTA URBANA - POLIGONO DE INTERVENCIÓN

FACTORES

Ambiental (energía)
Social (comunicación, salud, educación)
Económico (comercio, industria, valor)

TEMAS ESTRATÉGICOS

Localización
Energía
Vitalidad
Comunidad-salud
Educación
Vivienda

DEMANDA

Zonas verdes
Espacio público
Nuevos usos
Equipamientos
Infraestructura vial

VIVE MULTI + VILLA DE LEYVA

Imagen 6. *Municipio – Villa de Leyva.Casco Urbano. Por: Melanie Valenzuela Garzón /Juan Camilo Arias/Juan Sebastián Garcia.*

DEFINICIONES PARA CONSIDERAR

PLANEACIÓN[9]

La planeación vincula procesos sistemáticos asociados a un problema o condición territorial, en busca de escenarios para la generación de estrategias de intervención.

Lo anterior, complementa lo reglamentado en el artículo N° 3, literal j) de la Ley 152, "Proceso de planeación. El plan de desarrollo establecerá los elementos básicos que comprendan la planificación como una actividad continua, teniendo en cuenta la formulación, aprobación, ejecución, seguimiento y evaluación".

La planeación se presenta entonces como una acción esencial y complemento en el proceso de ordenamiento del territorio, enmarcado en componentes de diversa índole, que reglamentan sobre el uso del suelo, regulan las condiciones para su transformación y/o, en su caso, conservación y fomentan así la administración[10] efectiva del territorio.

Así mismo, la planeación y su relación con el proceso de ordenamiento , facilita el abordaje de condiciones inherentes y situaciones generadas por intervenciones territoriales de diversa índole, de carácter multiescalar, con el objeto de relacionar dimensiones físicas, ambientales, legales, económicas, políticas y sociales, mejorar condiciones de desarrollo económico, reducir impactos sobre estructuras medioambientales y garantizar niveles de responsabilidad de gobierno y la acción de lo público sobre lo privado.

9. La definición incluye apartes tomados del concepto desarrollado por la autora en el marco del CPS N° 281 de 2014. Documento de trabajo-aproximación al análisis de insumos conceptuales y metodológicos realizado para Dirección General de Ordenamiento Ambiental Territorial y Coordinación del SINA del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

10. Entendida como gestión territorial

PLANEACIÓN TERRITORIAL

"Proceso sociopolítico que posibilita el análisis de las prácticas participativas". Así, los ámbitos económico, político y sociocultural "sirven de fundamento analítico para develar las implicaciones más significativas que vinculan la fragmentación social con la planeación territorial. Lo anterior lleva a considerar que el contenido de estas reflexiones es necesario para ampliar y renovar el conocimiento"

A partir de dicho conocimiento, "se despliega una práctica sociopolítica. Se habla de práctica política en cuanto se interpreta como la ampliación de la democracia participativa en la medida en que diferentes actores con intereses legítimos se pueden involucrar en la valoración de propuestas de desarrollo y en la toma de decisiones. El plan resultante contiene, así, el proceso democrático en el cual la expresión y la negociación de la diversidad social dan pie a la integración de iniciativas, legitimándose el proceso". (en Rincón, y Echeverría; 2001: 99-127)

La planeación territorial "es un espacio de manifestación y acumulación de fuerzas, de poderes e intereses que inciden de manera decisiva en el tipo de sociedad que se pretende construir y que adquiere diferentes características según cómo se manifieste la capacidad de entendimiento y de concertación entre actores a través de procesos de comunicación y negociación en los ámbitos de toma de decisiones"

"Por tanto, se dice que la planeación se ofrece como una forma de cambio social controlado que pretende incidir en la vida de la población". (Sánchez, 2007, pp. 28-39).

SISTEMA DE CIUDADES

"Los sistemas de ciudades constituyen el nivel clave para fomentar los procesos de difusión y adopción de innovaciones que han de realizar el desarrollo económico y cultural. El estudio de los sistemas de ciudades trae como consecuencia el inicio de planes generales de ordenación del territorio nacional.

"El sistema de ciudades es el canal por donde fluyen la mayoría de las innovaciones que traen el desarrollo económico".

"Las ciudades son rótulos o nodos que organizan el espacio. Esto lo hacen a tres niveles: escala nacional, escala regional y escala comarcal. La forma del sistema de ciudades y la configuración que toman las ciudades cubriendo el territorio son un factor condicionante del desarrollo económico regional" (Racionero, 1978).

ORDENAMIENTO TERRITORIAL

De acuerdo con lo planteado por el Departamento Nacional de Planeación[11], parte de la base de su constitución, como "fundamental" para el desarrollo, involucrando la organización política administrativa para la evolución económica, social, política y cultural del país, así como los cambios en la ocupación física del territorio, generados por la presencia humana y las condiciones ambientales inherentes al mismo. De esta manera, se constituye como "un medio para promover el desarrollo como instrumento de gestión, planificación, regulación, transformación y ocupación del espacio por la sociedad", consolidándose así; en la expresión espacial de las políticas económicas, sociales, culturales y ecológicas.

11. Pagina oficial Departamento Nacional de Planeación. Recuperado el 10 de Marzo de 2014, de www.dnp.gov.co

Por otra parte según el autor Carlos Castillo, el ordenamiento"(…) busca sintetizar las aspiraciones y previsiones de una comunidad sobre el futuro de su territorio, así como una imagen deseable de la ciudad y de su entorno, que constituye la referencia urbanística para la realización de programas y proyectos".

"El modelo de ordenamiento ordena las áreas urbanas y rurales con estructuras, servicios, funciones y usos distintos según su particular naturaleza. Concibe a una ciudad densa y policéntrica sobre alguna estructura ecológica valorada y protegida".

De esta manera "implica la construcción de las redes de infraestructura que las ciudades requieren con énfasis en: el reordenamiento de sistema vial y la definición del sistema de transporte, la complementación y disminución en la vulnerabilidad en los sistemas de acueducto, alcantarillado, saneamiento básico, gas y telecomunicaciones, la organización del sistema de equipamiento como componente básico de la estructura urbana y ordenador de las escalas metropolitana, urbana, zonal y local, la definición del sistema de parques y espacios públicos peatonales con el propósito de hacer accesible la ciudad al peatón y recuperar la noción de lo público" (Castillo, 2000).

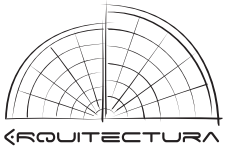
En complemento, Sarmiento Meneses determina que "comprende los procesos históricos, políticos, sociales, institucionales y de poblamiento, entre otros, que inciden en la configuración del territorio, reconoce las implicaciones y los efectos sobre los aspectos socioeconómico del desarrollo regional y local, adopta lo ambiental como factor de desarrollo en los procesos de planificación y gestión del desarrollo local y regional, busca la concentración social y política que facilita la toma de decisiones entre actores con diversos intereses y extiende los aspectos físico-territorial-urbano a las relaciones sociales, culturales, tecnológicas y económicas de la población en el ámbito regional" (Sarmiento, 2005, vol. 1, p. 283).

BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía Municipal de Villa de Leyva (2004-2014). Plan de Ordenamiento Territorial Villa de Leyva Boyacá 2004-2014. Villa de Leyva, Colombia: Alcaldía Municipal de Villa de Leyva
- Alcaldía Municipal de Villa de Leyva y Concejo Municipal de Villa de Leyva (2004, agosto). Acuerdo 21. Por el cual se adopta el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Villa de Leyva. Recuperado de http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos %20PDF/pot %20 - %20villa %20de %20leyva %20 %20- %20acuerdo %20pbot %20 2004 %28170 %20pag %20- %201.425mb %29.pdf
- Alexiou, I. A. (2006). Metodología al diseño de ciudades. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Barreto Alfaro, C. A. (2002). Planteamiento rural en Villa de Leyva (Tesis de pregrado, Universidad Piloto de Colombia, Facultad de Artes y Arquitectura, Bogotá, Colombia).
- Castillo Cardona, C. (2000). Cuadernos del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá.
- Colombia, Guía de viajes oficial (s. f.). Villa de Leyva, una belleza de Boyacá. Recuperado de http://www.colombia.travel/es/a-donde-ir/andina/villa-de-leyva
- Ferrer Regales, M. (1992). Los sistemas urbanos. Madrid: Síntesis.
- Gobernación de Boyacá. (2012). Plan departamental de desarrollo Boyacá 2012-2015.
- Gutiérrez Puebla, J. (1984). La ciudad y la organización regional (cap. 4). Editorial Cincel.
- Herencia Mía, Centro de Arqueología, Historia y Patrimonio (s. f.). Ricaurte Alto. Recuperado de http://www.herenciamia.org/ricaurte/
- Igua Robles, F. C. (2012-2015). Plan de Desarrollo Municipal. Villa de Leyva, Colombia: Alcaldía Municipal de Villa de Leyva.
- Jiménez Reyes, L. C. (2001). Organización espacial y región en Colombia. En Espacio y territorio. Razón, pasión e imaginarios (pp. 109-116). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), Fondo

de Molano Barrero, J. (1990). Villa de Leiva: ensayo de interpretación social de una catástrofe ecológica.
- Población de las Naciones Unidas (UNFPA) y Centro de Investigaciones sobre Dinámica Social (CIDS) de la Universidad Externado de Colombia (2004). Metodología para el análisis de tensiones, interacciones y balances en dinámicas y desarrollos poblacionales, ambientales, sociales y económicos. Serie Población, Ordenamiento y Desarrollo (Guía N.º 3).
- Pujadas, R. y Font, J. (1998). Ordenación y planificación territorial. Madrid: Síntesis.Racionero Grau, L. (1978). Sistemas de ciudades y ordenación del territorio. Madrid: Alianza Editorial.
- Sánchez Mazo, L. M. (2007). Fragmentación social y planeación territorial. Bitácora Urbano-Territorial, 11, 28-39.
- Sarmiento Meneses, M. (2005). Programa de la Red de Formación Ambiental Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Universidad y Ambiente: III Seminario Internacional: Memorias, vol. 1, p. 283.
- Téllez, G. y Moure, E. (1982). Villa de Leyva, Sáchica: zona histórica, estudio analítico y reglamentario.
- Universidad de los Andes (1968). Villa de Leyva: Plan de ordenamiento Urbano. Centro de Planificación Urbana.

- http://www.herenciamia.org/ricaurte/items/show/54
- http://www.boyacacultural.com/index php?option=com_content&view=article&id=533&Itemid=33
- http://villadeleyva-boyaca.gov.co/index.shtml#5
- http://www.humboldt.org.co/diadeladiversidad/villadeleyva.html
- http://www.dnp.gov.co. Pagina Oficial Departamento Nacional de Planeación. Recuperado el 10 de Marzo de 2014.



Universidad
Piloto de Colombia
UN ESPACIO PARA LA EVOLUCIÓN