

Espacios Vitales para la Equidad Social.

SALUD + INNOVACIÓN

ESPACIOS VITALES PARA LA EQUIDAD SOCIAL

SALUD + INNOVACIÓN

MIGUEL ÁNGEL SALINAS ANZOLA

JUAN SEBASTIÁN PRADA SÁNCHEZ



**UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ D.C.
2016**

Espacios Vitales para la Equidad Social.

SALUD + INNOVACIÓN

ESPACIOS VITALES PARA LA EQUIDAD SOCIAL

SALUD + INNOVACIÓN

MIGUEL ÁNGEL SALINAS ANZOLA

JUAN SEBASTIÁN PRADA SÁNCHEZ

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

Arquitecto

Director:

Arq. Mg. Fabián Aguilera M.

Línea de Investigación:

Diseño y Gestión del Hábitat territorial

Modalidad:

Proyecto arquitectónico

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

BOGOTÁ D.C.

2016

Dedicatoria.

Dedicado principalmente a nuestros padres, que desde el inicio de nuestro ciclo como profesionales, nos han brindado su apoyo y su ayuda incondicional para culminar de manera satisfactoria esta fase de nuestras vidas.

A todos nuestros maestros y tutores, que con sus conocimientos y guías contribuyeron a través del tiempo en la realización de este proyecto.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen.....	1
Abstract	2
1. Introducción	3
2. Antecedentes	5
3. Planteamiento del problema.....	7
4. Pregunta problema	11
5. Justificación.....	12
6. Hipótesis.....	14
6.1. Diagnóstico.....	14
6.2. Pronóstico.....	15
6.3. Control.....	16
7. Objetivo General	17
7.1. Objetivos específicos.....	17
8. Línea de investigación.....	17
8.1 Sub-línea de investigación.....	18
9. Metodología	18
9.1. Etapa 1: Recolección y Análisis de Datos Impacto.....	18
9.2. Etapa 2: Diagnostico	19

9.3. Etapa 3: Análisis Teórico y Normativo	19
9.4. Propuesta de Proyecto	19
CAPITULO 1	20
1.1. Estado del Arte	20
1.2. Marcos de investigación.....	22
1.2.1. Marco Teórico.	22
1.2.2. Marco Histórico.....	26
1.2.3. Marco Conceptual.	28
1.2.4. Marco Normativo.	30
1.2.5. Marco Referencial.	32
CAPITULO 2	34
2.1. Diagnóstico	34
CAPITULO 3	41
Propuesta	41
Conclusiones y Recomendaciones	47
Bibliografía.	49

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.

Tiempos de Recorridos entre los municipios y principales centro de atención.....8

Tabla 2.

Principales Causas de Consulta Médica.....10

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.

Zonas de expansión urbana de acuerdo al acuerdo 028 de 2000.....31

Figura 2.

Edificio Universitario de Ciencias de la Salud (PTS).....32

Figura 3.

Sistema de Movilidad Departamental.....34

Figura 4.

Sistema de Movilidad Regional. Provincia de Occidente.....35

Figura 5.

Sistema de Movilidad Municipal. Chiquinquirá.....36

Figura 6.

Estructura Funcional y de servicios Municipal. Chiquinquirá.....37

Figura 7.

Estructura de servicios de salud Municipal. Chiquinquirá.....38

Figura 8.

Estructura ecológica principal Municipal. Chiquinquirá.....39

Figura 9.

Estructura de usos del suelo casco urbano. Chiquinquirá.....40

Figura 10.

Localización del predio a desarrollar en el municipio de Chiquinquirá.....42

Figura 11.

Configuración de Manzanas Plan Parcial.....43

Figura 12.

Sistema de Movilidad Clúster de Salud.....44

Figura 13.

Estructura de equipamientos de Salud Clúster.....44

Figura 14.

Estructura compositiva del proyecto.....45

Figura 15.

Estructura funcional del Clúster.....46

Resumen

Este proyecto inicia con el análisis de la población del departamento de Boyacá y los factores que inciden en la prestación de servicios de salud, posteriormente se centra en el municipio de Chiquinquirá, provincia de occidente, provincia de Ricaurte y algunos municipios que se localizan dentro de las dinámicas urbanas de esta zona, en donde se analizan las problemáticas de salud pública en factores netamente de accesibilidad y prestación de los servicios de salud y bienestar social, gracias a esto se puede observar como el plan de desarrollo departamental a pesar de ser claro en propuestas que beneficien la calidad y el progreso de dichos servicios, estos planteamientos no se llevan a cabo de la mejor manera, impidiendo así el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes . Partiendo de esto, el objetivo principal de este proyecto será diseñar una pieza urbana integral para equipamientos de salud y bienestar social que permitan satisfacer necesidades básicas para la población de la provincia Occidente de Boyacá y que a su vez se articulen a la estructura funcional de salud del departamento y de la nación.

Palabras clave:

Centralidad Urbana, Innovación, Gremio de servicios, Permeabilidad, Infraestructura funcional.

Abstract

This project begins with an analysis of the department of Boyacá's population and the factors affecting the provision of health services, then focuses on the town of Chiquinquirá province of western, province of Ricaurte and some municipalities that are located within urban dynamics of this area, where the problems of public health in factors as accessibility and delivery of health services are analyzed, this can be seen as the departmental development plan despite being clear proposals that benefit the quality and improvement of these services, these approaches are not carried out in the best way thus preventing the improvement of the quality of life of the inhabitants. From this, the main objective of this project is to design an integrated urban piece for equipment health and social welfare to meet basic needs for the population of the western province of Boyacá and which in turn are articulated to the functional structure of health the department and the nation.

Keywords:

Urban Centrality, Innovation, Guild services, Permeability, Functional Infrastructure.

1. Introducción

En este proyecto se hace especial énfasis en los problemas de cobertura y falta de atención en servicios de salud presentados en la provincia Occidente del departamento de Boyacá, entendido desde una perspectiva regional que afecta a pobladores tanto de dicha zona como de municipios y departamentos cercanos.

Bajo este concepto se pretende abordar la problemática a partir de un acercamiento a la estructura funcional de Chiquinquirá que se presenta como principal centro urbano con proyecciones y factores que favorecen un desarrollo capaz de satisfacer las necesidades de toda una población en materia de servicios de salud, esto como respuesta a los análisis realizados que muestran cifras preocupantes en factores claves como lo son cierto tipo de enfermedades y especialidades que carecen de una cobertura eficaz, así como las brechas poblacionales entre lo rural y lo urbano que propenden a limitar el acceso a dichos servicios continuamente.

Por esta razón se hace necesario de un sistema que estructure, articule y fortalezca la red pública y privada de los servicios de salud que existen actualmente en la provincia, enfocándolo principalmente a la ampliación de la cobertura y la facilitación de accesibilidad para los pobladores, basado y sustentado en estrategias nacionales y departamentales con el fin de promover valores de equidad social y que se enmarque dentro de una línea de investigación e innovación en todos sus servicios, capaz de responder a las necesidades de un país que se encuentra inmerso cada día más en políticas de globalización.

La propuesta se enmarca dentro de una estrategia urbano-regional articulada a los objetivos establecidos en los planes de desarrollo tanto nacional como departamental y al acuerdo 028 de 2000 (Plan Básico de ordenamiento territorial para Chiquinquirá) que permite

establecer principios para el diseño y desarrollo de una propuesta de pieza urbana o Clúster de salud, dentro del concepto de plan parcial, enfocado principalmente a la prestación de servicios tanto públicos como privados en enfermedades cardiovasculares y respiratorias de alta complejidad, además de un centro de investigación en el estudio y análisis de enfermedades epidemiológicas, estas últimas teniendo como precedente la preocupación del gobierno nacional en el tratamiento y control de la salud pública en el país.

2. Antecedentes

En el año 2004 el gobierno de la nación a través del Departamento de Planeación Nacional, inicia la preparación de la denominada Agenda Interna para la Competitividad y Productividad, que agrupa un conjunto de estrategias y directrices en pro de mejorar competitivamente en ciertas áreas o sectores específicos del país. Para el caso de la salud, es allí donde se habla por primera vez de la creación de clústeres regionales que tendrán como objetivo principal la exportación de servicios de alta complejidad y calidad, amparados bajo el fortalecimiento de una infraestructura hospitalaria, avances notables en desarrollos y procesos investigativos y los costos inferiores de dichos servicios en comparación con otros países.

Las principales iniciativas que se han tenido en el país sobre la agrupación gremial de servicios o clústeres, se presentan principalmente en la ciudad de Bogotá con el proyecto denominado “Ciudad Salud” que se constituyó en una meta planteada en el año 2008 entre la Alcaldía Mayor de Bogotá y la Cámara de Comercio. Buscaba principalmente la recuperación y rememoración histórica de ciertos escenarios iconos de la ciudad, acompañados de un planteamiento urbano, cuyo fin era promover servicios de salud de alta complejidad a gran escala promoviendo y fortaleciendo la red pública con la que se cuenta actualmente. Otro ejemplo es el denominado “Clúster de Salud de Medellín” que se constituye también como la agrupación de diferentes empresas prestadoras de servicios de salud especializada con el propósito de apuntar hacia la exportación de dichos servicios y generar ingresos notables que influyan en el PIB general del departamento aprovechando la gran demanda a nivel internacional.

Ahora bien, en el ámbito internacional es notable el papel que cumple Cuba como pionero en procedimientos clínicos especializados de tipo exportación a nivel mundial,

desarrollando un programa de especialidades a través de la creación de una compañía llamada SERVIMED que es la encargada de mercadear y comercializar paquetes de salud, actualmente estos servicios representan USD\$25 millones anuales para el país según cifras de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico). A lo anterior se suman los casos de Tailandia, India, Malasia y Filipinas que para el año 2010 la OCDE registro la visita de 2.9 millones de pacientes demandado servicios de este tipo, que terminaron representado USD\$3.4 billones abarcando el 17.8% del total del mercado global.

Es notable el papel que cumplen los servicios de salud en el mercado global, y se evidencia como cada año es notable el crecimiento de dicho sector a partir del mejoramiento en la calidad del servicio, que permita generar opciones de competitividad a partir de innovación, investigación y aplicación de nuevas tecnologías a este campo, como lo es uno de los principales objetivos para el proyecto a desarrollar.

3. Planteamiento del problema

Boyacá es uno de los departamentos con más connotación a nivel nacional debido a factores como su riqueza cultural, económica y social, una de sus fortalezas es su buen desempeño como productor agropecuario de un sinnúmero de productos bases de la economía Colombiana, que nos muestran la relevancia de esta zona y su población dentro del contexto de la nación. Según cifras del DANE, para el año 2012, el departamento contaba con una población de 1.271.133 habitantes correspondientes al 2.76% de la población total del país. El capital humano es el principal recurso para el desarrollo de una región y se caracteriza a partir de tres puntos básicos como los son; el nivel de acceso a servicios de salud, educación y opciones laborales o fuentes de empleo. Al referirnos al tema de acceso a servicios de salud, Boyacá cuenta con un panorama susceptible de ser analizado, ya que según cifras del SISBEN, el promedio de la cobertura del Sistema de Seguridad Social en Salud (SSSS) es de 79.93%, con un balance favorable para 31 municipios de los 123 totales que conforman el departamento, cuya cobertura es superior al 90% de la población, lo cual nos muestra la existencia de factores que favorecen un desarrollo capaz de brindar una cobertura total para la población boyacense.

Ahora bien, al hacer especial énfasis en la Provincia de Occidente que será nuestro caso de estudio particular, encontramos como según cifras del DANE, para el 2012 la población estaba alrededor de los 210.201 habitantes distribuidos en 15 municipios, representando así un porcentaje importante en los datos poblacionales totales del departamento, cercano al 16.84% del total de Boyacá. Dentro de esta estructura cabe destacar a Chiquinquirá como el municipio más poblado y con más relevancia para esta región, ya que alberga un número considerable de servicios para toda la comunidad de la provincia mencionada anteriormente y además algunos

municipios aledaños pertenecientes tanto a el departamento de Boyacá como a departamentos de Santander y Cundinamarca, convirtiéndose así en epicentro de actividades de todo tipo para una población relevante, que para el año 2015 muestra un crecimiento demográfico anual del 0.86%. Teniendo como precedente dichos factores, se analiza el funcionamiento del sistema de salud que atendiendo a las cifras del SISBEN no posee una cobertura satisfactoria, ya que de la población total de la región solo un 80% se encuentra asegurada a algún tipo de régimen. A esto se suma la poca existencia de Centros de Salud en todos sus niveles capaces de cubrir la demanda de todos los usuarios, lo que genera una movilización continua de pacientes hacia otras regiones, que en muchos casos está representada por largas distancias y alta duración en trayectos, lo que sin lugar a duda puede poner en riesgo la vida de las personas en situación de emergencia.

Tabla 1

MUNICIPIO	TUNJA		CHIQUINQUIRA	
	DISTANCIA	TIEMPO	DISTANCIA	TIEMPO
BRICEÑO	122Km	2h 39min	42,3Km	1h 7min
CALDAS	90,8Km	2h 43min	11,2Km	25min
MARÌPI	119Km	2h 46min	39,8Km	1h 15min
PAUNA	121Km	2h 34min	41,1Km	1h 2min
RAQUIRA	56,1Km	1h 12min	31,1Km	41min
SABOYÀ	85,2Km	1h 42min	13Km	18min
SAN MIGUEL	76Km	1h 51min	22,8Km	46min
SAN PABLO	143Km	2h 57min	64,3Km	1h 26min
SANTA SOFIA	64,4Km	1h 54min	46,9Km	1h 7min
SUTAMARCHÀN	44,9Km	59min	32,9Km	46min
TINJACÀ	45,1Km	1h 6min	27,3Km	36min
TUNUNGUA	130Km	2h 55min	50,8Km	1h 23min

Tiempos de Recorridos entre los municipios y principales centro de atención.

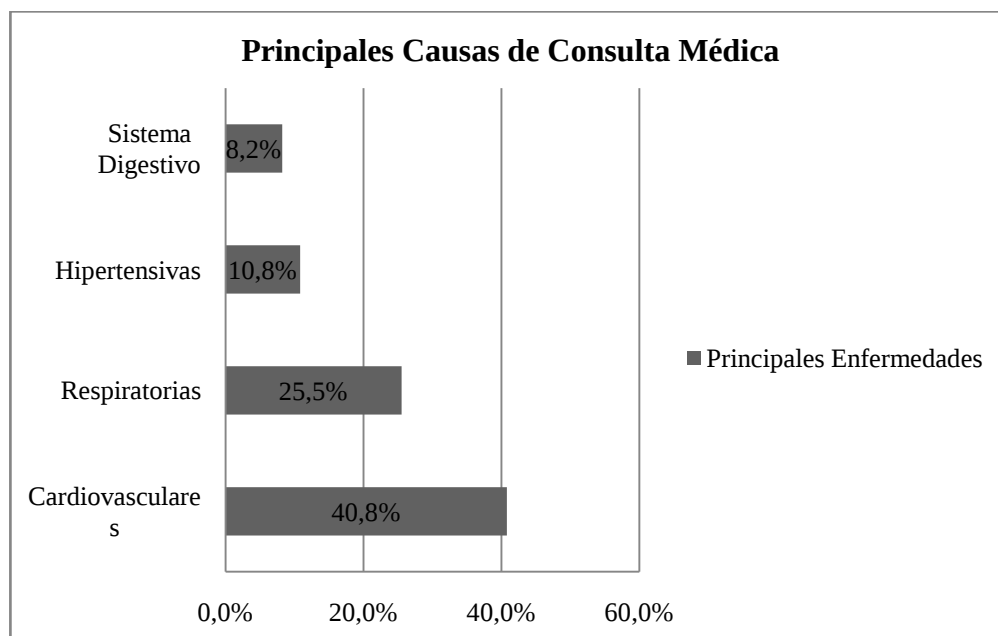
Fuente: Datos tomados de [google.com.co/maps/boyaca](https://www.google.com.co/maps/boyaca). Elaborado por el autor.

Cabe destacar las dinámicas poblacionales de la Región Occidente, donde el porcentaje mayor de habitantes se encuentra en los grupos en edades comprendidas entre los 20 y 64 años 36.46%, y entre 5 y 19 años 26.82%, seguidos de los adultos mayores o tercera edad, que representan un 9.27% del total de la población, cifra que a pesar de ser baja, es susceptible de análisis ya que la atención especializada para este grupo poblacional es escasa con solo 1 centro de atención especializado en el adulto mayor en toda la provincia, lo que la hace vulnerable dentro de la estructura total de la región. Asimismo la provincia cuenta con centros de salud únicamente de nivel I en 14 de los 15 municipios (a excepción de Chiquinquirá), con una complejidad muy baja de atención y unas falencias significativas en cuanto a sistema de atención a urgencias, especialistas y baja disponibilidad de hospitalización.

Es importante resaltar el papel que cumple el Hospital Regional de Chiquinquirá de nivel II, que cuenta con un número considerable de especialistas y actualmente está capacitado para atender a 167.028 habitantes, lo cual nos muestra un déficit de más de 25.000 personas en comparación con la población total de la provincia y también los habitantes de municipios cercanos pertenecientes a otros departamentos que demandan atención de este tipo. Además es de suma importancia resaltar que dicho centro de atención no cuenta con todos los servicios de consulta especializada capaces de satisfacer las necesidades de una población que muestra cifras preocupantes en enfermedades isquémicas del corazón o cardiovasculares (40.8%), pulmonares y respiratorias (25.5%), hipertensivas (10.2%) y del sistema digestivo (8.2%), igualmente son preocupantes los datos de mortalidad neonatal en embarazos de alto riesgo, que superan el 35% del total de los nacimientos en dichas condiciones, obligando así a traslados continuos de pacientes a hospitales con un nivel mayor de complejidad, ubicados a más de 2 o inclusive 3 horas desde cada municipio por vía terrestre, como lo es el caso de Tunja o Duitama. También es

importante resaltar la preocupación del gobierno nacional por la actual situación que se vive en el país relacionada con la aparición de enfermedades epidemiológicas que para el caso de la provincia de Occidente los municipios más afectados son Otanche, Puerto Boyacá y Pauna con un total de 51 casos registrados a Junio de 2015 de los 310 totales del departamento según cifras de la secretaria de salud de Boyacá, así como también las metas propuestas por el gobierno regional y departamental, que intenta, mediante el hospital de Chiquinquirá, brindar atención especializada a el grupo poblacional de la tercera edad, que en muchas ocasiones es insuficiente e inasequible si se tienen en cuenta los nuevos proyectos de desarrollo de vivienda VIS y VIP que están movilizandando familias campesinas desde las áreas rurales en porcentajes considerables.

Tabla 2



Principales Causas de Consulta Médica

Fuente: Datos tomados de: Análisis Situación de la Salud en Boyacá. Elaborado por el autor.

Por todo lo anterior, se requiere que se desarrollen proyectos adecuados para garantizar una cobertura total de un sistema de salud público integral articulado a la red departamental y nacional y a los servicios privados de salud presentes en el municipio, que se adapte a las necesidades de una población en continuo crecimiento, como también una propuesta cuyo principal objetivo sea el tratamiento y estudio eficaz en temas de enfermedades epidemiológicas según la preocupación del gobierno nacional manifestado en el congreso nacional de salud pública celebrado en Octubre de 2015, garantizando así la prestación de servicios especializados a población vulnerable y permitiendo una accesibilidad de alta complejidad para todos los habitantes de la región y como se mencionó anteriormente, de otras regiones y departamentos cercanos, disminuyendo de esta forma las barreras de acceso que se presentan actualmente. A esto se suma la necesidad de innovación en una modernización de la red integrada de servicios de salud, promoviendo valores como el mejoramiento integral de la infraestructura y la calidad en los procesos de atención que no se remita única y exclusivamente al tema hospitalario sino también al tema y la preocupación social.

4. Pregunta problema

¿Cómo a partir de la formulación y diseño de una pieza urbana integral de salud es posible lograr un desarrollo social para la provincia del Occidente de Boyacá y municipios adyacentes basado en principios de equidad, innovación e investigación?

5. Justificación

Un país avanza en términos de desarrollo social en la medida en que este le brinde las mejores condiciones de vida a sus habitantes, estas condiciones se resumen a factores principales como lo son el acceso a un sistema de educación, al goce de servicios en salud y a oportunidades laborales que permitan a las personas desarrollarse dentro de una sociedad. Es así como la salud se constituye como un derecho fundamental para todos los colombianos según lo establecido en la constitución política de Colombia, que tiene como objetivo principal el fomentar universalidad y equidad en la cobertura para toda la población, pero a pesar de presentarse un sistema subsidiado de salud para las personas con menos recursos, este no siempre garantiza una accesibilidad total, ante lo cual se hace necesaria una solución que permita una protección en un porcentaje muy alto basada en políticas de inclusión social para todos los colombianos. Apoyado en esta problemática, el plan nacional de desarrollo *“Todos por un nuevo país 2014-2018”* plantea como uno de sus objetivos principales *“Reducir las brechas poblacionales y territoriales en la provisión de servicios de calidad en salud. Esto requiere mejorar el acceso en la prestación de los servicios y fortalecer la infraestructura pública hospitalaria,”*¹.

Ahora bien, teniendo como base que el capital humano es base fundamental del desarrollo nacional y/o regional, es importante reconocer las falencias que se presentan en el departamento de Boyacá en materia de prestación de servicios de salud que se constituyen en una necesidad fundamental susceptible de análisis y a la espera de soluciones eficaces, obedeciendo a los lineamientos y objetivos establecidos en el plan departamental de desarrollo *“Boyacá se atreve 2012-2015”* que en su capítulo II brinda principios y metas claras con el fin de ampliar la

¹PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Plan Nacional de Desarrollo “Todos por un nuevo país 2014-2018. Colombia Octubre de 2014”

cobertura y mejorar la calidad del Sistema de Seguridad Social en Salud, dentro de los cuales observamos “*Acciones para el fortalecimiento de hospitales regionales*”, “*Modernización de la red integrada de servicios de salud*”, “*mejoramiento de la infraestructura de los puestos de salud y apoyo a la construcción de nuevos E.S.E.s*”² así mismo la disminución tangible de las brechas o barreras de acceso que se presentan en la relación directa entre lo rural y lo urbano, convirtiéndose así en eje fundamental para lograr un desarrollo de este sector capaz de satisfacer las necesidades de todo el departamento.

Basados en todo lo anterior, y teniendo como caso de estudio principal a la provincia del Occidente de Boyacá, es posible identificar las falencias presentes en materia de salud, una infraestructura inadecuada para una región con un crecimiento demográfico relevante, y una estructura funcional que no garantiza una cobertura del 100%, así como la clara ausencia de ciertas especialidades que en la mayoría de casos obligan a traslados a otras provincias, trayendo consigo demoras en la atención y prestación de la asistencia. Gracias a este análisis surge la necesidad de un planteamiento para el mejoramiento de la calidad en los servicios ofrecidos por este sector acorde con las necesidades de una población que aumenta día a día especialmente en las cabeceras municipales o áreas urbanas, como lo es el caso de Chiquinquirá, que se presenta como un núcleo urbano de gran connotación dentro del departamento de Boyacá. A esto se suma lo establecido en el acuerdo 018 de 2000, plan básico de ordenamiento territorial para el municipio, donde se plantean aspectos relacionados con la ampliación de la cobertura al sistema de seguridad social en salud por medio de la modernización y mejoramiento de la infraestructura hospitalaria, que atiende a un número importante de municipios, no solo de la provincia de Occidente sino también de la provincia de Ricaurte y algunas zonas de los departamentos de

²GOBERNACION DE BOYACA. Plan Departamental de Desarrollo “Boyacá se atreve 2012-2015”. Colombia Octubre de 2012”

Cundinamarca y Santander. Esto como respuesta a la poca oferta de servicios ofrecidos por las instituciones del municipio, en relación con la demanda que requiere el total de los pobladores.³

De esta manera, se busca la formulación de un sistema urbano autosustentable, capaz de satisfacer las necesidades insatisfechas en materia de salud y bienestar social, donde sus respectivos actores trabajen en armonía y respondan de manera oportuna a las necesidades existentes, reduciendo y eliminando brechas poblacionales, y falta de cobertura establecidas por recorridos extensos y largos trayectos a los que se ven expuestos los habitantes.

6. Hipótesis

6.1. Diagnóstico

Debido a la problemática presentada en el sector de salud pública en la provincia Occidente del departamento de Boyacá, se identificaron las necesidades más agudas del sector, como lo son la escasa cobertura de servicios, la falta de infraestructura capaz de solventar dicha demanda y la ausencia de algunas especialidades ante las cuales se han venido presentado recurrencia en las consultas por parte de la población, a esto se suma la ausencia de equipamientos de bienestar social enfocados a una población vulnerable como lo es el adulto mayor, que en la mayoría de los casos la atención a este grupo poblacional debe ser atendida por el Hospital Regional de Chiquinquirá, que según cifras de la alcaldía local, diariamente atiende alrededor de 1200 personas de dicho grupo, solo para este municipio, pero esta entidad bajo su estructura funcional actual es susceptible de presentar falencias en los procesos de atención para

³ ALCALDIA DE CHIQUINQUIRA. Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Acuerdo 018 de 2000, Diciembre de 2011.

la tercera edad, que ciertamente demanda una atención especial y orientada a suplir necesidades particulares.

Teniendo como núcleo de solución el municipio de Chiquinquirá y más exactamente su área urbana, que debido a factores como su centralidad con relación a los 15 municipios de la provincia, así como cercanía municipios de los departamentos de Cundinamarca y Santander, se puede entender como un centro urbano determinante del desarrollo de la región en temas de salud pública, cuyo el fin será el de promover alternativas de solución en temas como carencia de redes hospitalarias que garantizaren el ejercicio de la salud de manera eficaz para este sector del departamento.

6.2. Pronóstico.

Al convertirse la salud en un tema esencial para el desarrollo de la región, es posible entender como dentro de este sistema influyen fuertemente las dinámicas poblacionales ya que para el año 2005 la población total de la provincia según cifras DANE era de 185.203 personas, un crecimiento demográfico bajo en relación a los 201.112 habitantes, esto debido a factores como la movilización de personas en edad económicamente activa, que se ve obligada a trasladarse a otros departamentos en búsqueda de fuentes de empleo quedando como residentes en la provincia la población más vulnerable (niños menores de 5 años y personas mayores de 60 años). Esto explica la transición demográfica que ha tenido el departamento de Boyacá en los últimos 25 años. A pesar de esto la gobernación departamental se ha venido preocupando por frenar en cierto modo este proceso de migración recurrente en todos los municipios, para esto se están generando actualmente proyectos de vivienda así como estrategias económicas que le permitan al capital humano desarrollarse activamente en el departamento, este es el caso de

Chiquinquirá, que para el 2015 apunta a un crecimiento demográfico del 0.86% con estrategias como las expuestas anteriormente. Es allí donde se consolida la idea de un nodo de desarrollo urbano capaz de satisfacer la demanda en servicios de salud y bienestar social que aumentaran con el paso del tiempo y se relaciona directamente a los procesos de expansión urbana y crecimiento de la población.

6.3. Control.

Basado en todo lo anterior se propone un esquema articular de servicios de salud pública y privada, en donde los más de 201.112 habitantes de la provincia y demás municipios cercanos se vean beneficiados, ya que la gran mayoría pertenecen a las áreas rurales lo que no garantiza una prestación de servicios de alta calidad por lo tanto resultan ser los más afectados.

Es importante resaltar que la solución está articulada con un equipamiento dotacional, direccionado a cumplir con los requerimientos de un hospital especializado en enfermedades cardiovasculares, que a su vez se articule con el hospital de nivel dos(2) que se encuentra actualmente en el municipio de Chiquinquirá, así como un equipamiento de bienestar social que garantice atención especializada al grupo poblacional de la tercera edad y un centro de investigación direccionado a temas de enfermedades epidemiológicas, principalmente se trata de generar una pieza urbana autosuficiente que permita reducir las necesidades de desplazamientos en toda la provincia y porque no en la región, siendo esta la respuesta al plan de desarrollo de salud pública correspondiente al departamento de Boyacá. De acuerdo a cifras del SISBEN la proyección de población beneficiada con dicha pieza urbana será de aproximadamente 300.000 personas, resaltando que su objetivo principal será garantizar una cobertura de prestación de servicios mayor a la actual, a partir de dicha propuesta. Será un núcleo de actividad dotacional y

de servicios que funcionaría como un elemento para complementar y fortalecer la estructura de servicios de salud de Chiquinquirá como centro urbano de desarrollo departamental y nacional.

7. Objetivo General

Diseñar una pieza urbana integral para equipamientos de salud y bienestar social que permitan satisfacer necesidades básicas para la población de la provincia Occidente de Boyacá y que a su vez se articulen a la estructura funcional de salud del departamento y de la nación.

7.1. Objetivos específicos

- Analizar y valorar desde el sistema general de salud, de las debilidades y falencias en materia de infraestructura dentro de la Provincia Occidente de Boyacá y municipios adyacentes.
- Comparar y caracterizar el diseño funcional y antropométrico de los equipamientos de salud como nodo articulador y catalizador de desarrollo urbano-regional.
- Formular parámetros de diseño para el esquema de plan parcial de salud, como alternativa de solución en donde se integrara cada uno de los centros de atención del municipio de Chiquinquirá así como demás equipamientos capaces de generar un polo de desarrollo urbano para la prevención y solución en temas de salud pública y privada.

8. Línea de investigación

Diseño y Gestión del Hábitat Territorial, se desprende de la línea central Hábitat. El enfoque dentro de esta línea de investigación es el hábitat visto principalmente con las

condiciones, circunstancias de elementos de orden social y material que busca generar avances que mejoren la calidad de vida del ser humano empezando desde la construcción del territorio. (Universidad La Gran Colombia, 2014, par 2,3).

8.1 Sub-línea de investigación

Hábitat Socio Cultural, el enfoque de esta línea de investigación es el observar como una población y sus caracteres culturales pueden afectar o favorecer el entorno social en su forma de convivir. Así mismo los cambios que presenta dicha población en contraste con otra. (Universidad La Gran Colombia, 2014, parr 3,6).

9. Metodología

Para el planteamiento del proyecto es necesario tener en cuenta el desarrollo de cuatro etapas fundamentales como lo son; en primera instancia un proceso de recolección y análisis de datos específicos, una segunda etapa en la que se hizo una aproximación a las necesidades de la región a partir de los datos mencionados anteriormente, una tercera donde ya conociendo las debilidades de una población se intenta dar solución a partir de la articulación con un referente teórico apropiado a dicha problemática y una cuarta etapa donde gracias a toda la información obtenida con anterioridad se procede a plantear a manera de proyecto, un plan parcial en servicios de salud capaz fortalecer la red de servicios existentes.

9.1. Etapa 1: Recolección y Análisis de Datos Impacto

Como primera fase se llevó a cabo un proceso de análisis de documentación escrita existente para el departamento, la región y el municipio de Chiquinquirá, además de ciertos

testimonios orales de pobladores que daban muestra de la problemática presentada en este proyecto.

9.2. Etapa 2: Diagnostico

Con base en lo anterior se tomaron los datos de mayor afectación con los cuales se procedió a la realización de un diagnóstico, que mostraba los principales ejes a seguir así como la concepción del objetivo principal con el cual se pretende dar solución a la problemática presentada.

9.3. Etapa 3: Análisis Teórico y Normativo

En esta etapa y ya con un objetivo establecido, se procede al análisis de un referente teórico que sirva como sustento para la correcta aplicación de una solución capaz de resolver la problemática, articulado al marco normativo que brinda herramientas claras para el planteamiento de la propuesta.

9.4. Propuesta de Proyecto

Gracias a todo lo anterior, se finaliza con el planteamiento de un plan parcial con un conjunto de equipamientos claros y definidos que a partir de todo el análisis, se consideran los necesarios para dar una solución efectiva a la problemática presentada, enfocándose el proyecto, en el desarrollo de un hospital especializado cardiovascular y un centro de investigación en enfermedades epidemiológicas.

CAPITULO 1

1.1. Estado del Arte

En la actualidad y debido a procesos de desarrollo urbano, la figura de nodos o centralidades permite la agrupación de varios equipamientos en un solo sector generando una reducción en desplazamientos, menor gasto energético y flujo de personas, este es el caso del proyecto ciudad salud, que es una herramienta que intenta utilizar el gobierno distrital de la ciudad de Bogotá, con el fin de generar una zona de desarrollo en temas de salud basado en principios de competitividad, complejidad, equidad y una clara inclusión social para personas menos favorecidas.

El proyecto de ciudad salud se plantea como una acción participativa de varios actores participantes, en este caso son los 7 hospitales de la zona centro de Bogotá, que además de incluir un diseño y gestión de una relación y unas dinámicas entre estos entes, incluye un mejoramiento urbano integral del sector y el planteamiento de modelos de vivienda que se articulen de manera conjunta con la idea central que será los servicios de salud de alta complejidad. De esta manera nos damos cuenta como el proyecto se plantea desde una perspectiva de eje o nodo centralizador que tiene como fin establecer un polo de desarrollo de actividades específicas, para complementar y fortalecer las dinámicas urbanas de la zona central de la capital del país.

La localización del proyecto es un factor fundamental, ya que lo enmarca dentro de espacios estratégicos de diferentes perspectivas, como lo son la social, económica, cultural y política, que más adelante permitirán el uso de ciertos instrumentos de gestión y planificación

aplicados al proyecto, con el fin de incentivar la creación ordenada de nuevos centros urbanos de actividad específica. Para esto es de suma importancia el análisis de factores como la movilidad, accesibilidad y responsabilidad social, ya que apuntaría a ser un proyecto sostenible desde todos los puntos de vista, soportándose en los principios sociales que buscan una universalidad y equidad en la prestación de servicios de salud, ampliando de esta manera la cobertura y garantizando la atención a más usuarios de lo que lo hace actualmente. Es importante resaltar que el desarrollo urbano siempre va de la mano de un desarrollo social, y para lograr esto, es indispensable la aplicación de políticas públicas que permitan una participación activa de la ciudadanía, con el fin de generar un sentido de apropiación y pertenecía por el sector inmediato por parte de los pobladores.

Otro factor determinante en la idea de proyecto como catalizador urbano, es la articulación congruente con las dinámicas y estructuras del contexto, y de esta manera permitir una permeabilidad optima y más para el caso del proyecto ciudad salud que intenta fundamentarse desde una prospectiva regional, ante esto (Viviescas,2012) expone; *“El trascendental desarrollo económico, social y urbanístico que se derivará y, al mismo tiempo, le dará consistencia y condiciones de posibilidad al Clúster de salud, configurando un modelo de intervención urbana, liderada por el Estado y el sector empresarial –en la inauguración de un nuevo marco de relacionamiento público-privado para darle viabilidad moderna a Bogotá– tendrá como base de sustentación espacial y determinante del ordenamiento territorial un complejo de Espacio Público que se extenderá desde el Parque del Tercer Milenio, hasta el cauce del Río Fucha, ambientalmente enmarcado por los Cerros Orientales y bañado y animado*

*a su interior por las aguas del afluente del Río Bogotá.”*⁴Entendido esto, notamos como una localización estratégica del proyecto, permite una articulación con la estructura ecológica ambiental de la zona, lo que permite aprovechar las ventajas urbanas del sector ya que dentro de su concepción está el lograr una sinergia que permita una mejora en las condiciones generales del entorno, que se obtienen no solo con el fortalecimiento de una red hospitalaria y un proyecto de desarrollo urbano, sino también con el planteamiento de servicios complementarios que permitan una clara participación ciudadana y un progreso en la calidad d vida de todos los habitantes que debe ser el planteamiento principal de este así como demás proyectos urbanos y arquitectónicos

1.2. Marcos de investigación

1.2.1. Marco Teórico.

Dentro de la noción de desarrollo urbano así como habitar y demás conceptos que implican este presente proyecto es importante destacar la relevancia de estudios preliminares aplicados a los temas que se pretende abordar. De allí la necesidad de entender de una manera más precisa los modelos teóricos que pueden servir como referente para resolver o dar respuesta a la pregunta que se plantea anteriormente.

A través de estrategias de planificación territorial, los gobiernos buscan generar un desarrollo en ámbitos como lo regional, urbano, ambiental, social, económico, etc. es aquí donde se centra el presente proyecto, que pretende abordar las necesidades de una población particular,

⁴VIVIESCAS, Fernando. (2012) EL PARQUE DEL SABER Y LA SALUD: la significación histórica del Hospital San Juan de Dios. Bogotá Colombia. Disponible en <http://www.fernandoviviescas.org/articulos/ciudadsalud.pdf>.

siendo así la vía para proponer un modelo de desarrollo urbano para el contexto de la zona del occidente de Boyacá.

De este modo se entiende *“El desarrollo urbano es un proceso antro-eco-cultural de adaptación y transformación del medio ambiente material e inmaterial, que experimenta un conjunto de asentamientos humanos en general, y cada uno de ellos en particular. Estos últimos, caracterizados por corresponder a nodos de población que se interrelacionan entre sí, y que irradian valores, normas, comportamientos y conductas.”*⁵ Basados en lo anterior, se considera pertinente aplicar el concepto a cualquier tipo de asentamiento humano independientemente de su tamaño, localización o cultura, cabe anotar que las condiciones para lograr esto, están determinadas por diferentes aspectos como lo son el tiempo, el espacio, dinámicas sociales, económicas, culturales, etc. por tal motivo es imposible pensar en la equivalencia entre un modelo de desarrollo para una ciudad como Bogotá, que para una región del departamento de Boyacá, conformada por municipios con características muy particulares, por tal motivo *“este proceso se materializa de muy diferentes maneras, acordes con las realidades, las adaptaciones y las transformaciones del hábitat propio de cada asentamiento humano, y también, al mismo tiempo, por formar parte de un conjunto interrelacionado con otros asentamientos, cada uno de ellos sumido en su propio proceso de desarrollo urbano. De este modo, el concepto, quierase o no, es siempre un proceso dual.”*⁶

De esta manera, al considerarse como un proceso *“dual”* es posible abordar temas de suma importancia como la participación ciudadana y la creación de políticas públicas, ya que cada tipo de desarrollo tiene como último fin, mejorar la calidad de vida de una población. A

⁵LÓPEZ MOYA, Waldo. (2010) PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA Y DESARROLLO URBANO, Universidad de BioBio, Concepción, Chile. Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19817760004>>

⁶LÓPEZ MOYA, Waldo. (2010) PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA Y DESARROLLO URBANO, Universidad de BioBio, Concepción, Chile. Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19817760004>>

esto se suma una perfecta relación entre el medio construido y el medio ambiental, debido a que en cualquier contexto, cualquier ciudad, pueblo, o región depende directamente de la naturaleza para su subsistencia y como medio de producción, entre muchos otros aspectos, que en cierto modo determinan la calidad de vida de una población, es por eso que se considera importante la connotación del término de “ordenamiento ambiental” que Rubén Darío Utría lo define como *“un conjunto de acciones estructuradas alrededor de funciones ambientales específicas que cumple cada unidad del territorio, con el propósito de lograr que tales funciones estén en concordancia con la potencialidad natural de cada unidad dentro de los contextos locales, regionales y nacionales”*⁷ a esto es posible agregar la importancia de la expansión de las ciudades o pueblos, ya que este afecta directamente al aspecto ambiental. Al respecto *“Las ciudades colombianas no han estabilizado ni disminuido su ritmo de crecimiento; por el contrario, han vuelto a crecer aceleradamente. Dentro de esta perspectiva, adquiere mayor vigencia el sentido de la planeación regional.”*⁸

Por situaciones como el crecimiento del país en general es necesario tener en cuenta que el suelo urbano no está debidamente planificado, esto radica en cierta manera a la falta de políticas gubernamentales en el ejercicio de la planificación del territorio nacional, a esto se suma la falta de vinculación del territorio urbano a las regiones. *“La anunciada nueva política nacional de desarrollo urbano a temas prácticos como los de ONU-Hábitat, o de cómo los acoja; pero ante todo, con el fin primordial de abrir nuevos horizontes al pensamiento y la*

⁷UTRÍA Rubén Darío (2007), ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE EL ANÁLISIS TERRITORIAL Y LA ADMINISTRACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN COLOMBIA, Revista Luna Azul, Universidad de Caldas, Manizales.

⁸PÉREZ HERNÁNDEZ Edmundo. LA RELACIÓN ENTRE CIUDAD Y MEDIO AMBIENTE, Bogotá año 2000.

innovación para una mejor actuación que la actual en materias urbanas y regionales “⁹temas como establecer el concepto de ciudad región son propuesta interesantes que abordan la noción de integración entre ciudad como una metrópoli y región como un sub sistema que alimente y retenga el crecimiento del suelo urbano, de esta manera es necesario tener en cuenta que, “*el urbanismo de nivel regional opera como una palanca trascendente para fortalecer la calidad de sus actividades y obras, intelectuales y materiales.*”¹⁰Basados en este planteamiento, es importante tener como referencia que este tipo de actividades fortalecerán la calidad de vida e integración de los pobladores y su forma de habitar en el caso del diseño de la Pieza urbana integral de salud y bienestar social para la Provincia Occidente de Boyacá y municipios adyacentes

Ahora bien, al crecimiento de las regiones así como el de las ciudades, es aplicable el concepto de desarrollo urbano sostenible, que en muchos casos se ve dificultado por la falta de planificación organizacional que permita una relación coherente con aspectos medioambientales, así como de tipo económico y social, factores que en la actualidad en lugar de llevar una armonía entre sí, no son coherentes ocasionado fallas en los procesos urbanos. Ante todo lo anterior, podríamos aplicar el concepto de ciudad o región sostenible descrito por Girardet “*una ciudad sostenible se organiza de manera que posibilite que todos sus ciudadanos satisfagan todas sus necesidades y que eleven su bienestar sin dañar el entorno natural y sin poner en peligro las condiciones de vida de otras personas, ahora o en el futuro.*”¹¹Uno de los factores determinantes dentro de este estudio, es satisfacer las necesidades de los pobladores del municipio así como de

⁹LÓPEZ MOYA, Waldo (2010)EL DESAFÍO DEL DESARROLLO URBANO Y REGIONAL EN CHILE. Santiago de Chile, Chile

¹⁰LÓPEZ MOYA, Waldo (2010)EL DESAFÍO DEL DESARROLLO URBANO Y REGIONAL EN CHILE. Santiago de Chile, Chile

¹¹ GIRARDET, Herbert, (2001) *CREANDO CIUDADES SOSTENIBLES*, Valencia, Ed Tilde, España.

la región, haciendo especial hincapié en la mejora de sus condiciones de habitabilidad, o descrito en otros términos *“El desarrollo urbano sostenible no sólo depende de integrar medio ambiente y crecimiento económico, sino que además se debe mejorar la calidad de vida y el bienestar social de sus habitantes de forma equitativa. Por ello la integración social y fomentar la convivencia entre sus vecinos es esencial. La participación social es una de las características fundamentales como base para conseguir la sostenibilidad.”*¹² De esta manera se concibe al desarrollo como un proceso además de urbano o regional, de carácter social principalmente, por ende es aplicable a políticas y estrategias públicas que propicien dinámicas del territorio buscando un bienestar común y no individual, que ahonde en oportunidades de mejorar las formas en como las personas habitan dicho territorio, mediante planes de inclusión, donde sean los mismos habitantes quienes definan a partir de sus necesidades, las posibilidades que pueden propiciar dicho tipo de desarrollo.

1.2.2. Marco Histórico.

Los comienzos de la prestación de los servicios de salud en la Provincia Occidente de Boyacá, más exactamente en el municipio de Chiquinquirá, se remontan a los años de 1860 cuando la señora Doña María del Carmen Salazar, decide fundar en una casa de su propiedad el primer centro asistencial que prestaría servicios de atención a los enfermos de la provincia, apoyada por el párroco de ese entonces, el padre Benedicto Bonilla y el presbítero Ramón Olarte, que para 1865 atendería los primeros 10 pacientes. Para el año de 1883 la atención de enfermos

¹² NOGUERA, Cristina, (2005) DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE- Sociología del medio ambiente, Madrid, España.

pasa a manos de las Hermanas de La presentación que se mantenían gracias a donaciones de las familias más prestantes de la zona.

Para el año de 1939 el centro asistencial ya contaba con 57 camas que aun así eran insuficientes para prestar una atención a la población convaleciente, de nuevo y gracias a donaciones, las Hermanas lograban prestar el servicio a los más necesitados. Llegaba el año de 1956 y con él se cumplían 3 años del mandato del General Gustavo Rojas Pinilla como presidente de Colombia, así que la junta directiva del hospital en cabeza de la madre superiora decide solicitar al gobierno nacional ayuda para la construcción de un edificio acorde a las necesidades de la población que día a día atendía a más pacientes tanto de Boyacá, como algunos municipios de los departamentos de Cundinamarca y Santander, para el bien de todos, esta propuesta fue aprobada y se inicia la construcción del hospital en 1957, en 1969 se entregaría finalizado en su primera etapa y para 1971 sería inaugurado en su totalidad, momento a partir del cual empezaría funcionar bajo el apoyo estatal y departamental como institución de carácter público.¹³

Para el año 2004 según sentencia del Gobierno Nacional, se declara la liquidación total del organismo prestador de servicios de salud, atendiendo al déficit fiscal que presentaba este aproximado a los 14 mil millones de pesos, según el gobierno, la prestación del servicio se dejaría a cargo de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), a manera de hospital universitario. Gracias a la gestión de los trabajadores, ciudadanos y servidores públicos del departamento de Boyacá, en el año 2009 se declara el no cierre de esta entidad, al inyectarle

¹³DE LA PERNIA, F. (2014).HOSPITAL SAN SALVADOR ACTUALMENTE HOSPITAL REGIONAL DE CHIQUINQUIRA. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=Kk7QV9c0qIM>,

un poco de recursos financieros departamentales el hospital sigue en funcionamiento y atendiendo a habitantes de más de 15 municipios aledaños prestando los servicios del nivel II.¹⁴

1.2.3. Marco Conceptual.

Al observar la creciente expansión del municipio de Chiquinquirá en su casco urbano, entendemos como la producción urbanística necesita de procesos de gestión y control que ayuden a la conformación de centralidades, capaces de satisfacer necesidades a la demanda de la población, todo desde la articulación al sistema general urbano. Según (Licnerski, 2006) se denominan centralidades *“al presentarse como nuevos polos de atracción urbana modificando las dinámicas urbanas articuladas tradicionalmente por el centro histórico. De una forma general, la cuestión de la centralidad urbana se ha convertido en una aportación positiva para las ciudades puesto que representan la recuperación de ciertos valores del ambiente urbano que se han perdido en los procesos de producción del espacio urbanizado.”*¹⁵. Básicamente se presentan como piezas urbanas autosuficientes y autosustentables que buscan brindar un tipo de servicios específicos, pero articulando flujos de otros con características similares también. La articulación de estos depende del impacto de los elementos constituyentes de la pieza urbana o centralidad sobre los demás componentes del sistema urbano, todo con el fin de minimizar procesos de movilización.

Las centralidades brindan una relación directa entre el espacio construido y la función del espacio urbano. Tradicionalmente se concibió a la centralidad como a la ciudad en todo su

¹⁴VELA, José. (2004) LA LIQUIDACIÓN DEL SAN SALVADOR. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1545470>

¹⁵ LICNERSKI, Joao. 2006. LAS GRANDES INTERVENCIONES URBANAS COMO ESPACIO DE CENTRALIDAD. Universidad Politécnica de Valencia. http://www.ciccp.es/bibliodigital/Urbanismo_1/congreso/pdf

contexto, ya que se convertía en un elemento capaz de articular diferentes tipos de flujos, pero debido a la creciente densificación y expansión de las ciudades se hace necesario que muchos procesos urbanos sean establecidos o implantados en zonas específicas con el fin de brindar una mejor calidad de vida para todos los habitantes. Uno de los principales objetivos de las centralidades es el significado colectivo del espacio, Según (Licnerski, 2006) *“la construcción del significado espacial se establece por la experiencia directa del lugar urbano y de una valoración del grado de importancia de un espacio frente a otro. A través de estos dos mecanismos establecemos una red de circuitos urbanos en los cuales se construye nuestra idea de lugar y nuestra permanencia en el espacio.”*¹⁶. Gracias a esto podemos entender como la concepción de la ciudad moderna se ha enfocada a la separación funcional de la estructura, lo que ciertamente genera dificultades muchas veces cuando dicha ciudad se articula con la región o con un contexto rural como lo es el caso de estudio de la Provincia de Occidente.

Ahora bien, al entender a la centralidad como elemento fundamental del espacio urbano, es de suma importancia percibir que dicho espacio es resultado de procesos de urbanización que para el caso de Chiquinquirá en ocasiones han sido procesos adaptados a las necesidades inmediatas de la población. Basados en esto, y en la significación de la población como principal elemento para la planificación urbana el proyecto se adapta al concepto de; ***“El espacio urbano como producto de las interacciones del colectivo y como espacio de ciudadanía. Se concibe el espacio urbano como el resultado de la acción social, en tanto es inherente a ésta e independiente de la arquitectura; es un espacio de observación antropológica, donde tiene lugar la ciudadanía. Es un lugar de estructuración social, vivencias, encuentros y desencuentros, de revoluciones sociales y democráticas, donde tienen lugar las actividades humanas en todos los***

¹⁶ LICNERSKI, Joao. 2006. LAS GRANDES INTERVENCIONES URBANAS COMO ESPACIO DE CENTRALIDAD. Universidad Politécnica de Valencia. http://www.ciccp.es/bibliodigital/Urbanismo_1/congreso/pdf

matices de la sociabilidad.”¹⁷ Gracias a este planteamiento, se entiende que la centralidad además de brindar servicios específicos, necesita de ciertos servicios complementarios que permitan la generación de espacios donde la población pueda participar activamente, con el fin de una mejora en las condiciones generales del entorno, para este caso el municipio de Chiquinquirá.

1.2.4. Marco Normativo.

El presente proyecto se fundamenta principalmente en los objetivos establecidos dentro de la Ley 388 de 1997 que en su artículo 5 determina que el ordenamiento territorial de los municipios, debe darse a partir de un conjunto de políticas públicas y a su vez de una acción física concertada con los habitantes de dicho municipio, cabe aclarar que dentro de esta concepción es muy importante tener en cuenta tanto la población urbana así como la población rural. Para dar cumplimiento a esto, el municipio de Chiquinquirá a través del acuerdo 028 de 2000 o Plan Básico de Ordenamiento Territorial, establece principios y normas básicas que dan una directriz para iniciar un proceso de desarrollo de acuerdo a las necesidades de la población.

La población dentro del PBOT se convierte en pieza fundamental, ya que este acuerdo además de ser una ley o documento, se define como un instrumento de construcción social que busca principalmente la mejora en la calidad de vida general de todos los habitantes, centrado en un proceso con un porcentaje participativo muy alto. Siempre de la mano con las potencialidades, falencias, debilidades y oportunidades que presenta el municipio, así como la conservación y preservación del medio inmediato y cumpliendo con todos los objetivos presentados en los planes de desarrollo tanto municipal, departamental y nacional, haciendo posible una planeación ordenada del desarrollo desde una perspectiva tanto social como

¹⁷ BENCOMO, Carolina. 2011. LAS TEORÍAS DEL DISEÑO URBANO EN LA CONCEPTUALIZACIÓN DEL ESPACIO URBANO Y SUS DOS CATEGORÍAS: ESPACIO PÚBLICO Y ESPACIO PRIVADO, Instituto de Urbanismo, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

1.2.5. Marco Referencial.

Como experiencia internacional y referencial el proyecto toma los principios del Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud (PTS)¹⁹ ubicado en la comunidad autónoma de española de Andalucía, más exactamente en la localidad de Granada. El proyecto en su concepción pretende ocupar un área aproximada de 570.000m² con un índice de construcción alrededor del 60% aproximadamente 350.000m². Uno de sus objetivos principales es convertirse en un nodo de desarrollo en materia de salud, ciencia, investigación y tecnología.

Para esto, el proyecto se materializa a través del planteamiento de tres usos diferentes como lo son el área de la salud, el área de la educación y el área de la investigación, partiendo del principio de ofrecer servicios de alta complejidad a nivel nacional e internacional, basados en altos estándares de competitividad en una región en continuo desarrollo. Este complejo tiene sus inicios en la década de los años 80, cuando la universidad de Granada plantea en uno de sus proyectos la construcción de un campus que incluya un complejo hospitalario completo.

Figura 2



Edificio Universitario de Ciencias de la Salud

Fuente: http://www.ptsggranada.com/docencia/facultad_de_ciencias_de_la_salud

¹⁹Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud, recuperado de <http://www.ptsggranada.com>

El PTS se financia gracias a dineros públicos provenientes de los ayuntamiento de Granada y Armilla, así como de la Universidad de Granada y una parte privada por parte de la Cámara de Comercio Española, como también la el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, se prevé una inversión total de 625 millones de Euros y contar con la participación activa de la rededor de 100 empresas, que enfoquen sus esfuerzos hacia la innovación y el desarrollo en temas médicos y tratamiento de enfermedades de alto riesgo.²⁰

Basándose en el planteamiento del PTS, el proyecto clúster, intenta ofrecer servicios de salud a través de la exaltación de la tecnología, la ciencia y la innovación como ejes fundamentales, así mismo tiene como objetivo brindar un fortalecimiento a la red pública hospitalaria a partir de equipamientos óptimos en la prestación de servicios médicos de alta complejidad, desde una perspectiva regional y nacional.

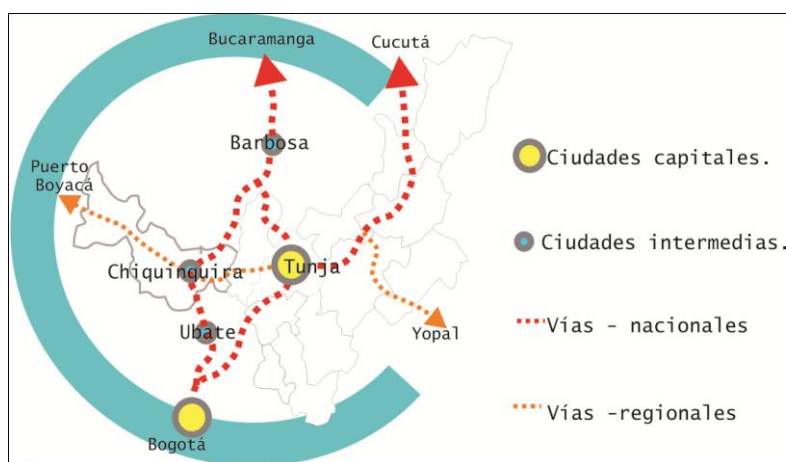
²⁰Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud, recuperado de <http://www.ptsgranada.com>

CAPITULO 2

2.1. Diagnóstico

Boyacá se destaca particularmente dentro de las dinámicas tanto sociales como económicas de la nación, debido a su gran riqueza cultural y productiva, ya que se sitúa como uno de los principales productores de servicios agrícolas y ganaderos del país. Ahora bien, si se habla de la Región Occidente, notamos como gracias a su situación geográfica, se convierte en un punto estratégico para el comercio nacional, debido a que se sitúa sobre importantes vías de carácter nacional y departamental, convirtiéndose así en epicentro de las comunicaciones entre Cundinamarca, Santander y Antioquia, esto permite que la provincia presente factores que favorecen su desarrollo desde una perspectiva regional, ya se articula a los departamentos antes mencionados.

Figura 3

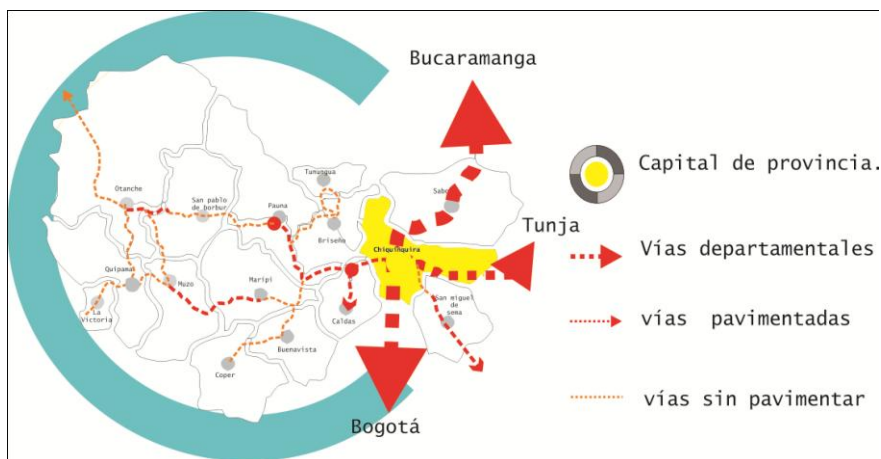


Sistema de Movilidad Departamental.

Fuente: Elaborado por el autor a partir de Cartografía general Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Recuperado de: <http://www.igac.gov.co/igac>

La provincia de Occidente se compone de 15 municipios, dentro de los cuales resaltan Chiquinquirá, Muzo, Puerto Boyacá y Saboya por poseer características particulares que los hacen destacarse dentro del contexto nacional, esto permite a la región disponer de factores potenciales en pro de una mejora en las condiciones generales en cuanto a calidad de vida se refiere. Cabe destacar, que gran parte de su población se encuentra en el sector rural, siendo los cascos urbanos, nodos articuladores que brindan cierto tipo de servicios específicos para la comunidad. En consecuencia a lo anterior, muchas veces, la comunicación entre municipios presenta dificultades ya que las vías existentes no se encuentran en condiciones óptimas de movilidad, generando brechas que limitan el acceso de los habitantes a servicios como educación, salud y empleo que la región ofrece.

Figura 4



Sistema de Movilidad Regional. Provincia de Occidente

Fuente: Elaborado por el autor a partir de Cartografía general Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Recuperado de: <http://www.igac.gov.co/igac>

Cabe destacar al municipio de Chiquinquirá como mayor centro urbano y uno de los epicentros productivos de la región, se destaca por ser capital de la provincia y su gran riqueza cultural y religiosa a nivel nacional. Base de su potencialidad radica en su ubicación, esto debido

a su localización sobre una importante vía de carácter nacional que comunica los departamentos de Cundinamarca y Santander así como Boyacá con los anteriormente nombrados, lo que permite una fácil permeabilidad y accesibilidad al goce de los servicios que este centro urbano ofrece. A partir de este planteamiento es posible resaltar la importancia de este municipio dentro del desarrollo general de la región, ya que como se puede observar, presenta condiciones favorables para la generación de un modelo de progreso entendido no solo desde la perspectiva local sino desde una perspectiva regional.

Figura 5



Sistema de Movilidad Municipal. Chiquinquirá

Fuente: Fuente: Elaborado por el autor a partir de Cartografía archivo general Alcaldía de Chiquinquirá.

La importancia de este municipio radica en la oferta en la prestación de servicios de todo tipo para la población de toda la región, educativos, de salud, culto, justicia, administrativos, recreativos, entre otros, lo que lo convierte en un nodo convergente al servicio de una población

significativa. A pesar de contar con una oferta acorde a las necesidades de los habitantes en ciertas áreas, servicios como la salud y las fuentes laborales se consideran de acceso restringido, esto como consecuencia del poco desarrollo industrial y también del crecimiento demográfico que demanda servicios de salud sin contar con un sistema hospitalario que cumpla con la demanda requerida, ya que según cifras de la alcaldía local, la red existente está capacitada para la atención de 167.028 personas, de un total de 210.000 aproximadamente como dato de la totalidad de pobladores de la provincia, es decir un déficit de aproximadamente 25.000 personas, eso sin contar con el crecimiento urbano de municipios como Chiquinquirá que se espera que para el 2018 su población supere los 100.000 habitantes.²¹

Figura 6

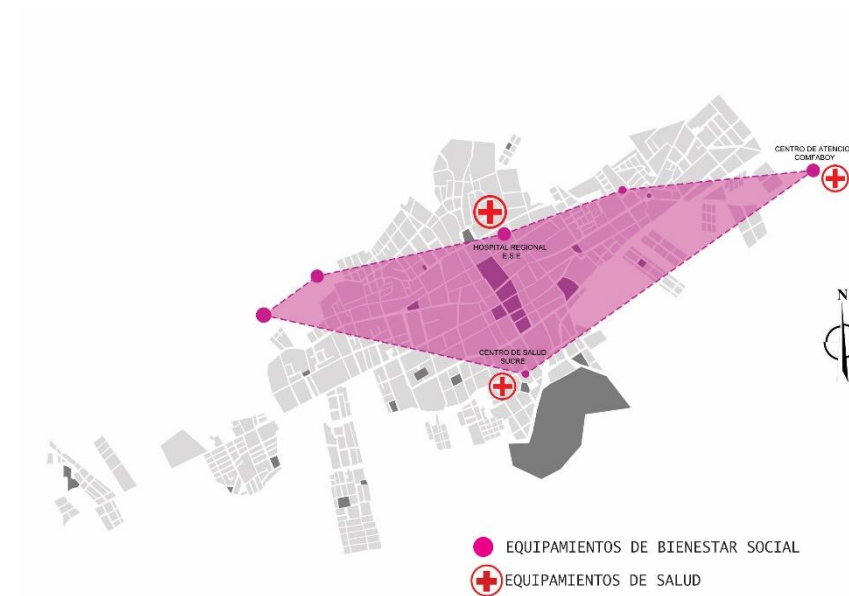


Estructura Funcional y de servicios Municipal. Chiquinquirá

Fuente: Elaborado por el autor a partir de Cartografía archivo general Alcaldía de Chiquinquirá.

²¹ ALCALDIA DE CHIQUINQUIRA. Plan de desarrollo 2012-2015.

Figura 7



Estructura de servicios de salud Municipal. Chiquinquirá

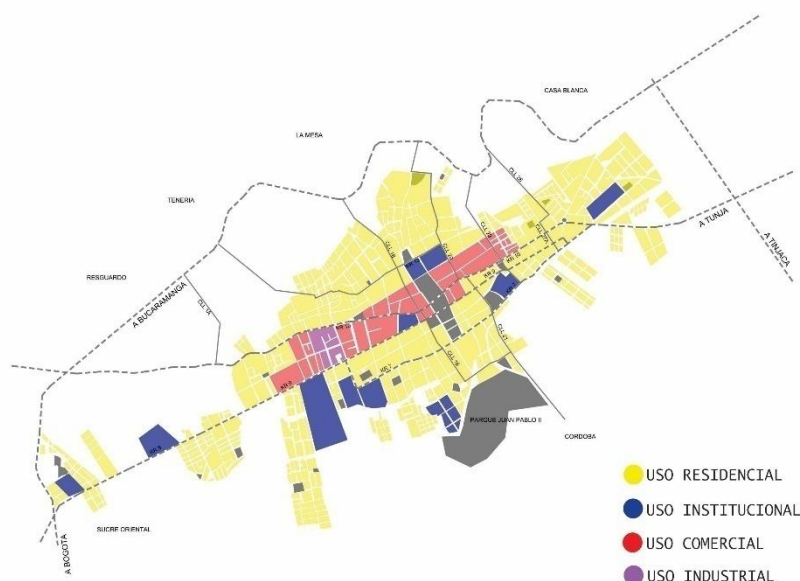
Fuente: Elaborado por el autor a partir de Cartografía archivo general Alcaldía de Chiquinquirá.

Es importante resaltar la función que cumple el Hospital Regional, que cumple con los servicios del nivel de atención II, complementado por los centros asistenciales de nivel I presentes en cada municipio, en el caso de Chiquinquirá se cuenta con algunas instituciones de orden privado que también constituyen parte del sistema general de salud. A pesar de los esfuerzos, el Hospital Regional presenta un déficit significativo en la cobertura de sus servicios, esto como resultado en cierta manera a los procesos de urbanización de las zonas de expansión municipal, donde se construyen en la actualidad viviendas de tipo VIS y VIP, generando así un crecimiento demográfico de aproximadamente 0.86% anual, lo que lo convertiría en el cuarto municipio más poblado de Boyacá, después de Tunja, Duitama y Sogamoso.²²

²²ALCALDIA DE CHIQUINQUIRA. Plan de desarrollo 2012-2015.

entender las dinámicas urbanas y como estas deben orientarse en la búsqueda de una mejora en la calidad de vida para sus habitantes, por este motivo y apoyado en la normativa vigente, se propone un plan parcial de saluda manera de clúster, acorde a las necesidades de la población, a desarrollarse dentro de las áreas de expansión propuestas por el municipio y con el objetivo principal de destacar el valor de la equidad social como instrumento para la construcción de sociedad, esto debido a que se busca garantizar una cobertura en servicios de salud del 100% del total de los pobladores de la Provincia de occidente.

Figura 9



Estructura de usos del suelo casco urbano. Chiquinquirá

Fuente: Elaborado por el autor a partir de Cartografía archivo general Alcaldía de Chiquinquirá.

CAPITULO 3

Propuesta

Partiendo de los datos analizados anteriormente, se puede establecer que la red departamental de salud presenta una falta de infraestructura de centros de atención tanto de baja y alta complejidad, que cubran el déficit de atención presente en el departamento. Para esto, se plantea el diseño de un clúster de servicios en salud que tiene como propósitos; asociar y promover la salud y bienestar de los habitantes de la provincia, mitigar el impacto en la crisis de la salud, centralizar las acciones que permitan garantizar el acceso a este derecho fundamental y llegar a generar centros Investigativos de salud en enfermedades que afectan el departamento.

Un clúster se define como un grupo de compañías y asociaciones interconectadas, las cuales están geográficamente cerca, se desempeñan en un sector de industria similar, y están unidas por una serie de características comunes y complementarias (Porter, 1990). A partir de este planteamiento, se busca generar una pieza urbana como espacio de centralidad, que gracias a los análisis realizados con anterioridad a la estructura funcional del municipio de Chiquinquirá, se determine su ubicación a la altura de la vía que conduce hacia el municipio de Tinjacamás exactamente en el kilómetro 60. (Figura 10)

A partir de este punto, se establece una configuración de manzanas basadas en el trazado urbano del municipio con el fin de respetar su morfología, esto permite garantizar una fácil permeabilidad y legibilidad del plan parcial, acorde a uno de los principios fundamentales del proyecto que busca una accesibilidad universal a este tipo de servicios. Lo anterior se materializa

con la propuesta de un nuevo sistema de movilidad que sea congruente con las dinámicas regionales presentes en la región. (Figuras 11 y 12)

Figura 10



Localización del predio a desarrollar en el municipio de Chiquinquirá

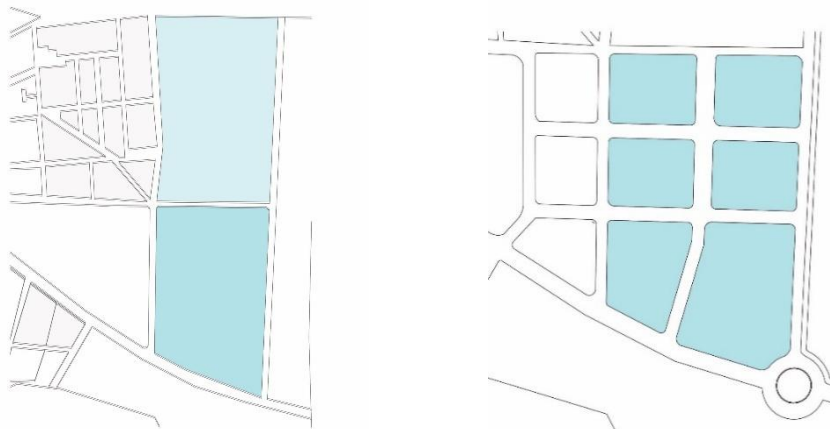
Fuente: consultado y modificado a partir de: <https://www.google.com.co/maps/Chiquinquirá>

Con base a las necesidades inmediatas en materia de servicios vitales detectadas en la población, se establece el desarrollo prospectivo de una serie de equipamientos que complementan el objetivo del proyecto, estos espacios tienen en común la prestación de servicios relacionados con los ejes principales de la propuesta, como la investigación, la ciencia y la salud. Lo anterior permite una centralización de este tipo de actividades, generando así un nodo urbanoarticulador dotacional que permite fortalecer la estructura funcional desde una perspectiva regional. Dentro de los equipamientos planteados se encuentran; Facultad Universitaria en Ciencias de la Salud, Centro de atención para el adulto mayor, hospital cardiovascular y centro de investigación regional. (Figura 13)

Debido a la problemática presentada en la ausencia de prestación de servicios en especialidades cardiovasculares, respiratorias y epidemiológicas, se propone el desarrollo de un

equipamiento dotacional que brinde una alternativa de solución direccionado específicamente a suplir esta necesidad particular. Básicamente se materializa en el diseño de un hospital cardiovascular que brinde atención especializada en esta área de la medicina enfocado a fortalecer la red pública de salud así como la prestación de servicios privados de alta complejidad y un centro de investigación en el tratamiento, y prevención de enfermedades epidemiológicas.

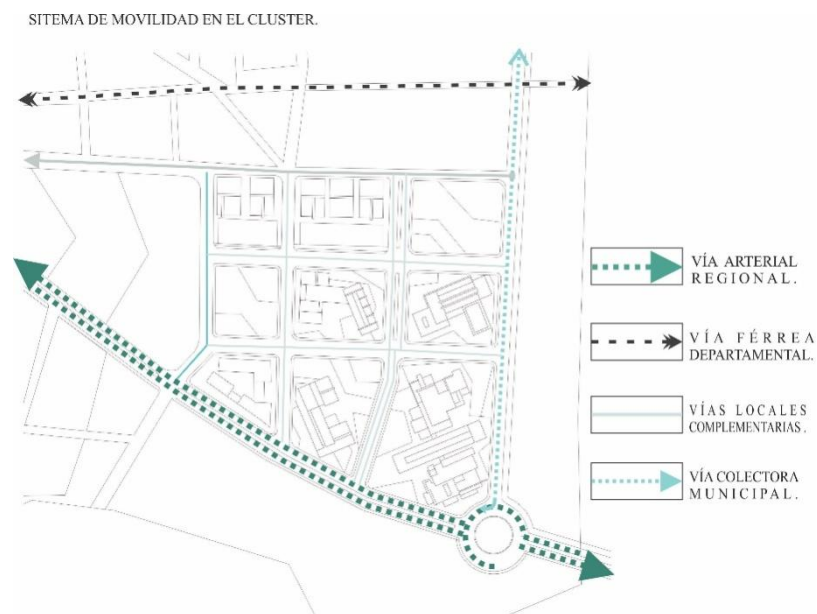
Figura 11



Configuración de Manzanas Plan Parcial

Fuente: Elaborado por el autor a partir de Cartografía archivo general Alcaldía de Chiquinquirá

Figura 12



Sistema de Movilidad Clúster de Salud

Fuente: Elaborado por el autor a partir de Cartografía archivo general Alcaldía de Chiquinquirá.

Figura 13

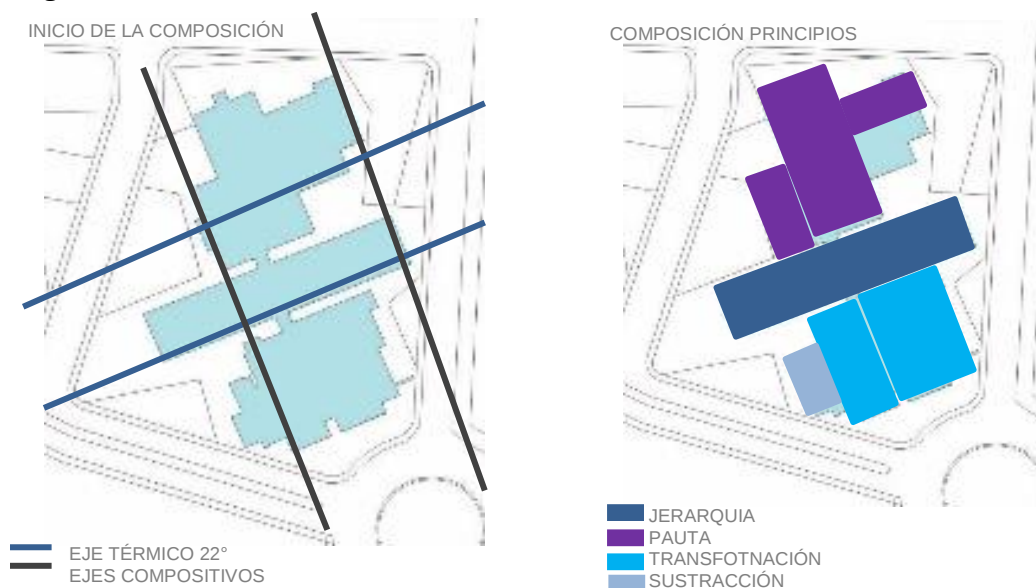


Estructura de equipamientos de Salud

Fuente: Elaborado por el autor a partir de Cartografía archivo general Alcaldía de Chiquinquirá.

A partir de la estructura profunda del lugar y el análisis de variables como visuales, bioclimáticas, funcionales y de accesibilidad se determina un esquema básico de proyecto que permite reconocer su impacto dentro de la morfología del contexto inmediato, el proyecto del hospital cardiovascular y centro de investigación se desarrolla dentro de un área de actuación de aproximadamente 1.6ha, se compone del planteamiento de un elemento arquitectónico cuyo porcentaje de ocupación es del 40% y un espacio urbano del porcentaje restante, ambos basados en principios de permeabilidad y legibilidad con primacía de la participación ciudadana como eje fundamental.

Figura 14

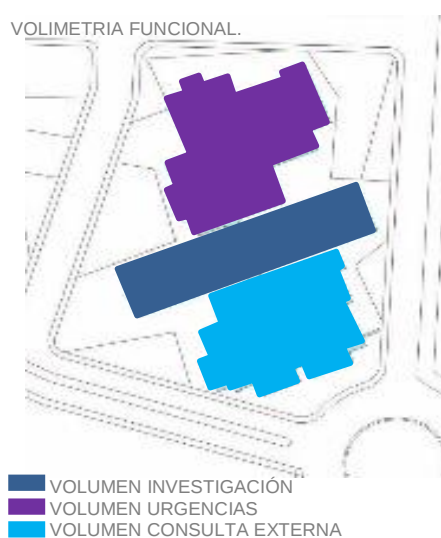


Estructura compositiva del proyecto

Fuente: Elaborado por el autor a partir de Cartografía archivo general Alcaldía de Chiquinquirá.

El hospital cardiovascular y centro de investigación regional cuenta con un área aproximada de 27.000m² divididos en 4 plantas más 1 planta de sótano que alberga la zona de parqueaderos y depósitos generales, de acuerdo a un programa arquitectónico establecido el objeto se divide en 3 módulos principales los cuales son; un módulo de atención en urgencias, unidad de cuidados intensivos y hospitalización, un módulo de investigación, prevención y educación en salud y por ultimo un módulo de laboratorio clínico y consulta externa.

Figura 15



Estructura funcional

Fuente: Elaborado por el autor a partir de Cartografía archivo general Alcaldía de Chiquinquirá.

Conclusiones y Recomendaciones

Un factor relevante a tener en cuenta dentro de los procesos de planificación de Chiquinquirá, es la distribución de su territorio así como de su población. Lo anterior basado en los datos mostrados en el municipio que posee un área total de 133km² de los cuales el 89.01% corresponde a áreas rurales distribuidas en 17 veredas y el 10.99% corresponde a área urbana. A pesar de presentar estos factores, para el año 2012 la población del municipio se calculó, según cifras del Dane, en 62.450 habitantes, de los cuales 53.522 viven en el casco urbano y solo 8928 habitan el área rural.²³

Esto convierte al municipio en el 4 más poblado de Boyacá después de Tunja, Duitama y Sogamoso, pero se nota con preocupación un creciente éxodo de habitantes del campo a la ciudad, esto como consecuencia de factores económicos que impiden el desarrollo del sector agropecuario, trayendo consigo una creciente explosión demográfica en su área urbana, que según predicciones de la alcaldía local se espera que para el año 2018 alcance el número de 100.000 habitantes.

El comportamiento de la salud en el municipio de Chiquinquirá y la Provincia de Occidente han estado determinados principalmente por factores y dinámicas poblacionales, que derivan de factores sociales, obligando a la población a movilizarse en busca de mejores oportunidades en diferentes aspectos, lo que provoca una ruptura de las dinámicas urbanas en relación con la región.

La propuesta de clúster urbano de salud trae consigo una serie de oportunidades en temas de salud que benefician a los habitantes y aumentan la calidad de vida de los mismos al

²³ALCALDIA DE CHIQUINQUIRA. Plan de desarrollo 2012 – 2015. Chiquinquirá Octubre de 2012.

ser una propuesta integral de servicios de salud, complementa la infraestructura de la salud en el departamento de Boyacá y en el municipio, además aumenta la cobertura de servicios de salud, en la cual se ven beneficiados departamentos como Cundinamarca y Santander.

En cuanto al proyecto denominado hospital cardiovascular y centro de investigación es el inicio del desarrollo del clúster, ya que es el equipamiento que garantizaría una atención universal y oportuna en temas como enfermedades cardiovasculares, respiratorias y epidemiológicas que son las enfermedades que más generan consulta en hospitales existentes con este hospital se pretende aumentar la cobertura en atención a la salud en un radio de 100 km.

Bibliografía.

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Plan Nacional de Desarrollo “Todos por un nuevo país 2014-2018. Colombia Octubre de 2014”

GOBERNACION DE BOYACA. Plan Departamental de Desarrollo “Boyacá se atreve 2012-2015”. Colombia Octubre de 2012”

ALCALDIA DE CHIQUINQUIRA. Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Acuerdo 018 de 2000, Diciembre de 2011.

VIVIESCAS, Fernando. (2012) EL PARQUE DEL SABER Y LA SALUD: la significación histórica del Hospital San Juan de Dios. Bogotá Colombia. Disponible en <http://www.fernandoviviescas.org/articulos/ciudadsalud.pdf>.

LÓPEZ MOYA, Waldo. (2010) PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA Y DESARROLLO URBANO, Universidad de BioBio, Concepción, Chile. Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19817760004>>

UTRÍA Rubén Darío (2007), ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE EL ANÁLISIS TERRITORIAL Y LA ADMINISTRACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN COLOMBIA, Revista Luna Azul, Universidad de Caldas, Manizales.

PÉREZ HERNÁNDEZ Edmundo. LA RELACIÓN ENTRE CIUDAD Y MEDIO AMBIENTE, Bogotá año 2000.

LÓPEZ MOYA, Waldo (2010)EL DESAFÍO DEL DESARROLLO URBANO Y REGIONAL EN CHILE. Santiago de Chile, Chile

GIRARDET, Herbert, (2001) *CREANDO CIUDADES SOSTENIBLES*, Valencia, Ed Tilde, España.

NOGUERA, Cristina, (2005) *DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE- Sociología del medio ambiente*, Madrid, España.

LICNERSKI, Joao. 2006. *LAS GRANDES INTERVENCIONES URBANAS COMO ESPACIO DE CENTRALIDAD*. Universidad Politécnica de Valencia.
http://www.ciccp.es/bibliodigital/Urbanismo_1/congreso/pdf

BENCOMO, Carolina. 2011. *LAS TEORÍAS DEL DISEÑO URBANO EN LA CONCEPTUALIZACIÓN DEL ESPACIO URBANO Y SUS DOS CATEGORÍAS: ESPACIO PÚBLICO Y ESPACIO PRIVADO*, Instituto de Urbanismo, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela, Caracas.