

VILLA DE LEYVA CIUDAD JARDIN

Arquitecto LUIS ALBERTO GONZÁLEZ ZAMUDIO

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA  
FACULTAD DE POSTGRADOS Y EDUCACIÓN CONTINUADA  
MAESTRÍA EN GESTIÓN URBANA  
BOGOTÁ D. C. MAYO – 2017

Arquitecto LUIS ALBERTO GONZÁLEZ ZAMUDIO

Trabajo de grado para obtener el título de  
MAGÍSTER EN GESTIÓN URBANA

Asesor:

MAURICIO BETANCOURT GARCIA

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA  
FACULTAD DE POSTGRADOS Y EDUCACIÓN CONTINUADA  
MAESTRÍA EN GESTIÓN URBANA  
BOGOTÁ D. C. MAYO – 2017

## **DEDICATORIA**

Este logro personal y profesional se lo dedico a Dios que con su infinita sabiduría guía mi senda mejor me convenga, colocando cada cosa y persona en su debido lugar y en el momento indicado, con Él nada es al azar eso lo entiendo; a mi madre, que más que madre ha sido mi maestra en la vida, desde mi infancia a mi adultez, y a mi esposa quien a su lado sorteo los intrincados y misteriosos caminos del señor, quien la pone en mi vida para que siga aprendiendo de ella y con ella, es ancla y contra peso, bálsamo y suave perfume en mis momentos difíciles; en suma, sin Dios mi madre y mi esposa mi vida no sería lo que es hoy, muchas gracias.

### **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco en verdad grandemente y de todo corazón la ayuda incondicional, desinteresada e infatigable de mi madre para llevar este documento a su fin, muchas gracias también por su colaboración a nuestra amiga Dorita; gracias a mi esposa por su apoyo e inconmensurable paciencia y tolerancia en los momentos difíciles.

**Tabla de contenido**

Resumen.....	12
Introducción.....	13
Justificación.....	14
Capitulo I. Problema de investigación, Marco de Referencia y Marco Metodológico....	16
1.1. Problema de Investigación.....	16
1.1.1. Objetivos.....	17
1.1.1.1. General.....	17
1.1.1.2. Específicos.....	18
1.2. Marco Teórico.....	18
1.2.1. Teoría de los Tres Imanes.....	18
1.2.2. Otros Referentes.....	21
1.2.3. Estado del Arte.....	30
1.2.3.1. La Ciudad Jardín ¿por qué este modelo?.....	30
1.2.4. Experiencias de Ciudad Jardín en el mundo.....	32
1.2.4.1. Inglaterra.....	33
1.2.4.2. Alemania.....	36
1.2.4.3. España.....	43
1.2.4.4. América.....	47
1.2.4.4.1. Guatemala.....	48
1.2.4.4.2. Ecuador.....	49
1.2.4.4.3. Argentina.....	49
1.2.4.4.4. Uruguay.....	50
1.2.4.4.5. Colombia.....	51
1.3. Marco Conceptual.....	52
1.3.1. Calidad de vida.....	52
1.3.2. Ambiente.....	63

1.3.3. Capacidad de Gestión Municipal.....	64
1.3.4. Infraestructura.....	66
1.3.5. Seguridad.....	68
1.4. Diseño Metodológico.....	70
1.4.1. Características enfoque cuantitativo.....	70
1.4.2. Alcance de la investigación cuantitativa.....	71
1.4.3. Instrumento de investigación.....	72
1.4.4. Universo de la investigación.....	73
1.4.5. Procedimiento.....	74
1.4.5.1. Primera etapa.....	74
1.4.5.2. Segunda etapa.....	74
1.4.5.3. Tercera etapa.....	75
Capítulo II. Contexto de Villa de Leyva.....	76
2.1. Generalidades.....	76
2.2. Ubicación Geográfica.....	78
2.3. Hidrografía.....	80
2.4. Clima.....	81
2.5. Historia.....	81
2.6. Población.....	83
2.7. Dimensión Económica.....	85
2.8. Sistema Vial, Transporte y Movilidad.....	88
2.9. Dimensión Ambiental, Saneamiento Básico y Otros Servicios públicos.....	91
2.9.1. Ambiente.....	91
2.9.2. Saneamiento básico.....	93
2.9.3. Otros Servicios Públicos.....	98
Capitulo III. Resultados.....	99
3.1. Resultados Generales.....	99
3.1.1. Identificación.....	99
3.1.2. Movilidad.....	106

3.1.3. Trabajo.....	110
3.1.4. Salud, Educación y Espacios Públicos.....	113
3.1.5. Campo y Ciudad.....	121
3.1.6. Entorno Natural y Arquitectura.....	124
3.2. Resultados Según el Origen de la Población.....	131
3.2.1. Movilidad y Desplazamiento.....	131
3.2.2. Trabajo.....	133
3.2.3. Salud y Educación.....	135
3.2.4. Espacios Públicos.....	137
3.2.5. Campo y Ciudad.....	139
3.2.6. Ambiente.....	141
3.2.7. Arquitectura.....	143
3.2.8. Arquitectura y calidad de vida.....	145
Conclusiones.....	148
Referencias.....	152
Anexos 1. Diseño del instrumento, Prueba y Aplicación 2016.....	163
1.1. Instrumento de prueba, aplicado en Bogotá D. C., 2016.....	163
1.2. Instrumento aplicado en la segunda etapa, Villa de Leyva 2016.....	164
1.3. Instrumento definitivo aplicado en Villa de Leyva 2016.....	165

**Listado de Tablas**

Tabla 1. Información Poblacional.....	83
Tabla 2. Estimativo Poblacional: PDM 2008-2011.....	84
Tabla 3. Estimativo Poblacional ajustado para un día de temporada alta.....	85
Tabla 4. Producción Económica.....	87
Tabla 5. Vías urbanas por tipo.....	89
Tabla 6. Subzonas del área de influencia del Santuario de Flora y Fauna.....	95
Tabla 7. Humedales.....	96
Tabla 8. Calidad de Vida en Villa de Leyva.....	130



**Listado de Figuras**

Figura 1. Los Tres Imanes.....	19
Figura 2. La Ciudad Jardín y su entorno.....	20
Figura 3. Una sección de la Ciudad Jardín.....	20
Figura 4. Letchoworth con su espacio verde.....	34
Figura 5. Urbanización en forma de Herradura – Alemania.....	37
Figura 6. Hellerau. Dresde – Alemania.....	39
Figura 7. Weissenhosi edlung, Sttugart, Alemania.....	40
Figura 8. Ciudad Jardín Bilbao.....	47
Figura 9. Ciudad Jardín Lomas del Palomar.....	50
Figura 10. Patrimonio arquitectónico.....	76
Figura 11. Plaza Mayor de Villa de Leyva.....	77
Figura 12. Patrimonio Paleontológico.....	78
Figura 13. Mapa Ubicación Geográfica Territorial.....	79
Figura 14. Mapa División Político-administrativa.....	79
Figura 15. Mapa de Villa de Leyva.....	80
Figura 16. Mapa Zonas Climáticas.....	81
Figura 17. Climograma y Diagrama de Temperatura.....	81
Figura 18. Áreas (Ha) de Uso Ambiental y Agropecuario.....	86
Figura 19. Mapa Vías de Comunicación.....	90
Figura 20. Casco urbano rodeado de cinturón vegetal.....	92
Figura 21. Laguna de Iguaque - Santuario de Fauna y Flora .....	94
Figura 22. Mapa Santuario de Flora y fauna.....	94
Figura 23. Flora de Iguaque.....	95
Figura 24. Usuarios por servicios: Acueducto, Alcantarillado y Aseo.....	97
Figura 25. Sexo.....	99
Figura 26. Edad.....	100
Figura 27. Pirámide poblacional.....	101
Figura 28. Lugar de nacimiento.....	101
Figura 29. Nivel educativo.....	102

Figura 30. Permanencia en el municipio.....	103
Figura 31. Tenencia de vivienda.....	104
Figura 32. Seguridad social.....	105
Figura 33. Distancia a su lugar de trabajo.....	107
Figura 34. Medio de desplazamiento.....	107
Figura 35. Tiempo utilizado en los recorridos.....	108
Figura 36. Opinión sobre el transporte público.....	108
Figura 37. Ocupación laboral.....	110
Figura 38. Estabilidad laboral.....	112
Figura 39. Opciones laborales en el municipio.....	112
Figura 40. Oferta de salud.....	114
Figura 41. Calidad de la salud.....	114
Figura 42. Calidad de las instituciones educativas.....	115
Figura 43. Cantidad de espacios públicos.....	116
Figura 44. Calidad de los Espacios Públicos.....	117
Figura 45. Propuesta Básica de Ordenamiento.....	120
Figura 46. Preferencia sobre el lugar de residencia.....	121
Figura 47. Razones de escogencia de Villa de Leyva como residencia.....	122
Figura 48. Participación en la conservación del ambiente.....	124
Figura 49. Opinión sobre la afectación por daños al ambiente.....	125
Figura 50. Opinión sobre el entorno natural.....	125
Figura 51. Percepción sobre la arquitectura del municipio.....	126
Figura 52. Razones por las que gusta de la arquitectura del municipio.....	127
Figura 53. Percepción de la influencia de la arquitectura municipal sobre la calidad de vida.....	127
Figura 54. Percepción de la influencia de la arquitectura municipal sobre la forma de vida.....	128
Figura 55. ¿Si tuviera otro tipo de arquitectura viviría aquí?.....	128
Figura 56. ¿Por qué si? o ¿Por qué no?.....	129
Figura 57. Preferencias respecto a la movilidad y el desplazamiento de la población foránea y autóctona.....	132

Figura 58. Preferencias respecto a la situación laboral de la población foránea y..... autóctona en el municipio.....	134
Figura 59. Preferencias respecto a la salud y a la educación de la población foránea y autóctona en el municipio.....	136
Figura 60. Preferencias de la población foránea y autóctona respecto al espacio público en el municipio.....	138
Figura 61. Preferencias de la población foránea y autóctona respecto al lugar de..... residencia.....	140
Figura 62. Preferencias de la población foránea y autóctona respecto al entorno..... ambiental.....	142
Figura 63. Preferencias de la población foránea y autóctona en relación con la..... arquitectura del municipio.....	144
Figura 64. Población foránea y autóctona en relación con la arquitectura y calidad de vida.....	146

Gravagnuolo (1998) "Garden Cities of To Morrow, es en suma, la semilla a partir de la cual germina una ineludible línea teórica del urbanismo contemporáneo". (p.82).

Theodor Fischer: "el urbanismo es expresión de la vida". (Nerdinger, (s.f), p. 65).

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como finalidad determinar la aplicabilidad del modelo de Ciudad Jardín de Howard en Villa de Leyva, se revisó el Estado del Arte y bajo un enfoque cuantitativo, se efectuó la recolección de datos, a través de la aplicación de encuestas a 47 habitantes, con preguntas relacionadas con la calidad de vida existente, analizándolas en forma conjunta. El resultado de la investigación determinó que las características del municipio se ajustan a los requerimientos de la Ciudad Jardín, sin embargo, requiere por parte de la administración local, de una implementación de la gestión urbana con políticas ejecutables que mantengan y mejoren las condiciones del municipio y de su población.

Palabras clave: Villa de Leyva, Ciudad, Jardín.

## Introducción

Como una solución a los graves problemas generados en los procesos de crecimiento de las ciudades, se plantearon diferentes modelos urbanos, uno de estos fue el de la Ciudad Jardín de Ebenezer Howard, quien ante la lamentable situación de la clase obrera, plantea la construcción de una zona urbana, con un crecimiento controlado, rodeada de naturaleza, en la cual confluyan los beneficios de la ciudad y del campo, brindándoles calidad de vida a los trabajadores, mediante una vivienda digna, con acceso a todos los servicios públicos, atención en salud, educación, recreación y amplios espacios públicos.

En los últimos años, Villa de Leyva, como municipio declarado Monumento Nacional, Centro Histórico por su patrimonio cultural, arquitectónico y paleontológico, y Patrimonio Natural (por el Santuario de Fauna y Flora de Iguaque y tener un paisaje único entre lo estéril, lo productivo y lo protegido), se ha desarrollado especialmente el sector turístico y comercial artesanal y la industria agropecuaria, que conllevaron a un acelerado crecimiento demográfico, circunstancia que de desbordar las posibilidades del municipio en cuanto a su capacidad para brindar una vivienda digna, proporcionar servicios públicos e infraestructura, atención en salud, educación, movilidad, además de afectar negativamente las zonas de reserva ecológica, creando graves problemas, donde la gestión urbana tendrá grandes desafíos, para evitar el colapso.

Teniendo en cuenta lo anterior, se consideró pertinente establecer si en Villa de Leyva, se encuentran presentes las características de los “Tres Imanes” contenidas en el modelo de la Ciudad Jardín, destacando la necesidad de aprovechar el resultado de la investigación para que la administración municipal cuente con herramientas que le permitan realizar el planeamiento físico de la gestión urbana local, estableciendo políticas de urbanización (áreas de expansión) a través de su Plan Básico de Ordenamiento Territorial y la ejecución de políticas económicas, sociales, ambientales y de obras públicas, mediante los programas establecidos en el Plan de Desarrollo Municipal.

La investigación comprende la revisión del modelo de Howard, la caracterización y visión del municipio de Villa de Leyva, acompañada del trabajo de campo, mediante la observación de la situación actual y la información obtenida con la herramienta (encuesta), a partir de las principales variables: movilidad, ambiente, salud, educación, entre otras, basadas en las particularidades propias del “Tercer Imán” de la teoría de Howard, en las cuales se puede observar de qué forma los habitantes perciben el desarrollo de la ciudad, la imagen que tienen de ella y cómo la viven.

### **Justificación**

El desarrollo acelerado de las ciudades, atrajo a la población del campo en detrimento de las zonas rurales, produciendo cambios que no beneficiaban a sus pobladores, al no contar con la infraestructura necesaria para acoger esta multitud de inmigrantes; circunstancias éstas que llevaron a Ebenezer Howard a proponer su modelo de la Ciudad Jardín.

Todos estos eventos son reafirmados por Alejandra Contreras Padilla, en su libro La Ciudad Jardín, huellas decimonónicas en el urbanismo moderno, al indicar que:

“El fundamento para desarrollar esta nueva ciudad era que, las condiciones generadas por la congestión y las precarias condiciones de vida por la industrialización en Europa, tenían que modificarse para hacer una ciudad más habitable, entonces se plantea una nueva valorización de los ambientes campesinos y de la vida suburbana, cuyo objetivo era plantear una reintegración con la naturaleza” (p. 19).

Hoy en día, en Colombia existe un lento pero constante escenario migratorio de los grandes centros urbanos hacia las medianas y pequeñas ciudades aledañas a estos. Fenómeno éste que se podría denominar de rebote, donde la población sale de las ciudades a las zonas periféricas, dado que la ciudad ya no cumple con sus expectativas o por haber obtenido la satisfacción de sus necesidades primarias (ingresos económicos), es entonces que la calidad de vida retoma su papel preponderante en las dinámicas de

habitabilidad y se encaminan a estas zonas, en busca de la paz y la tranquilidad que no encuentra en estos centros urbanos.

En la actualidad pese a haber transcurrido una centuria, en las ciudades modernas sigue vigente el modelo de Ebenezer Howard, así lo manifiesta Contreras (2013):

El tema de la Ciudad Jardín es vigente hasta el día de hoy. La revisión de las propuestas decimonónicas permite dar solución a los problemas actuales, ya que son los mismos: crecimiento descontrolado de la población, niveles altos de contaminación y como consecuencia mala calidad del aire y la saturación de las vialidades (p. 33).

Villa de Leyva se enfrenta a un fuerte cambio socio económico, cultural y ambiental, como consecuencia de la creciente migración de población en busca de oportunidades de empleo, además de aquella que adquiere inmuebles en el municipio con fines residenciales y de recreo y de la afluencia de turistas que concurren a intervalos regulares ya definidos, feriados y festividades locales.

Dicho impacto afecta directamente al municipio al demandar de la administración local, la prestación de servicios de atención en salud, educación, saneamiento básico, y energía eléctrica, entre otros. Además, de terrenos para la construcción de viviendas y para uso comercial e industrial, recurso que debe limitarse y controlarse, para no afectar las zonas rurales y de conservación ecológica, evitando con ello la contaminación ambiental y degradación de los recursos naturales.

La alta demanda de terrenos y de casas para vivir, ha ocasionado el incremento de la plusvalía rural y urbana, afectando a la población local que no cuenta con la capacidad económica para adquirirlas y favoreciendo el crecimiento de las invasiones de tierra, en las cuales se establecen urbanizaciones piratas; como consecuencia el municipio urbanísticamente se ve afectado por el crecimiento desordenado.

Al encontrar un punto de equilibrio con el modelo de la Ciudad Jardín, se pueden aprovechar las condiciones positivas que se presentan en Villa de Leyva, en beneficio de la calidad de vida de sus habitantes.

## **Capítulo I. Problema de investigación, Marco de Referencia y Marco Metodológico**

### **1.1. Problema de investigación**

Como resultado de los procesos industriales y las oportunidades de empleo en las ciudades, en los siglos XIX y XX, en su búsqueda de mejores oportunidades de empleo, las personas abandonan el campo para ir a las ciudades europeas, produciendo el fenómeno de hacinamiento de los trabajadores en los lugares más deprimidos de estas urbes, en una pobreza extrema, carente de servicios y seguridad social y en las peores condiciones de salubridad, es en este escenario que Ebenezer Howard, propone su modelo, teniendo como objetivo brindar condiciones adecuadas de vida a los trabajadores, propendiendo por su bienestar en todas las áreas: salud, educación, laboral, socio-cultural, y acceso a una vivienda digna, proveyéndoles una mejor calidad de vida.

Mientras se daba este proceso en Europa, la situación de las áreas urbanas, en Colombia era bien diferente, apenas existían pequeñas ciudades, incomparables con las grandes urbes, en cuánto a sus características físicas, sociales, económicas y el desarrollo industrial y económico para la época, era incipiente. Aún en la actualidad, la gran mayoría de municipios son territorios con pequeñas áreas urbanas, los cuales por sus características no pueden denominarse ciudades y cuyos procesos de urbanización merecen estudios específicos.

En este orden de ideas, con relación al municipio de Villa de Leyva, tenemos que en los últimos 20 años, su población ha tenido un crecimiento acelerado, en términos generales de más del 225%, principalmente en el área urbana o cabecera municipal, en



una relación aproximada de 2:1 frente a la rural, situación que se ve reducida en los últimos años aproximadamente en un 40%.

Por otra parte, aun cuando el desarrollo industrial de Villa de Leyva se da especialmente en la industria agropecuaria y no en el sector manufacturero, como se indicó, se siguen presentando procesos de inmigración de otros municipios, por las condiciones y oportunidades que actualmente proporciona el municipio, especialmente en el sector turístico y comercial; además de la cercanía a Tunja capital del Departamento.

Los anteriores hechos, en primer lugar llevan a plantear, si en Villa de Leyva, se encuentran presentes las características de la Ciudad Jardín, es decir, ver qué tanto se acerca el municipio al concepto del “Tercer Imán”, al aprovechamiento a favor de la población local de las fortalezas de la ciudad y el campo y en segundo lugar, destacar la importancia que tendría este hecho para el planeamiento de la gestión urbana local, teniendo en cuenta que las ventajas que presenta el modelo, pueden atraer a mucha más personas, manteniéndolas en condiciones adecuadas en lo que se refiere a la calidad de vida.

### **1.1.1. Objetivos**

#### **1.1.1.1. General**

Determinar si en el municipio de Villa de Leyva están presentes las características del modelo de Ciudad Jardín, contenidas en la teoría de los “Tres Imanes”, en lo que respecta a la confluencia de los aspectos positivos del campo (tranquilidad, paisaje y entorno natural) y de la ciudad (trabajo, salud, educación y espacios públicos-recreación) y con base en los resultados obtenidos establecer si este modelo constituye una opción para la planificación de la gestión urbana municipal, mediante la formulación de políticas que se ejecuten a través de los Planes de desarrollo Municipal y Básico de Ordenamiento Territorial.

### **1.1.1.2. Específicos**

- a) Estudiar las condiciones socio-económicas y culturales de la población de Villa de Leyva, incluyendo la autóctona y la foránea.
- b) Identificar las opciones y características de los componentes: laboral, salud, educación, cultural, vivienda, natural y paisajístico.

## **1.2. Marco Teórico**

El trabajo se aborda a partir de la revisión de la teoría de los “Tres Imanes” del modelo Ciudad Jardín, ideada por Ebenezer Howard, aplicada en el siglo XX, en ciudades con problemáticas complejas para su época y que pueden ser similares al proceso de crecimiento que se está presentando en el municipio objeto de estudio.

A partir de esta revisión se determinan los elementos significativos en la estructura del modelo propuesto de Ciudad Jardín, para realizar, a través del análisis del marco teórico conceptual y de trabajo de campo, la verificación para determinar si en las características propias de la realidad de Villa de Leyva están presentes las correspondientes al Tercer Imán (articulación campo-ciudad) de la teoría de los Tres Imanes de la Ciudad Jardín.

### **1.2.1. Teoría de los Tres Imanes**

Howard (1902), en su libro *Garden Cities Of To Morrow*, expone su teoría de los Tres Imanes, indicando que las causas que en el pasado y aún en el presente llaman a las personas hacia las ciudades, pueden denominarse como atracciones, esto hace que cada ciudad pueda ser considerada como un imán, que atrae a cada persona como una aguja, ejerciendo un especial encanto; de ahí la importancia de descubrir un método para construir un imán que sea más potente que el de las ciudades y que sea eficaz para la redistribución de la población de manera espontánea.





(...) llamar a los más altos talentos, ingenieros de todo tipo, arquitectos, artistas, médicos, expertos en materia de saneamiento, expertos paisajistas agrícolas, topógrafos, constructores fabricantes, comerciantes y financieros, organizadores de sindicatos, sociedades benéficas, cooperativas, así como a los más sencillos trabajadores de obra no calificados, junto con todas aquellas formas de menor habilidad y talento que se encuentren entre ellos. (p. 138-140).

### 1.2.2. Otros Referentes

Continuando con el contexto teórico, se considera de especial importancia hacer referencia a los planteamientos efectuados por varios representantes del urbanismo europeo, quienes fueron influenciados por el modelo de Howard y desarrollaron sus propuestas. Entre ellos, se destacan los siguientes:

*Bruno Taut*, sobre el trabajo del arquitecto alemán, quien liderara un urbanismo especial, Nerdinger (s.f), comenta que consiste en:

(...) haber expresado “la exigencia social” de la igualdad de los habitantes no como la mayoría de los otros arquitectos de Das Neue Bauen (la nueva construcción), a través de un urbanismo lineal, nivelador, pero en último término esquemático, sino a través del movimiento de filas asimétricas, cuyo impulso anima a todo el complejo residencial como si este fuera un ser vivo que respira. Como para Taut este “ser que respira” era el portador de la idea colectiva, el intento - al menos en el complejo en forma de herradura - superar, aunque fuera de manera simbólica, la fluidez del movimiento, para transmitir, junto a la igualdad, la expresión arquitectónica de la solidaridad.

(...) En el transcurso de su vida Taut intentó, en variantes siempre nuevas, infundir vida a edificios y complejos residenciales, convertirlos en “formas que respiran”, a través de la desviación de la geometría rígida, a través de pequeños cambios en el cálculo de las formas o de “desplazamientos” (Taut como se citó en Nerdinger (s.f), p. 65), en el plan de la construcción. Fiel a su lema, que eligió muy pronto, “principiis obsta”, (Speidel como se citó en Nerdinger (s.f), p. 65), que él entendía

de modo un tanto idiosincrático como “opponente a los principios”, desarrollo en cada uno de sus diseños y en cada uno de sus complejos residenciales espacios nuevos, creados según las exigencias concretas y la ubicación específica, ya que él, como Fischer, consideraba los “obstáculos naturales (como) la ayuda más valiosa para el arquitecto”.

(...) Taut se distanció de los modernistas, para quienes la racionalización, normalización o “manufactura industrial de las viviendas” se había convertido en “un verdadero grito de guerra”, así como de los guardianes de la patria al estilo de Schultze-Naumburg, que solo encontraban la belleza en el retorno al pasado. Frente a estas dos tendencias, Taut se distinguió por plantear cómo el patrimonio y la tradición podían estudiarse con una visión de futuro. (Taut como se citó en Nerdinger (s.f), p. 66).

Al respecto, la arquitectura colonial de Villa de Leyva aporta un componente importante como patrimonio y como representación de la belleza del municipio, donde la tradición, la idiosincrasia y su arquitectura son valiosas en la visión del futuro urbanístico del territorio.

Con relación al trabajo de otros urbanistas de la época, también Taut efectuó comentarios y precisiones. En lo referente a los influyentes estudios culturales de **Schultze-Naumburg**, en los cuales se oponía una arquitectura antigua y bella a una arquitectura nueva y fea, Taut aclaró:

Una gran deficiencia en el pensamiento: el más hermoso pasado no puede ser hecho de nuevo presente, los contra ejemplos de Schutze-Naumburg eran todos genuinamente presentes, surgieron a la par que toda la fealdad, y es a partir de ellos y no del pasado, desde donde debería desarrollarse lo siguiente. (Taut como se citó en Nerdinger (s.f), p.66).

Respecto al trabajo de **Schinkel**, Taut subrayó:

“La tradición consiste [...] no en cierta dependencia servil de características formales de los tiempos pretéritos, sino en la propia continuidad de la arquitectura viva”. “Continuidad de la arquitectura” quiere decir aquí que para Taut, al contrario que para los defensores de la arquitectura “internacional”, uniformadora a escala mundial, la procedencia específica ha de ser muy tenida en cuenta. Según Taut, el nuevo movimiento arquitectónico, a pesar de ser “semejante en esencia, como todos los estilos de construcción antiguos lo fueron, era también nacional, pues está matizado por la tierra en la que se desarrolla, cuyo clima en parte explica también los rasgos como ocurre especialmente en Francia.

En “La nueva arquitectura en Europa y América”, publicada en 1929, como un “ensayo de una fundamentación histórica y social del contenido de la arquitectura actual” Taut avanzó un paso más y se opuso con palabras drásticas a un “estilo mundial” internacional. Consideraba que la “racionalización e industrialización” se habían convertido entretanto en “el dogma oficial de la nueva arquitectura”, y temía que sus “expresiones formales impregnaran el mundo entero como una sutil infusión”.

La “presión del estilo europeo” y las “cadenas del formalismo” de los modernistas eran para Taut tan solo uno de los aspectos que conducían al internacionalismo. El otro era el “delirio individualista” que por todas partes en el mundo conducía a construir pequeñas viviendas individuales y con ello, incluso, al “estéril esquematismo de una porquería internacional” (Taut como se citó en Nerdinger (s.f), p. 66).

En términos de la gestión urbana podemos retomar las palabras de **Nerdinger** (s.f) sobre Bruno Taut:

Taut rastreo los “delirios sentimentales y románticos” de las ínfulas de la arquitectura individualista hasta sus raíces al explicar que “las cuestiones de gusto son cuestiones sociales”, es decir, el gusto se construye en el seno de determinadas condiciones económicas y sociales. La tarea del arquitecto consiste, por tanto, en educar a los residentes estéticamente a través del “buen uso”, de una determinada vivienda, y con ello, al mismo tiempo, “conducirle a una mejor inserción en su

entorno y en sus relaciones mutuas”. Si el arquitecto cumple esta función ética y social”, entonces la arquitectura se convierte en “creación de nuevas formas sociales” (Taut como se citó en Nerdinger (s.f), pp. 66-67).

La creación de nuevas formas sociales del diseño y la gestión urbana, sobre bases no individualistas, sino por el contrario, sobre bases enriquecidas, orientadas al bienestar de las comunidades objetivo, no se escapa al modelo de la Ciudad Jardín y se opone al modernismo industrial y más recientemente a la globalización, que desconoce las ricas variables y características particulares de cada rincón en el mundo; en su momento surgen como herramienta para reconstruir las ciudades después de la segunda guerra mundial y aunque su aporte es innegable, este se estancó en el tiempo, perdurando en el subconsciente colectivo de las nuevas generaciones de arquitectos alrededor del mundo. Al respecto en 1928 Fischer proclamaba: “Del internacionalismo no nacerá nada, pero lo regional si puede llegar a ser internacional” (Fischer como se citó en Nerdinger (s.f), p. 68).

La arquitectura, en cierta medida, es propia de cada lugar, alimentada por sus rasgos geográficos, climáticos y populares, y aunque esta investigación es sobre Villa de Leyva, que resalta por su arquitectura colonial, no significa que cualquier otra población con otras características y/o condiciones, no pueda ser una Ciudad Jardín.

Analizando los planteamientos anteriores, se entiende que la Ciudad Jardín no es el único modelo urbanístico que propende por el bienestar de las personas, sino que este se alimenta e integra con otros movimientos, personas, ideologías y teorías que aunque pueden ser discordantes, surgen con valor, autonomía y coraje, alzando la voz sobre el status quo, para liderar la transformación del hombre y su espacio y dejar en la presente y futuras generaciones la inquietud y el ideal de nuevas concepciones que han producido cambios y avances en la humanidad.

*Charles-Edouard Jeannerete*, mejor conocido como **Le Corbusier**, fue un arquitecto y urbanista suizo nacionalizado en Francia, formó parte del movimiento



moderno que surgió a principios del siglo 20; para Le Corbusier la casa era una unidad básica, que desempeñaba un papel importante sobre sus moradores; la consideraba como un elemento de desarrollo personal, así se ve en su libro “Hacia una arquitectura” donde afirma: “Estudiar la casa, para el hombre corriente universal, es recuperar las bases humanas, la escala humana, la necesidad-tipo, la función-tipo, la emoción-tipo” (Le Corbusier, 1998, p.16), aquí se advierte como la arquitectura de algo aparentemente simple, como es una casa para trabajadores, para Le Corbusier ocupa una posición superlativa que desembocaría en la máquina de habitar.

En sus propias palabras Le Corbusier (1998), indicó qué es la máquina de habitar:

(...) pretendimos que esta máquina podía ser un palacio. Y por palacio queríamos dar a entender que cada órgano de la casa, por la cualidad de su disposición en el conjunto, podía entrar en relaciones emocionales tales revelasen la grandeza y la nobleza de una intención. Y esta intención era, para nosotros, la arquitectura. A los que absortos entonces en el problema de la “máquina de habitar” declaraban: “la arquitectura tiene que servir”, les respondimos: “la arquitectura tiene que conmovier”. Y se nos calificó de “poetas” con desdén. (pp. 16-17).

En este sentido, Le Corbusier se acerca y concilia, al menos en este aspecto, a la Ciudad Jardín, en cuanto a su visión antropocentrista del hombre y la calidad de vida que debe tener dentro de la arquitectura y el urbanismo, que deben trabajar en función del hombre y no éste en función de las citadas disciplinas. Lo anterior, al menos teóricamente, porque como se verá más adelante, pareciera que la máquina de habitar, la celda y la villa radiante, fueran más bien procesos industrializados, en los cuales el hombre es solo un elemento en la producción, desconociendo o ignorando con indiferencia su idiosincrasia y valor, poniendo en primer lugar el ideal del arquitecto diseñador.

Da la impresión que estas ideas habitacionales y urbanísticas fueron planteadas con la intención de suplir con el mínimo de espacio y recursos, además de ser estrictamente

funcionales, las necesidades de alojamiento de los trabajadores, y no de personas o habitantes, típica idea en el modernismo donde todo es un proceso industrial, hasta el hombre, y el único fin es el producto.

*Urbanismo de Le Corbusier*, la ciudad radiante o Ville Radieuse en francés, fue el plan maestro urbano de Le Corbusier que, aun cuando no se construyó, publicó este proyecto en 1933, en el libro del mismo nombre, en el cual desarrolló sus principios sobre el urbanismo moderno, “Su clave fue la famosa paradoja: debemos descongestionar los centros urbanos aumentando la densidad. Al tiempo tenemos que mejorar el tráfico, y aumentar el número de espacios verdes. La paradoja se resolvía edificando más alto y en un espacio más reducido”. (Hall, 1996, p. 219).

Así para Le Corbusier, las ciudades se deben construir sobre espacios libres, ya que las ciudades de hoy se mueren por no estar construidas geométricamente, el auto determina el diseño, así como las necesidades de tráfico, y estas exigen que sean demolidas grandes zonas céntricas para grandes avenidas que crucen las ciudades, por otro lado Peter Hall resalta en su libro *Las Ciudades del mañana*, que Le Corbusier no aclaraba en donde se guardarían los vehículos o el impacto ambiental que estos generarían, además, de una segregación social claramente marcada de sus habitantes, al proponer que su ubicación, calidad y privilegios urbanos dependerían de su tipo de actividad. (Hall, 1996).

La Ville Radieuse trajo el concepto de la ciudad abierta de la Ville Contemporaine, la cual mostraba en toda la ciudad las estructuras elevadas del suelo de las edificaciones y lograr el mayor espacio público posible, un parque continuo al alcance de todos; el sol, el espacio y el verde fueron las dichas esenciales de este plan, y para lograrlas se debían usar en el bloque tipo paredes de vidrio o panverre, además, del parque, el jardín en los techos del bloque continuo (Frampton, 1982, p. 182).

Para Le Corbusier la unidad básica era la “Celda”, las idiosincrasias individuales no tenían cabida en su concepción urbanista:

En nuestros proyectos no debemos perder de vista la “Celda” humana perfecta, la celda que mejor satisfaga nuestras necesidades psicológicas y sentimentales. Tenemos que conseguir la “casa-maquina” que debe ser satisfactoria tanto a nivel práctico como emocional y que debe estar pensada para una serie sucesiva de inquilinos. La idea de “viejo hogar” desaparece junto con la de arquitectura local, etc. Puesto que las posibilidades de trabajo irán cambiando de lugar y debemos estar dispuestos a trasladarnos con armas y bagajes,...mi plan puede provocar miedo y rechazo, pero las variaciones en la disposición y la generosidad del arbolado pronto lo vencerán. (Hall, 1996, p. 221).

Queda de manifiesto como para él la arquitectura local no presenta ningún valor y menos la cultura y costumbres autóctonas, la “Celda” es la representación de la industrialización en el urbanismo, en serie, igual y modulada, aunque resaltan los espacios públicos, las luz y el sol, en esta teoría urbanística, vemos como se diferencia tanto hasta ser antagónica de la Ciudad Jardín.

Por otro lado, está **Chandigarh**, proyecto urbanístico de Le Corbusier, que se construyó en la India, en la provincia de Punjab en 1952; singularmente, el plan maestro de la ciudad es análogo al cuerpo humano, hoy en día cuenta con más de nueve millones de habitantes. (<http://chandigarh.nic.in>, marzo de 2017).

La relevancia de Chandigarh radica en que en esta ciudad se pusieron en práctica todos los conceptos y lineamientos urbanísticos acuñados por muchos años, de forma teórica en sus escritos, congresos y conferencias. Sin embargo, no son pocos los detractores de lo que planeó y llevó a cabo para esta ciudad india, y es que desconoció totalmente la arquitectura local y las necesidades de la población, para muchos, las distancias a recorrer a pie son demasiado largas especialmente en días calurosos, los usos en Chandigarh tampoco fueron bien pensados, tan así es que con el tiempo se cambiaron, o mejor se adaptaron a la realidad.

Es interesante ver cómo originalmente Chandigarh fue planeada como una Ciudad Jardín por los arquitectos estadounidenses Matthew Nowicki y Albert Mayer con una

propuesta urbana en forma de abanico, sin embargo, y entre otras cosas por la muerte de Nowicki, el proyecto fue suspendido, dejándolo en manos del afamado modernista. (<http://chandigarh.nic.in>, marzo de 2017).

*La Carta de Atenas*, hacia mediados de 1933 se reunieron los integrantes del IV Congreso Internacional de Arquitectura Moderna CIAM, en el barco Patris II el cual partió desde Marsella en el sur de Francia hasta Atenas la capital de Grecia, surgiendo la Carta como un compendio de las conclusiones a las que se llegó. (Caro, 2013).

Después de hacer un diagnóstico de lo que son las ciudades y sus principales problemáticas, en la segunda parte de la carta se establecieron una serie de parámetros y exigencias, así:

Habitación: los barrios deben ocupar la mejor ubicación en la urbe, al considerar la topografía, el asoleamiento, las zonas verdes y el clima, la higiene debe primar sobre el emplazamiento de las zonas destinadas a las viviendas, la cantidad de habitantes, es decir, la densidad, estará dada por las condiciones del terreno, se establecen un número mínimo de horas en las que las viviendas estarán expuestas al sol, no se deberán construir las viviendas a los costados de las vías y para esto tanto el peatón como los vehículos de forma separada tendrán sus propios corredores viales, se debe aprovechar la tecnología para construir en altura y así liberar la mayor cantidad de espacio posible en el primer piso para zonas verdes públicas. (Le Corbusier, 1942, p.11-13).

Esparcimiento: en general el espacio público existente es insuficiente, mal diseñado y mal distribuido, las zonas libres en las periferias de las ciudades no cumplen con su papel de mejorar la habitabilidad de las zonas congestionadas, las zonas que podrían ser destinadas para el recreo de los habitantes están en su mayoría mal comunicadas con el resto de la ciudad, todos los barrios deben contar con las suficientes zonas verdes para todos sus habitantes, “Los islotes insalubres deben ser demolidos y sustituidos por superficies verdes: con ello, los barrios limítrofes resultaran saneados” (Le Corbusier, 1942, p.15), dichas zonas verdes deben tener una destinación específica para la

recreación como parques, centros educativos y centros comunitarios, el tiempo libre de la población debe pasarse en este tipo de lugares preparados para este fin, elementos del paisaje natural como, “ríos, bosques, colinas, montañas, valles, lago, mar, etc.” (Le Corbusier, 1942, p. 17), deben valorarse, preservarse y corregirse los impactos causados con anterioridad a estos.

Trabajo: la ubicación de las fuentes de empleo no están racionalmente distribuidas dentro de las urbes, la distancia a los hogares es muy grande, debiéndose ajustar para mejorar la movilidad, las horas pico están saturadas con el transporte, perjudicando e incomodando a los usuarios, las ciudades crecen sin control ni planificación, lo mismo las industrias, el uso del suelo para oficinas e industria lo encarece. Es necesario reducir las distancias entre los lugares de trabajo y las viviendas y éstas y las zonas industriales deben estar separadas con zonas verdes entre ellas, estas últimas áreas deben estar cerca de las principales vías de comunicación; las actividades artesanales deben contar con su propio espacio, separado e independiente de las zonas industriales, preferiblemente en el interior de las ciudades; el centro administrativo y de negocios debe comunicarse con las zonas residenciales, industriales y artesanales. (Le Corbusier, 1942).

Circulación: las redes de vías urbanas son obsoletas, antiguas e insuficientes en sus dimensiones para los actuales medios de transporte, además cuentan con distancias muy cortas hasta sus cruces, entorpeciendo el andar de los vehículos al tener que parar muchas veces en su trayecto; debido a lo antiguo de los trazados viales, diseñados para medios de transporte de otras épocas, las obras encaminadas para ensanchar las vías no siempre son la mejor opción, las vías de transporte resultan ser limitadas para los vehículos que andan a mayores velocidades; debido al crecimiento de la ciudad, en muchos casos la red férrea se ha convertido en un obstáculo para la movilidad. Sobre bases reales y estadísticas se deben analizar y clasificar las vías para determinar los mejores trazados y construirlas según la función y velocidades de los vehículos; peatón y vehículos deben contar con vías propias e independientes unas de otras, finalmente las vías de mayor circulación se deben aislar con zonas verdes. (Le Corbusier, 1942).

Patrimonio histórico de las ciudades: todo patrimonio como el perteneciente a culturas anteriores y que respondan a un interés general, además de dar un carácter propio a las ciudades, debe ser preservado, siempre y cuando no se conserven lugares en condiciones malsanas, si es necesario se deberán demoler los tugurios que estén alrededor de los monumentos históricos para dar paso a zonas verdes, no se deberán tener en cuenta los estilos y tipologías antiguas para los nuevos desarrollos.

### **1.2.3. Estado del Arte**

#### **1.2.3.1. *La Ciudad Jardín ¿por qué este modelo?***

Durante el siglo XIX, con el desarrollo tecnológico, además de los cambios en la agricultura, en los medios de transporte y comunicación, se produjo una serie de transformaciones económicas, políticas y sociales que buscaban modificar las anteriores estructuras y contar con nuevos espacios conforme a las necesidades de la población, “esto atrae a la población del campo y produce un aumento demográfico en las zonas urbanas y un drenaje en las zonas rurales; la consecuencia se refleja en las carentes condiciones de las calles, de las viviendas y del trabajo, debido a la poca infraestructura que se tenía para la descarga poblacional que se recibió a causa de la industrialización” (Moreno, Salas y Gutiérrez, 2009, párr.1). Howard desarrolla la idea de una nueva clase de ciudad donde se relacionan y articulan los beneficios de la ciudad y el campo, fundamentada en el equilibrio entre vivienda, industria, agricultura y áreas verdes.

A la pregunta: ¿Qué es la Ciudad-Jardín?, González (2013), comenta:

Puesto que todo el mundo se dirige a la ciudad es que efectivamente la vida urbana presenta grandes ventajas. Pero si por otro lado la mortalidad, la morbilidad y la criminalidad son tan grandes en la ciudad, es también innegable que ésta presenta grandes inconvenientes. Para tener un centro de vida perfecta, es preciso crear nuevas ciudades en las que se encuentren, sin sus inconvenientes, todas las ventajas de las antiguas ciudades. Si la vida del ciudadano o la vida del campesino son en sí mismas imperfectas e incompletas, la vida integral, la existencia ideal,

será la del «ciudadano-campesino» y la ciudad de la felicidad no puede ser otra que la «ciudad campiña», es decir la “garden-city” la «ciudad jardín». La Ciudad-jardín es á la vez la ciudad de la salud y la ciudad del placer (p. 4).

“Ebenezer Howard logró una obra fundamental del nuevo modelo de urbanismo de principios de siglo XX y que influiría posteriormente en el concepto de ciudad suburbana a partir de la década de los cuarenta.” (Montiel, 2015, p.118).

Gravagnuolo (1998), al hacer referencia al diseño e infraestructura de la nueva ciudad, indica:

(...) la ciudad-jardín es representada como un conjunto de anillos concéntricos cortados por seis ejes radiales. En el centro, un gran vacío, el parque ciudadano rodeado por el primer círculo de los edificios públicos; después una banda anular de verde preparado para actividades deportivas, con un Palacio de Cristal, lugar de intercambios sociales y comerciales por excelencia, además de jardín de invierno evocador del inolvidable Palacio de Paxton; siguen una serie de avenues circundadas de cottages, con el círculo medio dominado por la Grand Avenue (de anchura de casi 130 metros), edificada con dos largas cortinas de crescents; finalmente, en el exterior, la línea ferroviaria de circunvalación y las fábricas.

Se trata de un esquema abstracto, y además modificable según la variedad de los lugares a construir (como se apresura a advertir Howard, anticipándose a previsibles objeciones), pero quizás precisamente en cuanto tal deja libertad a la imaginación para completar el diseño con las formas del deseo, evocando tipos arquitectónicos caros para el gran público (cottages, crescents, cristal-palace).

La conciliación de los opuestos se busca, pues, también, bajo el aspecto más estrictamente morfológico, integrando el efecto - ciudad de los grands boulevards con la tranquilidad suburbana de los cottages, la elegancia de los parques urbanos “diseñados” con el carácter silvestre de los campos a cultivar, el humo de las fábricas con el perfume de la tierra surcada por el arado (pp. 81-82).

Contreras (2013), en su libro “La Ciudad Jardín. Huellas Decimonónicas en el Urbanismo Moderno, comenta:

**“El tema de la ciudad jardín es vigente hasta el día de hoy. La revisión de las propuestas decimonónicas permite dar solución a los problemas actuales, ya que son los mismos: crecimiento descontrolado de la población, niveles altos de contaminación y como consecuencia mala calidad del aire y la saturación de las vialidades”** (p. 33). (Negrilla fuera de texto).

#### **1.2.4. Experiencias de Ciudad Jardín en el mundo**

Ebenezer Howard, escribió un libro publicado en dos oportunidades, la primera en 1898 con el título *To Morrow: A Peaceful Path To Real Reform*, (Mañana un cambio pacífico hacia la verdadera reforma), y la segunda en 1902, en la que se cambió el nombre inicial por el de *Garden Cities of To Morrow* (Ciudades Jardín de mañana).

Con relación al cambio del título original de la obra de Howard, Hall (1996), comentó:

Este nuevo título era quizás más atrayente, pero confundió a la gente sobre el carácter realmente radical de su mensaje, **degradándolo como visionario social y convirtiéndolo en planificador físico. (...) ignorando que sus ciudades jardín eran solo el medio para reconstruir la sociedad capitalista convirtiéndola en una infinidad de sociedades cooperativas. (...) el soñaba con comunidades que voluntariamente hubieran decidido autogestionarse** (p. 98). (Negrilla fuera de texto).

Desarrolló sus ideas en el Londres de los años 1880 y 1890, la época de la ebullición radical. (...) pensador ecléctico, fue recogiendo con libertad las ideas que circulaban en aquel momento. (...) El proyecto de James Silk Buckingham para una ciudad modelo le proporcionó los puntos principales de su diagrama de la Ciudad Jardín: la plaza central, las avenidas radiales, y las industrias de la periferia. Los primeros pueblos industriales en el campo, como Port Sunligh de Lever cerca



de Liperpool y Bourmville de Cadbury en las afueras de Birmingham, le ofrecieron el modelo físico y la ilustración práctica de una descentralización industrial fuera de la congestionada ciudad que funcionaba”. (p. 99).

Por su parte, Gravagnuolo (1998) hace referencia al libro de Howard, indicando que: **“Garden Cities of To Morrow, es en suma, la semilla a partir de la cual germina una ineludible línea teórica del urbanismo contemporáneo”**. (p.82). (Negrilla fuera de texto).

#### **1.2.4.1. Inglaterra**

Ebenezer Howard propuso el modelo de la Ciudad Jardín como reacción a las deplorables condiciones que se estaban presentando en las nuevas ciudades, como resultado del proceso de industrialización. El desarrollo acelerado de las ciudades, atrajo la población del campo en detrimento de las zonas rurales, produciendo cambios que no beneficiaban a sus pobladores; al no contar con la infraestructura necesaria para acoger esta multitud de inmigrantes, los servicios colapsaron presentándose problemas de salubridad. Estas condiciones hicieron que Howard retomara: “las ideas del preurbanismo culturalista: "unidad orgánica de la ciudad", y promoviendo una ciudad autosuficiente, en contacto directo con la naturaleza y de una sociedad cooperativa, ideas perdidas por los procesos de industrialización” (Moreno, Salas y Gutiérrez, 2009, párr.6).

**Letchworth**, fue la primera Ciudad Jardín fundada en Inglaterra, a 34 millas de Londres su capital, en un área de 3.818 acres, en una zona con una agricultura mínima y con terrenos a muy bajos precios; para su desarrollo Howard creó: “La Compañía de la Primera Ciudad Jardín, se registró el 1 de septiembre de 1903, con un capital de 300 mil libras (...). (Hall, 1996, p. 105). Para el trazado de la ciudad, se contrató a Raymond Unwin y a Barry Parker, quienes en su planeación inicial acogieron algunos de los lineamientos propuestos por Howard: avenidas radiales que circundaban un área o plaza central, donde se encontraban los edificios de la municipalidad, adaptándolos a las circunstancias especiales de la zona, dado que, por la ubicación del ferrocarril, esta

línea dividía el terreno, debiendo colocar la zona industrial entre las viviendas. (Hall, 1996).

Figura 4. Letchworth con su espacio verde



Fuente: Hall, 1996. La Ciudad en el Jardín. Las Ciudades del Mañana.

Los primeros habitantes de Letchworth fueron idealistas y artistas de clase media, lo que le dio a la ciudad una reputación de excentricidad, pero al poco tiempo, fueron asentándose trabajadores, que al decir de Hall (1996), eran denominados “de cuello azul, que eran la razón d’etre de la ciudad jardín” (p. 106); ellos tuvieron su fuente de trabajo en la fábrica de Spirella, productora de corsés para las damas de la época, ubicada en una ciudad cercana llamada Hitchin.

Con el paso del tiempo, el modelo original de Howard fue desvirtuándose, combinándose con otras perspectivas e interpretaciones, perdiendo lentamente su enfoque social, pero perdurando lo esencial de él, como era su visión. La ciudad-jardín se convirtió en uno de los modelos urbanos esenciales en la ciudad del siglo XX.

*Welwyn Garden City*, fue otro de los proyectos de Howard, que puso en marcha en 1919, siendo su segunda ciudad-jardín, diseñada por Louis de Soissons. Esta ciudad contaba con grandes avenidas centrales de casi una milla de extensión. Contó con el agrado de la clase media ya que era mucha más atractiva que Letchworth. (Hall, 1996).

*Ciudad inglesa de Poundbury*, este proyecto es el resultado del rechazo a la ciudad proyectada por el Modernismo, apoya fervientemente los conceptos de trafficcalming y street planning; sus creencias urbanísticas son expuestas teóricamente en el libro *Urban Space*. (Proyecto Poundbury, 2014).

Ideado por el arquitecto León Krier a finales de los ochenta e iniciado constructivamente en 1993, en una línea de pensamiento cercana al Nuevo Urbanismo, del que recientemente hablaban en *Le Monde* en relación a las aficiones arquitectónicas y urbanísticas del Príncipe Carlos de Inglaterra. En realidad, este proyecto tiene amplios sectores detractores y grandes apoyos, debatiendo ambos lados sobre si esta visión de la ciudad como una vuelta al pasado y a las ciudades históricas (pero creadas ex novo) con una mezcla de principios de sostenibilidad (escala reducida, escala paseante, grandes obstáculos al vehículo privado, promoción de los espacios verdes...) y de ruralización de la ciudad. En definitiva, argumentos encontrados y discutibles. (Fernández, 2008, párr.1).

El proyecto se caracteriza por la idea de poder recorrer a pie la ciudad combinando con el historicismo que cala hasta en la composición de las edificaciones intentando crear una idea de comunidad e identidad. (...) La propuesta de los hermanos Krier es basarse en las construcciones tradicionales ya que las grandes urbes son insostenibles, dependen continuamente de los medios de transporte consumiendo a su vez combustibles y los edificios están sobredimensionados (Proyecto Poundbury, 2014, párr.1).

Poundbury ha sido un caso ampliamente estudiado y criticado en sus 20 años de existencia, siendo referente directo en la planificación de múltiples ciudades no sólo en Inglaterra sino en distintos lugares del mundo. Algunos lo definen como el “poblado perfecto” y otros como “errático”, pero lo cierto es que Poundbury es visitado recurrentemente por planificadores, influenciando a miles de desarrolladores inmobiliarios, diseñadores urbanos e ingenieros en transporte de todo UK. Su integración de vivienda social con residencias comerciales, el concepto de traffic calming y street planning se han convertido en modelos de buenas prácticas urbanas. Produce opiniones encontradas y preguntas

diametralmente opuestas en relación a la naturaleza de la autenticidad y el historicismo en la arquitectura (Párr.3).

#### **1.2.4.2. Alemania**

Bruno Taut, como indica Nerdinger (s.f) en su libro “Tradición y Modernidad en Bruno Taut”, fue un arquitecto alemán influenciado por el movimiento de la Ciudad Jardín, liderado por su maestro Theodor Fischer, quien tenía como precepto construir la casa del pueblo, una casa no solo para rezar o estudiar sino que fuera para la elevación y el bienestar de las personas que la habitaran; impartió sus ideas a sus estudiantes en las clases de urbanismo acerca de la sobrevaloración de la ciudad. Bruno Taut no fue distante de estas ideas y las acogió como suyas junto a las de Ebenezer Howard, aunque comenzó con la construcción de escuelas, y más adelante de viviendas, fue más conocido por la Urbanización Herradura en la cual confluyen armoniosamente algunas ideas de Fischer y Howard, construida en 1925 en Berlín, Alemania.

Con relación a la urbanización herradura, Nerdinger (s.f), comenta que:

El complejo culmina en un edificio destinado a escuela, que, al modo de la corona de la ciudad, está entronado sobre el trazado, y acoge con los brazos abiertos a los habitantes. La adecuación a la topografía y la ordenación asimétrica y móvil de las filas de casas, que configuran distintos espacios y plazuelas, recuerdan a las teorías urbanísticas y Theodor Fischer. En muchísimos planes urbanísticos, tanto generales como de barrios y complejos residenciales como el de Gmindersdorf, en el que colaboro Taut, Theodor Fischer había planteado una y otra vez, con una concepción artística del urbanismo, la ruptura de los ejes, la configuración asimétrica, la caracterización individualizada de las construcción y de la creación de espacios en correspondencia con la topografía, y el movimiento en el espacio. En las Seis conferencias sobre urbanismo, Fisher criticaba la planificación a golpe de regla, la construcción axial de geometría rígida, y exigía como “quinta esencia de todo urbanismo” la creación de calles y espacios habitables para el hombre.

Figura 5. Urbanización en Forma de Herradura – Alemania.



Fuente: [Fotograf. Hermann Günther]. (Alemania. 2000). Bilden publicerad med benäget tillstånd.



Fuente: [Googlemaps]. (Marzo de 2017). <https://maps.google.com/>

Todo esto es también discernible en Taut, y es en parte repetido literalmente en sus escritos. Así, por ejemplo, Taut escribe, acerca del complejo residencial en forma de herradura, que las casas deberían alinearse según lo permita la pertinente adecuación del complejo a las elevaciones y depresiones del terreno, de manera semejante al modo en el que una masa de hombres de igual condición se agrupa sobre un terreno en el que tiene libertad para moverse sin ninguna constricción. (pp. 64).

Como lo manifiesta Nerdinger (s.f), la urbanización en forma de herradura de Taut, plasma como buen seguidor y discípulo de Fisher, el interés de la Ciudad Jardín por una vida plena más allá de un mero vivir; tal y como lo afirmaba su maestro Theodor Fischer: “el urbanismo es expresión de la vida” (p. 65), sin embargo, avanza más que este, al intentar transformar en arquitectura los sentimientos de los habitantes de la herradura, “Concebimos, por el contrario, a la masa colectiva como un ser viviente, que no sigue de manera inflexible las ordenes, sino que lleva en cada miembro individual la conciencia colectiva, y que, como consecuencia de ello, está vivo en cada uno de nosotros” (p. 65). Taut sobre la herradura y sus cualidades comenta: “la relación de un miembro respecto de los demás, por lo que la corriente vital debe alcanzar al todo en sus grupos y partes”. (p.65).

*Hellerau*, la primera Ciudad Jardín en Alemania, es hoy en día un barrio de la ciudad de Dresde. En 1907, debido al auge económico de los “Talleres Alemanes de Artes y Oficios” en alemán: “Deutsche Werstaten Fur HandWerkskunst”, se requería una nueva fábrica, lo que llevo a su director y fundador el jurista Karl Schmidt, a considerar la construcción de una ciudad para sus trabajadores.

Aquí se llevó a cabo la idea original y central del movimiento ciudad-jardín: el suelo quedo en poder de una cooperativa, y los contratos de los arrendatarios eran de carácter permanente. Además, la posibilidad de vivir y trabajar en un entorno verde prometía la liberación de las grandes y pétreas ciudades, así como una solución a las cuestiones sociales. Schmidt encargo a uno de los miembros fundadores más activos del Deutscher Werkbund la planificación de la fábrica y la Ciudad Jardín: su futuro suegro, Richard Riemerschmid, que dividió el complejo-comenzado en 1908- en cuatro zonas: casas pequeñas, villas, instalaciones de beneficencia y complejos de producción. Como puntos centrales de la ciudad jardín servían la fábrica por un lado, en el cual se realizaba la producción de los “Maschinenmobel”, exitosos y ejemplares para el “refinamiento” de la producción industrial con máquinas, y por otro lado, el “centro educativo”, erigido por Heinrich Von Tessenow, a quien se lo había encargado el pedagogo suizo de danza y música, Emile Jaques-Dalcroze, y que fue inaugurado en 1912. (Schwartz, 2008, p. 19).

*Erich Haenel*, historiador y profesor asistente residente de Dresde, con relación a la Ciudad Jardín comentó, (como se citó en Schwartz, 2008):

(...) debe desarrollar la unión de fuerzas de los que ganan algo de vida con su esfuerzo y quieren darle forma espiritual y materialmente con buenos resultados  
(...) **Un día, por lo tanto, esperamos ver que la ciudad jardín ya no sea tratada como un problema artístico y económico, sino como un hecho nuevo reconocido por todos los alemanes, como un arma blanca en la lucha por la armonía social.** (p-19). (Negrilla fuera de texto).

Hellerau, ha sido considerada como un centro diverso y punto de encuentro de actividades artísticas, además de ser la sede del importante e influyente movimiento moderno Werkbund, precursora de la Bauhaus. “Hasta el comienzo de la Primera Guerra Mundial, Hellerau, el “modelo para una vida más feliz” (Paul Claudel), se convirtió en un polifacético y animado centro de actividades artísticas (...)”. (Schwartz, 2008, p. 19).

Figura 6. Hellerau. Dresde - Alemania.



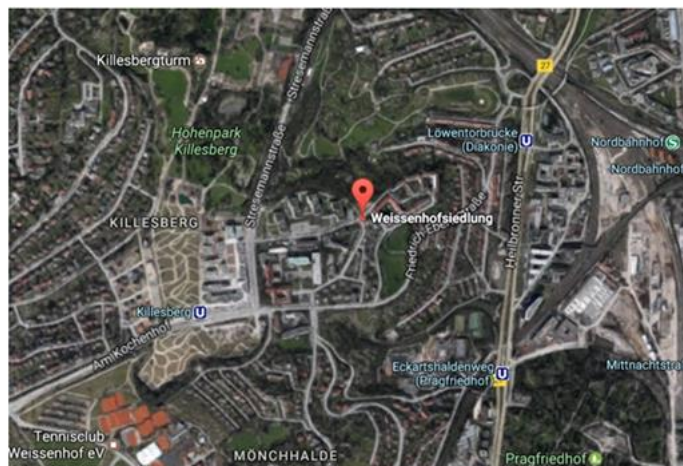
Fuente: [Googlemaps]. (Marzo de 2017).  
<https://maps.google.com/>

Hoy en día Hellerau, es un barrio de Dresde como se dijo antes, pero además, es sede de múltiples encuentros culturales y artísticos, así como del centro europeo para las artes y de los Talleres Alemanes Hellerau GMBH ([www.dwh.de](http://www.dwh.de)), los cuales con sus casi 250 empleados se dedican al diseño de espacios interiores y cuentan con sedes en Rusia y Francia, entre otras.

Como vemos, el barrio Ciudad Jardín se ha mantenido en pie por más de 100 años y es inspiración para propios y ajenos, integrándose y adaptándose con el paso del tiempo a las dinámicas de la ciudad de Dresde, hasta ocupar un lugar muy importante en su vida cultural, de hecho se han adelantado restauraciones y nuevos proyectos allí (Hellerau).

*Le Corbusier y la Ciudad Jardín Weissenhofsiedlung.* La Werkbund fue un movimiento de principios de siglo XX en Alemania conformada por profesionales de las artes, la arquitectura y la industria, tenía como fin mejorar las condiciones y la calidad de vida de los habitantes de las ciudades industrializadas; este movimiento en 1927 le encargó a Mies Van Der Rohe, el diseño y construcción de una Ciudad Jardín como parte de una exposición de arquitectura, el proyecto se desarrolló en las colinas cercanas a las afueras de la ciudad de Stuttgart en Alemania, en este ejercicio participaron además de Le Corbusier, arquitectos de la talla de Peter Behrens, Josef Frank, Walter Gropius y Bruno Taut, entre otros. (López, 2012).

Figura 7. Weissenhofsiedlung, Stuttgart, Alemania.



Fuente: [Google Maps]. (Marzo de 2017).  
<https://maps.google.com>.

Van Der Woude (1983), con relación a la Vivienda (Weissenhof), comentó:

Dos asuntos centraron la atención: una nueva forma de construir y una nueva forma de vivir. Las diversas posibilidades de la nueva forma de construir se hicieron claras mediante diferentes ejemplos. A pesar de que Poelzig y Döcker construyeron dos casas con armazones de madera, que por cierto eran invisibles, lo dominante en las nuevas construcciones de viviendas fue: armazón de acero (entre otros Mies, Rading, Bruno y Max Taut, Gropius); armazón de hormigón (Le Corbusier); hormigón monolítico (Oud); viviendas realizadas con prefabricados de hormigón (Behrens, Gropius, Bourgeois). Para el acabado se utilizaron productos



recientemente descubiertos: chapa de virutas machacadas o serrín basto, corcho, madera contrachapada, amianto, hormigón de piedra pómez.

Las fachadas exteriores se estucaron en blanco, los techos eran planos. Las construcciones se materializaron en 17 casas de una y dos familias, dos conjuntos de viviendas en hilera (Oud, Stam) y dos edificios con pisos (Mies, Behrens), (...) el adiós a la artesanía tradicional con mucho trabajo manual, la elección de la producción mecanizada e incorporación de oficios de la construcción de baja cualificación, facilidad de aplicación a la producción en serie y a causa de la reunión de todos los factores, relativo abaratamiento de la vivienda terminada. Algunas de las casas parecían haber sido diseñadas únicamente para contar el relato de la técnica de construcción, como las dos de Gropius, cuyo diseño resulta un poco “seco”.

Otras confrontaron al visitante obligatoriamente con una visión de la nueva forma de vida, como las de Le Corbusier. En otros casos fueron una síntesis, y son viviendas modelo tanto de los métodos constructivos modernos de aquel entonces como el moderno habitar: las cinco viviendas de Oud -miniviviendas muy bien pensadas-; el edificio de pisos de Mies – apartamentos con distribución flexible en planta, en los que sólo la cocina, la ducha y el w.c. están fijos - ; el edificio de viviendas de Behrens - una propuesta para las densidades edificables en la gran ciudad en la que cada piso está dotado de su correspondiente trozo de terraza en común, y en el que la variación en el tamaño de los apartamentos introduce una variante entre los habitantes de los pisos.

Sin excepción, las viviendas de Weissenhof propagaron los puntos de lucha de la nueva forma de vivir: aire, luz, sol, espacio, salud, eficiencia. Gracias a las nuevas técnicas las ventanas pudieron hacerse más grandes (a lo ancho y no a lo alto como en el pasado), de modo que la luz y el aire penetraban hasta las esquinas originando espacios abiertos en vez de estancias cerradas. Para conseguir la luz solar los balcones, salones y terrazas se orientaban al sur o al sudoeste. Luz, aire y sol para fomentar la higiene y la salud: con esto la Nueva Construcción se apresuró a dar forma propagandística a una idea que desde no hacía mucho se estaba haciendo popular. (pp. 6-8).

Vemos como la industrialización también influyó la arquitectura y la construcción, y es que el uso de innovadores materiales y sistemas constructivos se encaminaban a mejorar el nivel de vida de sus habitantes, y como se anotó, penetrara más aire, luz, sol, con más espacio, que redundó en mejor salud, siendo más eficiente. Además, de bajar los costos en comparación con los métodos tradicionales, beneficiando en forma considerable a los trabajadores de la era industrial, aquí también cabe la relación con la Ciudad Jardín, ya que esta hace hincapié en el acceso a vivienda digna para todos.

De su participación y desarrollo en este proyecto, Le Corbusier (1998) dice:

La construcción, en Stuttgart, en 1926, de la ciudad-jardín de Weissenhof por catorce arquitectos famosos, ha revelado la existencia de procedimientos técnicos, y una tendencia estética, pero sólo ha servido para dividir al público en dos campos antagónicos, porque el plan moderno de la casa no se ha impuesto. Sacando partido de las libertades inmensas adquiridas por las técnicas nuevas, hemos tratado de presentir un plan nuevo. Cuando en una época la vivienda tiene un plan, ello significa que su evolución social se ha fijado y que existe un equilibrio. Pero ese no es nuestro caso. (p. 16).

Como vemos, Le Corbusier no le satisfizo el resultado de lo que llamase Van Der Rohe “experimento” ya que como el dice no se desarrollo la idea de la casa moderna. Sobre esto dice Rohe (como se citó en López, 2012):

(...) El grito general “racionalización y tipificación”, además de la reclamación de rentabilidad para la construcción de edificios habitaciones, afecta únicamente a cuestiones parciales que a pesar de ser muy importantes, solo adquieren una verdadera significación cuando se presentan en la proporción adecuada. Junto a estas, mejor dicho, por encima de ellas, se sitúa el problema espacial, la creación de una vivienda nueva. Este es un problema de índole intelectual que solo puede resolverse con fuerza creativa, no por vía del cálculo ni de la organización. Por este motivo he prescindido de la imposición de cualquier tipo de normas, limitándome a seleccionar para la colaboración personalidades cuyos trabajos permiten esperar una aportación interesante a la cuestión de la nueva vivienda. La

exposición se ha concebido desde el primer momento como un experimento y como tal conserva su valor independiente de los resultados.

Aunque para Van Der Rohe fue solo un experimento y para Le Corbusier fue solo para dividir al público, sus contribuciones para su tiempo, no solo fueron tecnológicas, artísticas y arquitectónicas, sino que, también de ellas surgieron aportes a largo plazo, según los tópicos del modernismo y de la industrialización de la vivienda y era eso precisamente lo que requería Europa por esos días lastimeros de guerras sin sentido, además, del beneficio en el bolsillo de la clase trabajadora al acceder más rápido y a mejor precio a vivienda.

#### **1.2.4.3. España**

En España particularmente, la Ciudad Jardín ingreso con tres movimientos que generaron iniciativas concretas para crear núcleos urbanos independientes, estos fueron: la ciudad verde de Arturo Soria (ciudad lineal), Idelfonso Cerda (Teoría general de la Urbanización) y con Cifriano Montoliu quien participó en la creación de la “Sociedad Cívica La Ciudad Jardín” con el lema de “ruralizar el campo y urbanizar la ciudad”. (López, 2000-2001, p. 102). Es de resaltar que la forma que más acogida tuvo la Ciudad Jardín, fue la de los barrios o suburbios jardín.

El estado construyo bajo las leyes de casas baratas barrios y poblaciones de carácter semi-rural con vivienda pública, con cierta similitud a la Ciudad Jardín, sin embargo, la verdadera y plausible manifestación se dio con el desarrollo de los barrios jardín para la clase alta. La Ciudad Jardín “La Castellana” de Burgos es uno de los casos más exitosos de difusión de la Ciudad Jardín en España y se dio sobre la segunda década del siglo XX con el movimiento Castellanista, junto a los esfuerzos de la clase dominante castellana por estimular la economía de la región y solucionar en parte el déficit de viviendas.

España al igual que el resto de Europa buscaba soluciones a la “evolución desregulada” de las ciudades desde el ámbito científico dominante, así como al

crecimiento desordenado, a la falta de alojamiento de la clase obrera que llevaba al hacinamiento; todo esto llevo al replanteo del modelo de ciudad dominante, víctima del éxito de la industrialización y al aumento de la oferta laboral que atrajo gran población a estas ciudades. Una de estas propuestas fue la Ciudad Jardín de Howard, que superaba los modelos utópicos de Fourier, Owen o Considerant, más que un proyecto de planificación y ordenación urbana, aportaba la innovadora concepción de reunir en un mismo lugar las ventajas del campo y la ciudad, construyendo un nuevo tipo ciudades en el campo, esto venía acompañado de una reforma social, al mezclar en el mismo lugar diferentes clases sociales. (López, 2000-2001).

En el caso de Burgos, más que atraer el desarrollo industrial a la zona, se pretendió incentivar el turismo y la construcción de casas para la clase alta del norte de España que viajaba constantemente a esta población, hacia 1918 la ciudad de Burgos era muy frecuentada por personas que sintiéndose atraídas por su patrimonio histórico y artístico la visitaban, de esta forma se vio la necesidad de contar con viviendas para acoger este gran volumen de visitantes, tal como lo cuenta el arquitecto y catedrático Juan Montoya director del proyecto:

Se presenta pues la necesidad de proporcionar viviendas de muy variadas condiciones...para una población de 4 a 5.000 habitantes por el pronto y que estas viviendas disfruten todas y cada una de las ventajas de la vida campestre: luz, aire y sol profusamente, y amplitud de espacio, al mismo tiempo que de los favores de la vida urbana, servicios municipales y proximidad a los centros oficiales y recreativos de la población. Es decir, que se trata de construir un nuevo grupo en el que se realicen las principales condiciones que caracterizan lo que hoy se ha dado en llamar ciudad o suburbio jardín. (Moya e Irígoras, J. op. cit. como se citó en López, 2000-2001, p. 108).

Como tal, el proyecto inicialmente diseñado nunca se llevó a cabo, diferencias y desconfianza de la clase alta con la llegada de desconocidos a su círculo social, además, de la complejidad que traería la demolición y el desplazamiento de una considerable población llevaron al traste con la idea. Sin embargo, no todo fue en vano, ya que la

presentación del proyecto en sí mismo motivo a la autoridades municipales a adoptarlo como modelo para toda la ciudad con el fin de mejorar los barrios bajo la tipología de la Ciudad Jardín, de esta forma, “la Comisión de Obras, Paseos y Campos del Ayuntamiento de Burgos” aprobó el 5 de febrero de 1919 la “Normativa de Potenciación de la Construcción de Viviendas Unifamiliares mediante la tipología de los barrios jardín” (Diario de Burgos, jueves 6 de febrero de 1919, como se citó en López, 2000-20001, p. 109), realmente esta normativa no tuvo éxito, ya que solo se desarrollaron algunas villas aisladas.

Afortunadamente no todo quedó allí, ya que en 1923 en las inmediaciones del Monasterio de las Huelgas se desarrolló el “Proyecto de Urbanización en Burgos. Barrio la Castellana”, que serviría como “finca de recreo para la más alta clase social de Burgos y de España”, desde el diseño espacial hasta la tipología de las viviendas se referenciaban a la Ciudad Jardín, de esta forma se hizo realidad la construcción de la idea utópica de la Ciudad Jardín en Burgos, hasta la llegada de la guerra civil española, se mantuvieron por más de 10 años las características propias de este modelo, como la morfología del plano, la tipología arquitectónica, la ubicación de los edificios, y el ambiente social.

En España, en julio de 1911 se promulgó la Ley de Casas Baratas, en un intento por parte del Estado de solucionar el acuciante problema de la vivienda popular, beneficiando no solo a la clase obrera sino que se extendía a la clase media. A través de esta ley, se ordena la construcción de barriadas económicas, para que esta población tuviera acceso en alquiler o propiedad a una vivienda adecuada en cuanto a sus condiciones físicas, de salubridad e higiene. (Domingo, 2004).

Debido a los constantes problemas para la ejecución de los proyectos de Casas Baratas, el 10 de diciembre de 1921, se aprobó la modificación de la ley proferida en 1911, con reformas sustanciales, en cuanto a la ingerencia del estado en el desarrollo de los proyectos, dando prioridad a la adquisición de vivienda frente a la construcción para alquiler, a la cual se dejó sin piso económico; se incluyó el principio de

inembargabilidad de estas viviendas, con excepción de la deuda hipotecaria. (Domingo, 2004).

La aportación más decisiva fue, sin lugar a dudas, la formulación de una nueva figura urbanística, la “ciudad satélite de Casas Baratas”, (art. 77º del Reglamento), diferente de las hasta entonces “grupo de Casas Baratas”... Inspiradas en principios urbanísticos muy próximos a los de Ebenezer Howard en su ciudad-jardín, debían ser creadas por los ayuntamientos o particulares en terrenos económicos... (Domingo, 2004, p. 130).

Bajo estas políticas gubernamentales, se desarrollaron varios proyectos de vivienda, destacándose, entre ellos:

*Barrio de Los Ángeles*, en Miranda de Ebro, inaugurado en 1948, para acoger los trabajadores de la planta química (FEFASA), concebida como una pequeña ciudad-jardín de viviendas unifamiliares, organizada por manzanas. (Jmgnozal, 2013).

*Barrio Reina Victoria*, en Huelva, más conocido popularmente como Barrio Obrero, se construyó con el fin de alojar a los trabajadores de la Compañía Minera de Riotinto; los arquitectos municipales Pérez Carasa y Aguado, fueron los encargados de adelantar los trabajos. (Barrio Obrero Reina Victoria, 2011).

*Barrio de Ciudad Jardín*, en la ciudad de Málaga, un barrio relativamente joven, “comenzó a gestarse en los primeros años de la década de los veinte del siglo pasado (1923/1924). En principio era un ambicioso proyecto promovido por la Sociedad de Casas Baratas de Málaga y copiado de Inglaterra. El proyecto inicial preveía construir viviendas unifamiliares con grandes zonas para equipamiento deportivo (hipódromo, pistas deportivas y mas)” (García, 2015, Párr.3).

*Ciudad Jardín Bilbaína*, en la ciudad de Bilbao, provincia de Vizcaya, en 1922, el arquitecto Pedro Ispizua Susunaga, presentó al concurso del Ayuntamiento un proyecto que se constituyó en una de sus más importantes realizaciones como ganador del mismo.

Este proyecto consistía en la construcción de casas bifamiliares, en una urbanización rodeada de la naturaleza, cercana al centro urbano; para ser adquiridas en propiedad por los integrantes de una cooperativa que se denominó Cooperativa Ciudad Jardín Bilbaína. “Su ejecución se enmarca en una tendencia que venía dándose desde comienzos del siglo XX, orientada a paliar la insuficiencia de vivienda obrera digna, cuestión que se vio materializada en las leyes de casas baratas...” (Bilbao, 2004, p. 314).

Figura 8. Ciudad Jardín Bilbao.



Fuente: [Fotografías de la Excma. Diputación de Vizcaya..., pp. 42-43]. Bilbao. (Tomado de Domingo, 2004, pp. 271-327).

#### 1.2.4.4. América

Gravagnuolo (1998), al analizar en forma detenida las repercusiones del modelo de Howard en otros países, indica: **“al propagarse a escala internacional, la idea de la ciudad-jardín se confunde con la de los suburbios-satélite dando lugar a un movimiento que, si no puede considerarse estrictamente unitario, desempeña en cualquier caso el papel de trait d’union entre diversas experiencias contemporáneas”** (p. 125). (Negrilla fuera de texto).

**Robert Stern**, considerado como una de las figuras más importantes de la arquitectura actual, según el artículo: “Robert Stern, las mejores obras del arquitecto del tradicionalismo moderno” (2014), publicado por Timberplan.es, en el que se indica que:

(...) defiende una construcción cercana al **tradicionalismo** pero dotado de **modernidad**. Él se declara postmodernista y pone especial énfasis en la continuidad de las tradiciones y el espacio actual, en la búsqueda de la integración en el pasado de una forma creativa. (...) es una de las figuras más importantes de la arquitectura norteamericana: gracias a su continuidad del clasismo, el interés por la arquitectura popular y su integración con el contexto y el espacio actual. Así, la trayectoria de Stern ha estado marcada por el objetivo **de reconectar el presente y el futuro con la tradición**. Sus diseños suponen una revisión constante de la arquitectura y el urbanismo del pasado (Robert Stern, 2014, Párr.1 y 6).

**Krier** (2014), por su parte, en su artículo “Elogio de la Ciudad Jardín”, manifiesta que el libro “Paradise Planned. The Garden Suburb and the Modern City” de Stern, es un instrumento imprescindible para quienes se interesan por el futuro de las ciudades, e indica que: “Robert Stern investigó la historia arquitectónica y urbanística no tanto con el fin de escribir libros para historiadores, como para presentar directrices y fuentes de inspiración a los arquitectos y urbanistas en ejercicio”, haciendo la siguiente cita:

«Nuestra investigación se ha escrito con la intención de estimular el gusto por la ciudad jardín en sus diferentes tipos, pero pretende ser un trabajo comprometido que parte de un estudio histórico académico para promover la ciudad jardín como un modelo de desarrollo para el futuro inmediato.» (Párr.6)

#### *1.2.4.4.1. Guatemala*

**Ciudad Cayalá**, León Krier, llamado el Padre del Neo Urbanismo, reconocido arquitecto, con basta experiencia en otras latitudes, lideró el proceso de desarrollo del plan maestro de ésta ciudad, siendo su primer proyecto desarrollado en Latinoamérica (Cayalá, 2012, párr. 1).

Ciudad Cayalá significa paraíso en Cakchiquel, un nombre apropiado para esta ciudad que se encuentra situada en medio de dos reservas ecológicas de 60 manzanas de terreno (...). El diseño de esta ciudad es basado en el concepto del urbanismo clásico donde la planificación de la ciudad se hace basada en las



necesidades de los habitantes. (...) es un destino donde se puede disfrutar de la naturaleza, las comodidades de la vida moderna, con acceso a diversos edificios para las actividades religiosas, culturales y de esparcimiento de la comunidad (El nacimiento de una ciudad dentro de la ciudad de Guatemala en la Zona 16. 2016, párr. 1-3).

#### **1.2.4.4.2. Ecuador**

Desde el 2006 se construye en la capital, Quito, junto al parque metropolitano del sur de la ciudad, el proyecto más grande de Latinoamérica con más de 7.000 unidades de vivienda y 17 hectáreas de áreas verdes, diseñadas con base en el concepto urbanístico de Ciudad Jardín.

#### **1.2.4.4.3 Argentina**

*Ciudad Jardín Lomas del Palomar*, también conocida como Ciudad Jardín es una localidad del gran Buenos Aires que pertenece al partido de Tres de Febrero. En el año de 1944, el Dr. Erich Zeyen, emigrante alemán que llegó a la Argentina en 1929, tuvo una visión de avanzada para la zona: «crear una ciudad preconcebida y de desarrollo orgánico, provista del confort de la gran urbe, y con el encanto de la campiña» (La Ciudad como Escenario, 2014, párr. 1).

Con relación a la Ciudad Jardín Lomas del Palomar, Domínguez (2013), expresa:

(...) fue pensada, diseñada, edificada y comercializada por una empresa cuyos directores habían vivido en Europa el proceso de materialización de los ideales de Howard, y creyeron ver en ella las mismas ventajas que su autor. En las 'Memorias de Ciudad Jardín', Zeyen escribió: "Lo principal es: la individualidad de cada uno en particular debe ser respetada al extremo. Y en la 'Ciudad Jardín Lomas del Palomar se prestó especial atención al cumplimiento de este sistema. Quién dice "vivo en Ciudad Jardín" no explica con ello que pertenece a tal o cual gremio, si es rico o pobre. Con ello explica que vive bien, que tiene un hermoso hogar. Aquello es lo principal. Y nuestro habitante se siente orgulloso. (...) **“Levantar una**

**ciudad jardín no es sólo construir casas"; la planificación urbana debe contemplar todos los detalles y pormenores que hacen a la vida de un ciudadano, desde sus necesidades básicas hasta el ocio y la recreación, incluyendo aquéllas que son responsabilidad del sector público, sin perder de vista un entorno armónico y homogéneo (p. 17). (Negrilla fuera de texto).**

Desde el punto de vista arquitectónico, Ciudad Jardín es morfológicamente diferente al resto de las ciudades del conurbano bonaerense. Se destaca por un trazado urbano irregular (calles en cul de sac), profusamente arbolada, plazas y centros comerciales estratégicamente ubicados, con casas tipo chalé de tejas coloniales y diseñada para cubrir todas las necesidades del ciudadano moderno. Ciudad Jardín es, además, el resultado local más importante de una de las corrientes arquitectónicas más difundida en las primeras décadas del siglo XX (sobre todo en EEUU y Europa), la planificación urbana con rasgos de identidad rural (Gómez y Domínguez, 2009, p. 1).

Figura 9. Ciudad Jardín Lomas del Palomar.



Fuente: La Ciudad Como Escenario, 2014. Edificios antiguos con bulevares debajo.

#### 1.2.4.4.4. Uruguay

##### ***Colonia del Sacramento:***

(...) ciudad fundada en 1680 por portugueses, hoy Patrimonio Histórico y Cultural de la Humanidad, se ha convertido en uno de los principales destinos turísticos en Uruguay y América Latina. (...) Una de las características más

destacadas de **Colonia del Sacramento**, y motivo de deleite para muchos extranjeros que deciden instalarse en la ciudad, es la **cercanía de la ciudad con las zonas rurales**, pudiendo estar de la ciudad al campo en aproximadamente 10 minutos” (Colonia del Sacramento Uruguay. (s.f), párr. 1-20).

Caminar por las calles del Barrio Histórico de Colonia del Sacramento es un placer que nos depara en cada rincón nuevas sorpresas: locales en los que se exhiben antigüedades y artesanías, placas de seis azulejos blancos con los nombres de las calles decorados en azul, grandes faroles, casas y calles de piedra, así como también una ciudad moderna que se abre al futuro. (Ducret, 2008, párr. 26).

Las características de la Colonia de Sacramento, pueden servir como referente en el desarrollo del presente trabajo, ya que presenta similitud con las condiciones de Villa de Leyva; se desarrolló alrededor de su centro histórico, en medio de una bella región rural, cuenta con variedad y multitud de museos, centros culturales y deportivos, con una fuerte presencia turística, además de estar relativamente cerca a la capital. Asemejándose mucho al concepto de Ciudad Jardín en cuanto a la convergencia en un lugar de los beneficios de vivir en el campo como la tranquilidad, la belleza paisajística y sensación de seguridad entre otros, con los servicios de las ciudades como el acceso a vivienda de calidad, oferta cultural, recreación.

#### **1.2.4.4.5. Colombia**

En Colombia a mediados del siglo XX, los planteamientos de Ebenezer Howard, contenidos en el modelo de Ciudad Jardín, desarrollado en su teoría de los Tres Imanes, tuvieron cierta acogida entre los urbanizadores de la época, si bien es cierto, no los tomaron en forma literal, si captaron algunas de sus ideas. No se puede hablar de ciudades jardín propiamente dichas, sino de esbozos del modelo inicial.

Acogiendo algunos de los lineamientos del modelo de Ciudad Jardín, en la parte rural de la periferia de la ciudad de Bogotá, en el año de 1941, se construyó la urbanización Ciudad Jardín en los terrenos que fueran adquiridos por:

(...) la Cooperativa Ciudad Jardín Ltda., que tiene sus antecedentes en la Sociedad de Empleados de Bogotá, fundada en mayo de 1933 por un grupo de empleados y trabajadores que contaron con el apoyo directo de Jorge Eliécer Gaitán. (...) Uno de los personajes destacados de la época fue don Mario Calderón, quien importó de Europa la idea de hacer un barrio con amplios jardines en sus casas, calzadas espaciosas y parques con muchos árboles, por lo cual se lo bautizó Ciudad Jardín. (Localidad 15 de Antonio Nariño, s.f).

Así mismo, en la ciudad de Cali, se proyectó en septiembre de 1962, la urbanización *Ciudad Jardín San Joaquín*, ubicada a una considerable distancia de la zona poblada de la ciudad; se destinaron 236.365 metros cuadrados para las vías internas y 165.365 para las zonas verdes y desde su inicio contó con todos los servicios públicos, (Urbanización Ciudad Jardín San Joaquín, s.f).

### **1.3. Marco conceptual**

#### **1.3.1. Calidad de vida**

Es relevante entender y definir el concepto de calidad de vida, ya que permite comprender y aproximarse mejor a lo que se quiere llegar a ver con los datos obtenidos en campo, acerca de las condiciones que se estudian en Villa de Leyva sobre la base de los Tres Imanes de Ebenezer Howard, y su relación sobre la vida y el bienestar de los habitantes de esta comunidad.

La calidad de vida y el bienestar son la prioridad de todo proyecto de gestión urbana, al intervenir bien sea, complementando, enriqueciendo, mejorando, cambiando y/o modificando la estructura y el espacio físico de las comunidades, ya que es en estos espacios donde se desarrolla y transcurre el diario devenir de sus habitantes, y es en este, donde las estrategias encaminadas a mejorar el bienestar y calidad de vida de estos, se debe implementar, claro, además, de tener en cuenta también las políticas sociales, morales, administrativas y demás que se complementan con las tomadas sobre el espacio. “La calidad de vida es un concepto cardinal en la evaluación del nivel

económico y social de un país, así como de sus políticas y de su legislación social”. (Apéndice del Libro La calidad de vida, Nussbaun y Sen 1998). Aunado a lo anterior, es importante resaltar que éste es un concepto preponderante para hacer estudios e intervenciones de carácter físico como sucede en nuestro caso con la gestión urbana.

Con relación a la calidad de vida, se considera oportuno citar algunos autores que tratan este tema.

**Rivera (2002)**, expuso que de acuerdo con la teoría de las capacidades de Amartya Sen, el bienestar de las personas no depende de cuántos bienes puedan tener o a los cuales puedan acceder, sino que obedece al uso que estos tengan, para que sirve tenerlos, ello debe facilitar el logro de los fines y de esta forma se puede evaluar tanto la calidad de vida que tienen como la política social.

Así mismo indicó Rivera (2002), que para Sen, la calidad de vida también depende de la libertad real de elección de cómo quiere vivir la persona y para poder establecer las opciones que tiene, se debe examinar si con la totalidad de bienes que están a su alcance junto con sus alternativas de uso y la capacidad de transformarlos puede cumplir las metas propuestas. Para Sen las políticas públicas deben establecer mayores posibilidades de elección, en este orden de ideas la planificación y evaluación deben ser diferentes, deben estar basadas en las capacidades más que en los bienes, pasar de los medios a los fines y en este aspecto para él es muy importante el desarrollo humano, para que haya una real libertad, el Estado debe conocer a los beneficiarios de sus acciones, que los motiva a elegir entre las opciones que se les presentan, sus principios, sus condiciones sociales, de salud, de educación, cómo quieren vivir, su concepto de calidad de vida.

Considera Rivera (2002), que la mayoría de las acciones del Estado se miden y evalúan mediante cifras, razones numéricas, no se presentan informes cualitativos, sobre la efectividad de los bienes y servicios proporcionados, ni sobre los aportes reales al mejoramiento de la calidad de vida de los beneficiarios. Todas las personas deberían poder disponer de ciertos bienes y servicios, por el solo hecho de existir, estos son los

que más aportan al desarrollo de sus capacidades, algunos, además, se requieren para poder subsistir, estos son: la alimentación y nutrición, la salud física y mental; otros corresponden al desarrollo socioeconómico, cultural, técnico y científico: la educación, la vivienda con servicios, el empleo, la seguridad social, la participación en comunidad.

Amartya Sen, dice que la calidad de vida está determinada por las capacidades, entendiéndose estas según sus propias palabras como la “métrica del bienestar que mida algo que se encuentre entre los bienes primarios y la utilidad”, (Cohen, 1998, p.38), es decir, es lograr llegar a suplir algunas cosas o necesidades básicas.

Por su parte, **Cohen** (1998), afirma que:

La capacidad que importaba era de un tipo fundamental: aquella cuya ausencia impide a una persona satisfacer necesidades básicas. Esa satisfacción de necesidades, aunque está claramente relacionada con el logro del bienestar, no es posible reducirla meramente a este: una persona podría necesitar algo que no desea de ninguna manera y desear algo que no constituye una necesidad. En el nivel básico es posible, con alguna confianza, ordenar las capacidades según su importancia, sin prestar atención a los gustos de las personas. Pero, como señala Sen, el ordenamiento de las capacidades no tiene validez una vez que se superan los deseos básicos de una vida humana normal”. (p. 49).

Para entender mejor lo que dice Cohen (1998), es vital citar al propio Sen (1987), quien al respecto de la capacidad, dice:

Cuando hay diversidad de gustos, se torna más difícil hacer conjeturas sobre la capacidad simplemente observando el logro. Para la pobreza extrema, este problema es menos grave. Una mejor nutrición, menos enfermedades y una larga vida son universalmente apreciadas, y también son consistentes entre sí, a pesar de ser objetivos distintos. Pero en otros casos de mayor importancia para los países ricos, los problemas de información con el enfoque de la capacidad pueden ser muy graves. (p. 49).

A su vez, **Korsgaard** (1998), presenta este concepto desde otro punto de vista, ampliándolo:

El punto de vista de Amartya Sen es que la calidad de vida de una persona debe valorarse en términos de sus capacidades. Una capacidad es la habilidad o potencial para hacer o ser algo - más técnicamente, para lograr un cierto funcionamiento-. Los funcionamientos se dividen en cuatro categorías que se traslapan, a las que Sen denomina libertad de bienestar, logro de bienestar, libertad de agencia, y logro de agencia. Nuestras capacidades son nuestra potencialidad para todas estas cosas.

(...) Podemos valorar cualquier propuesta sobre lo que constituye la calidad de vida de varias maneras. Primero, podemos valorarla simplemente como una propuesta filosófica sobre lo que es una buena vida. Segundo, podemos valorarla por su legitimidad como un objetivo político: si es o no la clase de cosa que debemos contribuir a realizar por medio de los instrumentos políticos. Y, tercero, podemos valorarla por su utilidad para determinar las decisiones políticas y económicas que se toman -es decir, por si proporciona medidas lo suficientemente exactas como para valorar los efectos de la política-. Como es obvio estas tres formas de valoración están relacionadas entre sí y todas son necesarias. (pp. 84-85).

De esta forma y en definitiva, sin ahondar demasiado en este tema, que es bastante extenso y objeto de muchos estudios, se puede entender que la calidad de vida se ve definida por la capacidad, y que esta depende mucho del lugar, del nivel socio económico y cultura, tal como nos dice Sen cuando diferencia a los países ricos de los pobres, como el de Colombia, donde claramente las necesidades no son las mismas, pero si sigue siendo el suplir o satisfacer ciertas y determinadas necesidades, bien sean subjetivas u objetivas para unos y otros.

Con relación al Bienestar, éste está directa e intrínsecamente relacionado con la calidad de vida, siendo una característica relevante en casos donde el principal elemento de estudio es la población y sus relaciones con el espacio que habita.

Al respecto **Robert Erikson** (1998), manifestó:

En la década de los cincuenta ya estaba claro que, a pesar de su uso generalizado, el PIB per cápita es una medida insuficiente del bienestar de los ciudadanos. Así, en 1954, un grupo de expertos de las Naciones Unidas sugirió que debíamos basarnos no solo en las medidas monetarias: las medidas del bienestar deberían fundamentarse en varios componentes diferentes, que juntos conforman el nivel de vida. Influida en parte por el grupo de expertos de las Naciones Unidas, Johansson hizo del nivel de vida, considerado como un conjunto de componentes, el concepto básico en la primera encuesta sueca sobre este tema, realizada en 1968. Esta encuesta fue seguida por varios estudios similares, tanto en Suecia como en otros países nórdicos. (...).

La medición y la descripción del bienestar implican responder a una serie de preguntas. Una se refiere a la base de las medidas del bienestar: ¿deben tomarse en cuenta las necesidades o los recursos de los individuos? Otra es la cuestión acerca de si la propia persona o un observador externo es el que debe juzgar el bienestar individual. Además, se debe decidir qué tipos de indicadores se usaran y la forma en que se les utilizará, cómo se deben proporcionar las descripciones pertinentes y la forma en que se puede dar una imagen general del bienestar del individuo. (pp. 101-102).

Es de resaltar las similitudes entre la encuesta realizada en Suecia en 1968 y sus componentes: 1. Salud, 2. Empleo, 3. Recursos económicos, 4. Educación, 5. Familia, 6. Vivienda, 7. Seguridad de la vida y de la propiedad, 8. Recreación y cultura y 9. Recursos políticos, que se puede ver en la compilación de Martha C. Nussbaum, Amartya Sen sobre la calidad de vida; con los módulos temáticos del instrumento de recolección de información aplicado a la población de Villa de Leyva, dando de esta manera cierto peso y valor científico a lo determinado y realizado en esta investigación, además, que no se está muy lejos en términos académicos e investigativos.

En este sentido y según la teoría de los Tres Imanes, la cual es la base de este estudio, se hace referencia solo a las necesidades básicas en el contexto latinoamericano, como lo son, la vivienda, la educación, la salud, la movilidad, el trabajo, el entorno natural y los espacios públicos, ya que son los que atañen principalmente, uno porque se



considera que son los más preponderantes especialmente en estas latitudes y esto se ratifica con la encuesta Sueca a que se hace mención con anterioridad y dos, porque son algunas de las necesidades tenidas en cuenta por Howard en su libro “Garden Cities Of To Morrow” especialmente en la teoría de los Tres Imanes.

Sin embargo lo anterior, y retomando los ideales de la Ciudad Jardín donde no solo se consideran las necesidades básicas antes mencionadas, también se tiene en cuenta y es el fin que la población de una Ciudad Jardín, satisfacer estas necesidades y más aún que logre una vida plena no solo laboral o profesional, sino personal y familiar.

De esta forma es interesante ver otra postura que nos complementa el concepto de bienestar, esta vez de la mano de Erik Allardt (1998):

Un importante supuesto del enfoque Sueco era que las encuestas sobre el nivel de vida debían ocuparse principalmente de medir los recursos mediante los cuales los individuos podían dominar y controlar sus vidas. De hecho, el nivel de vida se definía como el dominio de “los individuos sobre los recursos en forma de dinero, posesiones, conocimiento, energía mental y física, relaciones sociales, seguridad y otros, por medio de la cuales el individuo controla y dirige conscientemente sus condiciones de vida” (Erikson, cap. III de este libro).

(...) Un enfoque sobre las necesidades básicas se concentra en las condiciones sin las cuales los seres humanos no pueden sobrevivir, evitar la miseria, relacionarse con otras personas y evitar el aislamiento. Tener, amar y ser son las palabras de efecto para llamar la atención sobre las condiciones necesarias centrales para el desarrollo y la existencia humanos. Se supone claramente que hay necesidades humanas básicas tanto materiales como no materiales, y que es necesario considerar ambos tipos en un sistema de indicadores diseñado para medir el nivel actual de bienestar en una sociedad. (p.127).

Así mismo, Allardt (1998), expone que para medir el nivel actual de bienestar en una sociedad, es necesario considerar las necesidades básicas humanas tanto materiales como no materiales, a través de un sistema de indicadores:

Tener, amar y ser son las palabras de efecto para llamar la atención sobre las condiciones necesarias centrales para el desarrollo y la existencia humanas. (...) Tener se refiere a las condiciones materiales que son necesarias para la supervivencia y para evitar la miseria. Cubre las necesidades de nutrición, de aire, de agua, de protección contra el clima, el ambiente, las enfermedades, etc. (...) Amar se refiere a la necesidad de relacionarse con otras personas y de formar identidades sociales. El nivel de satisfacción de la necesidad puede evaluarse con medidas que indiquen: -el arraigo y los contactos con la comunidad local; -el apego a la familia y a los parientes; -patrones activos de amistad; -relaciones y contactos con compañeros miembros en asociaciones y organizaciones, y -relaciones con los compañeros de trabajo.

(...) Ser se refiere a la necesidad de integrarse a la sociedad y vivir en armonía con la naturaleza. El lado positivo de ser puede caracterizarse como el desarrollo personal, mientras que los aspectos negativos se refieren al aislamiento. Los indicadores miden, por ejemplo: -hasta donde una persona participa en las decisiones y actividades que influyen en su vida; -las actividades políticas; -las oportunidades para (realizar) actividades recreativas; -las oportunidades de una vida significativa en el trabajo, y -las oportunidades de disfrutar de la naturaleza, ya sea mediante la contemplación o por medio de actividades como el paseo, la jardinería y la pesca. (p. 127 - 130).

Una vez más, lo anterior refuerza y valida la escogencia de los criterios o indicadores así como nos dice Allardt, al referirse al Ser cuando está en armonía y disfruta de la naturaleza, realizar actividades recreativas las cuales generalmente se adelantan en los espacios públicos, o las oportunidades de una vida significativa en el trabajo. Características que no son únicas al modelo de la Ciudad Jardín, y que se pueden encontrar en los ideales del urbanismo, no obstante, su confluencia en un mismo lugar en medio de un entorno natural bello, como es el campo y las zonas rurales si es única del teoría de la Ciudad Jardín además de la calidad de vida y bienestar para sus habitantes, además de otras que se pueden ver en el marco teórico de esta investigación.

En adición a los conceptos anteriormente expuesto, se puede determinar que la Calidad de Vida es un concepto subjetivo que hace mención a las condiciones en que una persona vive y se desarrolla en una sociedad o en una comunidad determinada, por lo que la connotación es totalmente diferente si se encuentra en un ambiente rural, donde se vive en contacto con la naturaleza, alejados del progreso y sus necesidades se satisfacen con menores recursos materiales, mientras que en las ciudades requieren de otros aspectos como disponer por lo menos de las más elementales innovaciones tecnológicas.

Para conocer la calidad de vida de una comunidad, es necesario determinar los aspectos objetivos y medibles (acceso a: agua potable, energía, educación, salud; nivel de estudios, calidad de la vivienda, nivel de ingresos, tiempo destinado al ocio, tipo de vehículo, electrodomésticos en el hogar, entre otros) que pueden afectar la percepción sobre el bienestar físico y mental de las personas que hacen parte de ella. De esta forma la calidad de vida se puede medir y evaluar partiendo de los datos estadísticos que se obtienen al consultar las personas sobre la satisfacción de los aspectos que satisfacen sus necesidades.

Es importante resaltar que existen necesidades básicas que influyen en el bienestar y sin las cuales es innegable que una persona no goza de buena calidad de vida, estas son: salud, vivienda, alimentación, trabajo, ambiente libre de contaminación, educación y descanso.

Por lo tanto, en el análisis de la calidad de vida se deben tener en cuenta los siguientes aspectos: bienestar físico (relacionado con la salud y la seguridad física), bienestar material (ingresos, bienes, transporte, entre otros), bienestar social (relaciones con la familia, en el trabajo, personales y comunidad), desarrollo personal (educación y contribución a la productividad) y bienestar emocional (inteligencia emocional y espiritualidad).

**Delgado** (1998), con relación a la calidad de vida expone:

La calidad de vida como propósito superior de las políticas públicas aparece asociada a la satisfacción del conjunto de necesidades que se relacionan con la existencia y bienestar de los ciudadanos. La disponibilidad y acceso de la población a los bienes que le satisfacen es lo que va a permitir cubrir los requerimientos de los individuos, grupos sociales y comunidades respecto a determinados componentes de necesidad. En éstos se incluyen aquellas necesidades cuya satisfacción pueda ser más impactada por las acciones y políticas del Estado, o que respondan al ámbito donde la acción concertada del estado con la sociedad civil resulten importantes (como se citó en Leva, 2005, p. 34).

Cada una de las dimensiones o componentes de la calidad de vida, vista como un sistema de necesidades interrelacionadas e interactuantes, tienen diferentes recursos materiales e inmateriales en forma de bienes y servicios o los recursos simbólicos cuyo uso y/o consumo permiten su satisfacción. (Leva, 2005).

El balance entre los satisfactores (bienes que cubren las necesidades) deseados y los obtenidos realmente indicarán el grado de satisfacción (o insatisfacción) de cada componente de necesidad involucrado en el concepto de calidad de vida. Son ejemplos comunes de satisfactores los equipamientos como la escuela, el hospital, entre otros; la infraestructura de servicios como las redes de agua potable, de gas, energía eléctrica, el alumbrado público, sistema vial, el sistema de recolección de residuos, todos ellos integrantes del concepto amplio de hábitat, existen y ocupan un lugar en el territorio, para implementar la oferta de servicios esenciales que una comunidad demanda. (Leva, 2005).

La necesidad de conocer el cómo perciben las personas los satisfactores (o su ausencia) es de fundamental importancia en la concepción de la calidad de vida que se intente construir, no basta con proveer a la sociedad con suficientes satisfactores (en calidad y cantidad) sino que las personas los deben percibir así. (...) Por lo tanto, la cuestión de los satisfactores tendrá una doble problemática: por un lado la generación y provisión de unas cantidades y calidades de esos satisfactores y, por el otro, la percepción subjetiva ligada a la accesibilidad a dichos satisfactores (Leva, 2005, p. 35).

Para medir la calidad de vida, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) estableció el Índice de Desarrollo Humano – IDH, el cual incluye tres elementos: el índice de esperanza de vida (expectativa de vida al nacer), el de educación (promedio de escolaridad de adultos mayores de 25 y años esperados de escolaridad de niños en edad escolar) y el de Producto Bruto Interno - PBI, haciendo énfasis en que las personas y sus capacidades deben ser el criterio más importante para evaluar el desarrollo de un país y no el crecimiento económico por sí solo. Mide los logros obtenidos en las dimensiones fundamentales del desarrollo humano: tener una vida larga y saludable, adquirir conocimientos y disfrutar de un nivel de vida digno.

Aunque el citado índice no contempla las desigualdades, la pobreza, la seguridad humana, la Oficina del Informe sobre Desarrollo Humano (OIDH) ofrece otros índices compuestos tales como: la desigualdad, la disparidad entre los géneros y la pobreza humana (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2015, párr. 5). Entre los aportes más importantes de Massey, se encuentra el ver la geografía, dentro de un contexto social, económico y político, más allá del espacio físico, allí se producen actividades sociales y naturales, en un mundo cambiante. La función de la geografía se ha restringido a definir regiones, a establecer límites alrededor de un territorio, separando el interior del exterior.

De otra parte, **Doreen Massey** en su trabajo Territorio - División Espacial del Trabajo, presenta la geografía dentro de un contexto social, económico y político, más allá del espacio físico, donde se producen actividades sociales y naturales, en un mundo cambiante. La función de la geografía se ha restringido a definir regiones, a establecer límites alrededor de un territorio, separando el interior del exterior.

Con relación al trabajo de Massey, Albet y Benach (2012), comentan:

(...) tradicionalmente la «geografía humana» ha destacado por su interés en tres tipos de relaciones. Relación entre lo social y lo espacial: entre la sociedad y los procesos sociales, por un lado, y entre el hecho y la forma de la organización

espacial de ambos, por otro lado. En segundo lugar, esta la relación entre lo social y lo natural, entre la sociedad y el «medio ambiente». En tercer lugar, existe una preocupación, que la geografía comparte en particular con la historia, por la relación que hay entre diferentes elementos (la economía, la estructura social, la política, etc.). Mientras las disciplinas «sustanciales» de las ciencias sociales (economía, sociología, política) tienden a centrarse en partes específicas de la sociedad, por muy difíciles de distinguir y definir que estas sean, la preocupación de la geografía con el «lugar», con el por qué diferentes localidades tienden a ser como son, la ha llevado a menudo al estudio de cómo pueden encajar juntos esos diferentes elementos en espacios particulares para formar el complejo mosaico que es la geografía de la sociedad. (p. 95).

Para Massey, el espacio es dinámico, se encuentra continuamente en construcción, como producto de las interrelaciones sociales, con la institucionalidad y con otros lugares o territorios, que no solo facilita la coexistencia de la diversidad sino que este también se conforma a partir de variadas dinámicas, con las cuales se originan las ciudades y las regiones, en este sentido los lugares son procesos. De igual forma, no tienen una única identidad, tienen conflictos internos, como se debe urbanizar, cuál debe ser su futuro. Son las relaciones citadas las que conforman y diferencian los territorios, la globalización no significa homogeneidad, más bien esta globalización de las relaciones sociales, origina un desarrollo geográfico heterogéneo, y por tanto de identidad del lugar, siendo este una mezcla diferente de las citadas relaciones, que producen efectos específicos sobre su historia.

En concepto de Massey, en el actual momento de la globalización, la geografía cobra mayor importancia en razón a las grandes desigualdades de los países y en su interior, además del calentamiento global y el deterioro ambiental, siendo importante interrelacionar conocimientos de las ciencias naturales y las áreas física y social, para analizar y procesar los complicados problemas ambientales que se presentan en el mundo entero. Así mismo, la desigualdad social que produce la economía capitalista genera divisiones entre regiones: pobres y ricos y entre clases sociales, entonces a partir de la teoría clásica de localización industrial partir de la teoría clásica de localización

industrial, propone la división espacial del trabajo, en la cual determina que el “espacio importa” en cuanto a la riqueza y a la pobreza; estudio sobre la propiedad de la tierra, estableciendo entre otras: la feudal, productiva y financiera. En términos de gestión para el desarrollo territorial, es necesario establecer un modelo de producción, de acuerdo con los requerimientos de esta y las características del lugar, dedicando todos sus esfuerzos: físicos, técnicos y financieros (inversión) a los sectores más favorables de su producción. (Albet y Benach (2012).

### **1.3.2. Ambiente**

El ambiente se refiere a un sistema o conjunto de condiciones biológicas y físico químicas que necesitan los organismos vivos, en especial el ser humano, para garantizar su existencia, entre estas, tenemos: “la cantidad o calidad de oxígeno en la atmósfera, la existencia o ausencia de agua, la disponibilidad de alimentos sanos, y la presencia de especies y de material genético, entre otras” (Manual de Legislación Ambiental, (s.f), párr. 1).

En el ambiente interactúan las formas de vida y de su conservación depende su existencia:

(...) la vida del hombre y de los demás organismos vivos sólo es posible en la biosfera, (...) que contiene los ambientes biológicamente habitables. Este espacio abarca entre los 10 Km por debajo del nivel del mar y los 8 Km. por encima del mismo; en él se integran la litosfera (suelo), la hidrosfera (agua) y la atmósfera (aire)”. (...) Las formas de vida que conocemos sobre la Tierra que incluyen al hombre han surgido, y en muchos casos se han mantenido y evolucionado, sobre estos grandes soportes naturales”. Sobre estos soportes dinámicos y en permanente interacción han surgido, se han mantenido o evolucionado las formas de vida, se han generado “las lluvias y las sequías; los bosques y la desertificación; la producción de gases por la industria y el efecto invernadero, no son más manifestaciones extremas de esta interacción” (Manual de Legislación Ambiental, (s.f), párr. 4-6).

En la biosfera también interactúan los seres vivos (bióticos) y no vivos (abióticos) como los minerales y el petróleo, y estos con los ecosistemas (bosque, lago, campo cultivado, ciudad, entre otros), requiriendo del equilibrio ecológico para que la vida siga siendo posible. Sin embargo, factores naturales o humanos amenazan este equilibrio, la naturaleza, sin intervención del hombre, realiza ajustes (terremotos, inundaciones, diluvios, entre otros) en la biosfera, generando impactos negativos y en muchos casos catastróficos. Por otra parte, el ser humano altera la naturaleza con el fin de satisfacer sus necesidades, produciendo impactos negativos, “como por ejemplo el efecto invernadero, la desertificación, la contaminación del aire, los residuos tóxicos o peligrosos, la deforestación”, entre otros. (Manual de Legislación Ambiental, (s.f), párr. 9).

Cárdenas (2014), en su escrito Matriz de Indicadores de Incorporación de la Dimensión Ambiental en Universidades, expone:

El ambiente se ha constituido en una de las necesidades sociales con más atención por parte de la población, y ello es así, puesto que su buena o mala gestión, repercute en los aspectos económicos, sociales, culturales –entre otros- del desarrollo de una sociedad. Pensar en el ambiente no es solo fijarse en la “naturaleza”, o sus bellos paisajes (ni en algo lejano a nosotros), es ante todo, tener presente el destino del país y su viabilidad para progresar en un entorno de paz social y de gobernabilidad democrática. Por ello, resulta esencial que todos los sectores y actores de la sociedad contribuyan a su buena gestión y en la construcción de una cultura ciudadana que piense y sienta el ambiente como un elemento estratégico para el desarrollo sostenible y componente de una buena calidad de vida (p. 3).

### **1.3.3. Capacidad de Gestión Municipal**

La gobernabilidad tiene que ver con las condiciones favorables para la acción de gobierno, estas capacitan al gobernante para desarrollar acciones y poner en marcha sus políticas (gestión pública).



La gestión pública de un municipio en Colombia se ejecuta bajo los principios que orientan el Plan de Desarrollo que se adopte para el cumplimiento del Programa de Gobierno propuesto durante su campaña electoral por el Alcalde elegido.

La gobernabilidad (...) es la capacidad que posee la autoridad municipal para administrar el "bien común", a partir de identificar y transformar las necesidades de la comunidad, en acciones legítimas, medibles y verificables, destinadas a producir desarrollo sostenible, es decir bienestar y desarrollo para todos. En otras palabras, la gobernabilidad implica asegurar que el municipio cuente con las competencias éticas, humanas, legales, analíticas, técnicas, presupuestales, organizacionales y políticas para administrar cada uno de los distintos factores o variables que son determinantes en el diseño y sostenimiento de estructuras, redes y procesos efectivos orientados hacia múltiples propósitos, que en esencia, buscan el bienestar y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de Villa de Leyva, y, de igual manera, para atender con calidad y especial cuidado, a los miles de visitantes que recibe anualmente el municipio, como gran receptor de turismo nacional e internacional (Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015, p. 83).

El Plan de Desarrollo de Villa de Leyva para el período 2016 – 2019, se fundamenta, entre otros aspectos, en un buen gobierno, que se define en este documento, así:

Un buen gobierno es aquel que genera credibilidad, que garantiza espacios de participación, que administra de cara a la ciudadanía, comunicativo y que garantice confianza, con capacidades para convocar y planear. Todo esto bajo cualidades tales como experiencia, honestidad, respeto, autoridad, seguridad, transparencia - cero corrupciones y talento humano. (p. 25).

De acuerdo con lo anterior, el gobierno se desarrolla de la mano con la ciudadanía, garantizando su participación en la toma de decisiones y en la corresponsabilidad del manejo de lo público, bajo el entendimiento de las dinámicas propias del municipio.

Así que la gestión pública responde fundamentalmente a una cultura organizacional como columna de las acciones a ejecutar, con recursos humanos, urbanos, físicos y procedimentales, con los que pueda contar el municipio para ejecutar las actividades encaminadas al mejoramiento de la calidad de vida de sus pobladores.

El gran reto de desarrollo municipal se basa en los recursos locales, las empresas locales, las autoridades políticas locales y la capacidad de movilización local del potencial humano, innovación y conocimiento, lo cual no será posible sin la creación de un entorno favorable para el desarrollo local, con la activación y canalización de las fuerzas sociales, la articulación público-privado, el impulso de la capacidad asociativa, el fomento productivo, creación de entorno innovador para el desarrollo empresarial y garantizar el cambio tecnológico en el tejido productivo y empresarial (Norato & Buitrago, 2012. Mesa Social; (...)) (PDM 2012-2015, p. 83).

#### **1.3.4. Infraestructura**

La infraestructura urbana es aquella obra generalmente dirigida por profesionales de la arquitectura, ingeniería civil o urbanistas, que funciona como soporte para el desarrollo de actividades, que requiere el funcionamiento para la correcta organización de una determinada ciudad, así **la infraestructura en las ciudades son componentes que posibilitan a una comunidad contar con las mejores condiciones de vida, contando con los servicios de: comunicación, energía eléctrica, agua potable, recolección de la basura y residuos; equipamiento urbano como hospitales, escuelas; vías y mobiliario urbano, entre otros.** (Definición de Infraestructura, 2014). (Negrilla fuera de texto).

Como lo manifiesta Delgado (2009):

(...) las acciones del Estado para ordenar físicamente la ciudad, reducir las distancias sociales y obtener un equilibrio económico y social deben asegurar la existencia de las infraestructuras destinadas a satisfacer las necesidades de esa

colectividad (redes viales, redes tecnológicas, acueductos, hospitales, escuelas, cárceles, cuarteles, etc.) y las repercusiones de tales obras en el uso y disfrute del espacio público. (...) El espacio público aparece materialmente entonces como un espacio propio de la era moderna, el cual se abre a diferentes motivaciones públicas (...). Pero al mismo tiempo es un espacio experimentado como tal por la ciudadanía, y por ende el comportamiento y las acciones de los ciudadanos en dicho espacio tienden a reflejar apertura y libertad.

Los planes de ordenamiento territorial (POT) significaron la recuperación de lo público. El POT tuvo en cuenta tres aspectos para emprender el ordenamiento de la ciudad: el primero corresponde a los sistemas generales, es decir, los sistemas sobre los cuales está armada la ciudad, que pueden ser de tres clases: de infraestructura, de espacios públicos y de equipamientos colectivos; el segundo elemento consistió en dividir cada uno de los sistemas generales en diferentes niveles; el tercer aspecto que se consideró fue el del financiamiento.

(...) El tema del espacio público puede dividirse en dos aspectos: el físico, constituido por la infraestructura y los equipamientos, y el que puede denominarse “no visible”, que corresponde a las experiencias de vida en común de los ciudadanos. (p.248 - 266).

***Espacio público***, regulado expresamente por la ley 9 de 1989, en ella se determina que son y cuáles áreas son consideradas como tal (art. 5°):

Entiéndese por espacio público el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses, individuales de los habitantes.

Así, constituyen el espacio público de la ciudad las áreas requeridas para la circulación, tanto peatonal como vehicular, las áreas para la recreación pública, activa o pasiva, para la seguridad y tranquilidad ciudadana, las franjas de retiro de las edificaciones sobre las vías, fuentes de agua, parques, plazas, zonas verdes y

similares, las necesarias para la instalación y mantenimiento de los servicios públicos básicos, para la instalación y uso de los elementos constitutivos del amoblamiento urbano en todas sus expresiones, para la preservación de las obras de interés público y de los elementos históricos, culturales, religiosos, recreativos y artísticos, para la conservación y preservación del paisaje y los elementos naturales del entorno de la ciudad, (...) y, en general, por todas las zonas existentes o debidamente proyectadas en las que el interés colectivo sea manifiesto y conveniente y que constituyan, por consiguiente, zonas para el uso o el disfrute colectivo.

### 1.3.5. Seguridad

El concepto de seguridad hace referencia a la ausencia de riesgos o amenazas:

Antes del S. XX, la seguridad no era un concepto clave en el pensamiento internacional. Hasta entonces se había entendido únicamente su vertiente de seguridad individual. Según Hobbes, el significado y la medida primordial de la seguridad era la seguridad individual, aunque se había de conferir el poder al Estado, que era quien debía evitar situaciones de inseguridad para las personas (Pérez, 2015, Párr.2).

En los años ochenta, la seguridad se volvió un campo de batalla académica. La ampliación del concepto suscitó diferentes opiniones. Había quienes creían que ampliar el concepto seguridad era positivo (seguridad militar, seguridad económica, seguridad humana, **seguridad ambiental...**), y por otro lado estaban los autores que consideraban que esta ampliación hacía perder el significado al término y estropeaba su utilidad analítica (Pérez, 2014, párr. 2).

La globalización ha tenido efectos negativos, como problemas de gobernabilidad, desigualdad, violencia e inseguridad, que genera comportamientos sociales negativos, personas marginadas, en un entorno de pobreza y exclusión, que entran en la esfera de la violencia, acaban en grupos de pandillas, situación directamente relacionada con el tema de la seguridad, porque la violencia genera inseguridad en la sociedad. (Pérez, 2013).

“(…) seguridad no tiene que ver únicamente con la lucha contra terroristas o con la protección de la supervivencia de un Estado, sino que es un elemento fuertemente instalado en la dimensión social y en la vida cotidiana de muchas personas”. (Pérez, 2013, Párr.8).

Es tan importante entender la dimensión estatal (problemas geopolíticas y conflictos armados) del término *seguridad* como conocer que existe la seguridad de los individuos, y que ésta no solo tiene que ver con seguridad física. El derecho a una vivienda o el derecho al trabajo son mecanismos que intentan proteger la seguridad de los individuos, una persona desempleada es una persona insegura y amenazada, se debe comprender este tipo de seguridad social. La seguridad es una realidad que está presente en las calles y que afecta directamente a las personas. (Pérez, 2013).

Para proteger la seguridad de la sociedad, el Estado debe diseñar y ejecutar programas de reinserción social y de lucha contra la exclusión, además es importante adelantar procesos de educación. (Pérez, 2013).

En el Municipio de Villa de Leyva, la Convivencia y la Seguridad Ciudadana, son aspectos de vital importancia:

(…) dada la connotación turística y la gran afluencia de público especialmente en los eventos masivos, para lo cual se debe dar continuidad a las acciones emprendidas en las administraciones anteriores, coadyuvando a su fortalecimiento, puesto que las necesidades de seguridad vienen con el incremento de oportunidades que se generan en el territorio.

En el aspecto de participación ciudadana, se cuenta con organizaciones cívicas voluntarias, de carácter comunitario liderados por la Policía Nacional, en donde sus integrantes deciden asociarse, para mejorar la seguridad y convivencia ciudadana a través de la construcción de una cultura de seguridad basada en la participación.

Los frentes de seguridad, cuentan con un total de 74 integrantes y se distribuyen así: tres en el sector rural: sector alto del espino (17 integrantes), sector gomar (17 integrantes), condominio la herradura (10 integrantes) y dos en el sector urbano: Barrio Santander (10 integrantes) y barrio Galán (20 integrantes). (PDM 2016 – 2019, p. 103).

#### **1.4. Diseño Metodológico**

El diseño metodológico del instrumento a utilizar en esta investigación, se basa en un enfoque cuantitativo, que tiene entre otras características permitir medir los fenómenos de interés, utiliza estadísticas, emplea experimentación y analiza la causa-efecto. Este emplea un proceso cuidadoso, sistemático y empírico para generar conocimiento, en general, maneja cinco etapas, así: lleva a cabo la observación y la evaluación de los fenómenos de estudio, establece las suposiciones o ideas como consecuencia de la observación y evaluación realizadas, demuestra el grado en que las suposiciones o ideas tienen fundamento, revisa tales suposiciones o ideas sobre la base de las pruebas o del análisis y propone nuevas observaciones y evaluaciones para esclarecer, modificar y fundamentar las suposiciones e ideas; o incluso para generar otras.

##### **1.4.1. Características del enfoque cuantitativo**

De acuerdo con este tipo de enfoque investigativo, se tuvieron en cuenta los siguientes pasos:

- a. Plantear un problema de estudio delimitado y concreto;
- b. Analizar y revisar lo que se ha investigado anteriormente, es decir, la literatura del contenido o estado del arte;
- c. Con la información obtenida se construye un marco teórico que guía el estudio;
- d. Basados en esta teoría se pasa a la hipótesis;
- e. Luego se somete a prueba la hipótesis con el empleo del diseño de investigación;
- f. Para obtener los resultados, el investigador recolecta los datos numéricos de los participantes que estudia y los analiza mediante procedimientos estadísticos.

- g. Si obtenidos los resultados, éstos soportan la hipótesis, se aporta la evidencia que le sea favorable.

Aunado a lo anterior, se consideraron las siguientes pautas:

- a) La hipótesis se genera antes de recolectar y analizar los datos.
- b) La recolección de datos se fundamenta en la medición (se miden variables o conceptos contenidos en la hipótesis).
- c) Los datos se representan con números (cantidades) por ser el producto de mediciones y se analizan mediante la utilización de métodos estadísticos.
- d) La investigación cuantitativa debe ser objetiva.
- e) El análisis cuantitativo debe interpretarse con base en la hipótesis y en las investigaciones anteriores o estudios previos (teoría).
- f) Los datos obtenidos poseen estándares de validez y confiabilidad.
- g) Las conclusiones contribuirán a la generación de conocimiento.
- h) Este enfoque utiliza la lógica o razonamiento deductivo, que comienza con la teoría y de ahí se desprende la hipótesis que el investigador busca someter a prueba. (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

#### **1.4.2. Alcance de la investigación cuantitativa**

El alcance que se tiene en esta investigación es el **correlacional**, dado que a partir de la determinación de las principales variables, objeto de estudio y su análisis se correlacionan las condiciones específicas de Villa de Leyva, con el fin de establecer si la hipótesis se cumple.

El alcance correlacional ofrece predicciones, explica la relación entre las variables y cuantifica las relaciones entre las variables. Los estudios correlacionales pretenden responder a preguntas de la investigación, en las cuales es necesario asociar variables mediante un patrón predecible para un grupo o población, este tipo de estudios tiene como objetivo conocer la relación entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular.

Este tipo de alcance es útil principalmente para ver cómo se comporta un concepto (teoría en este caso) o una variable (movilidad, transporte, trabajo, salud, educación, ambiente y espacio público), al conocer el comportamiento de otras variables relacionadas, intenta predecir el valor aproximado de un grupo de personas o casos en una variable a partir del valor que poseen en las variable relacionadas, los estudios correlacionales se distinguen principalmente de los descriptivos en que evalúan el grado de vinculación entre dos o más variables, mientras que los otros se centran en medir con precisión las variables individuales. (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

### **1.4.3. Instrumento de investigación**

La recolección de los datos necesarios se hace a través de una serie de encuestas (47), de tipo personal, realizadas a la población de Villa de Leyva, con base en un **muestreo no probabilístico**.

Esta encuesta fue diseñada a partir de los objetivos de la investigación, teniendo como fin recopilar la información necesaria directamente de la población de Villa de Leyva y así poder validar la hipótesis del proyecto. Se escogió este instrumento en razón a que presenta como ventajas un mayor índice de respuesta, veracidad y confiabilidad de la fuente, mejor calidad en las respuestas y la obtención de información secundaria que puede ser relevante y/o complementaria en algún momento, especialmente en un tipo de análisis correlacional, como es el caso de esta investigación.

El instrumento en si está dividido en módulos de la siguiente forma:

Presenta un encabezado con la información de identificación, la institución y el motivo de la encuesta, desarrollándose a través de módulos de preguntas diferenciados así: identificación, movilidad, trabajo, salud, educación, espacio público; campo y ciudad, entorno natural, medio ambiente y paisaje.



#### **1.4.4. Universo de la investigación**

El universo de la encuesta se formuló sobre la base del muestreo no probabilístico, el cual se escogió debido a que supera o enfrenta las limitaciones que se encuentran al hacer la investigación, tales como las temporales, monetarias y de mano de obra; por otro lado, en cualquier tipo de investigación es verdaderamente difícil llegar a un muestreo realmente aleatorio: en la muestra no probabilística la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra, de esta forma, el procedimiento no es mecánico, ni con base en formulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de una persona y de las características de la investigación. La muestra dirigida como también se le conoce, selecciona sujetos típicos con la esperanza que sean casos representativos de una población determinada, su aplicación en un estudio cuantitativo es la utilidad para estudios que no requieren una representatividad de elementos de una población, sino una cuidadosa y controlada elección de los sujetos con características específicas. (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

Como consecuencia de lo anterior, el universo se delimitó por la presencia representativa de los dos géneros sin una preferencia porcentual por alguno de ellos, un rango amplio de edad, nivel educativo y socio económico, sin un mínimo de residencia en el municipio, estado civil u origen de la población.

Se estableció con el objetivo de no generar un sesgo sobre las respuestas y lograr una muestra lo más variada y representativa posible, lo que permitió entender el punto de vista del habitante quien es el directamente afectado, es vital también para comprender el contexto de la problemática, para desarrollar una propuesta objetiva, acorde a la realidad y necesidades del lugar.

### **1.4.5. Procedimiento**

#### **1.4.5.1. Primera etapa**

Se realizó un primer ejercicio en el cual se plantearon una serie de preguntas relacionadas principalmente con la calidad de vida, el campo, la ciudad y el medio ambiente, aplicándose a un grupo heterogéneo de 10 personas en Bogotá D. C, se sistematizaron las respuestas y se graficaron las más representativas, el análisis dio como resultado la reformulación de todo el instrumento. (Ver. Anexo 1.1).

Este fue un ejercicio muy enriquecedor en términos del instrumento, ya que permitió identificar durante su ejecución falencias: al momento de hacer las preguntas, al diseñarlas, al hacer la encuesta y especialmente al analizar y tabular la información recolectada, mostrando que se debe replantear la herramienta y todo el conjunto de preguntas, según las variables y conceptos de la teoría base que es la Ciudad Jardín, es decir el marco teórico. Al hacer la sistematización en forma manual, se observó que es necesario numerar las encuestas y todas las preguntas, incluidas las de la información básica, esto para facilitar el proceso de análisis de los resultados que de por sí es dispendioso.

#### **1.4.5.2. Segunda etapa**

Con base en el primer ejercicio y una vez corregido el instrumento, se procedió a la aplicación en campo (Villa de Leyva) con el fin de probar en el lugar de la investigación la herramienta y la información a ser recolectada. (Ver. Anexo 1.2).

El instrumento se aplicó a una muestra de cinco (5) personas de diversos niveles socio-económicos y lugares de residencia de la población, inmediatamente se inicio el trabajo de campo, comenzaron a aparecer las primeras dificultades, por la reticencia de las personas a ser interrogadas, mostrando desconfianza hacia el encuestador y el origen de dichas preguntas. Para contrarrestar esta situación, se entabló conversación con las

personas encuestadas, antes y durante la aplicación del instrumento, con el fin de ganar su confianza y facilitar el proceso; es de resaltar que esto no fue necesario con todos, ya que algunos de los encuestados fueron amables y abiertos a dar información sobre su municipio.

Algunos de los encuestados efectuaron algunos comentarios con relación al instrumento aplicado, entre ellos: No indicar el género de las personas, porque del nombre se podría inferir. Ampliar la información contenida en el cuadro del bloque 2. Movilidad, y colocarle título “grupo o núcleo familiar”. Indicar el medio en el que se transportan, en la pregunta: “como llega a su lugar de trabajo o estudio”. Escribir el por qué de la respuesta a las preguntas No. 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 16. Explicar la pregunta No. 5 “¿considera que tiene estabilidad en su lugar de trabajo?”. Ampliar la información de la pregunta No. 15 “¿Cómo se afectaría si su entorno natural se viera afectado?”. Además, surgió la inquietud y la necesidad de hacer algunas preguntas que no estaban planteadas en el documento, relacionadas con: La arquitectura del municipio y su permanencia en él y la tranquilidad y el campo.

En el contexto real con la población objetivo y experimentando las dificultades propias del ejercicio, nuevamente se encontraron falencias y omisiones en las preguntas, lo que llevó a la reformulación de las mismas y a la complementación del instrumento, acogiendo los comentarios de los encuestados y, para garantizar la calidad y pertinencia tanto de las preguntas como de las respuestas, materia prima indispensable para el objetivo del proyecto de investigación.

#### **1.4.5.3. Tercera etapa**

Aplicación del instrumento. En esta última etapa y ya con el instrumento corregido fruto de las experiencias anteriores, se aplicó en la población de Villa de Leyva, sistematizando y analizando la información obtenida y concluyendo el ejercicio. Luego de realizar los ajustes al instrumento final y aplicar la encuesta de tipo personal no estratificada sobre 47 habitantes de Villa de Leyva, se obtienen los siguientes resultados:

descripción grafica por módulos de preguntas, análisis relacional y análisis integral. (Ver. Anexo 1.3).

## Capítulo II. Contexto de Villa de Leyva

### 2.1. Generalidades

Villa de Leyva es un municipio del departamento de Boyacá, pertenece a la provincia de Ricaurte, con una extensión aproximada de 576 km<sup>2</sup>, se ubica altimétricamente entre los 2000 y 3200 m sobre el nivel del mar, con una temperatura promedio de 18° C., está situado a una distancia aproximada de 40 kilómetros al oeste de Tunja su capital. (Molano, 1990). El Profesor Arciniegas (1950), al referirse a éste municipio manifiesta: “De las poblaciones de Colombia que fueron erigidas en villas por los monarcas de España ninguna ha conservado este calificativo con mayor persistencia que la Villa de Leiva”. (p. 84).

Figura 10. Patrimonio Arquitectónico.

Iglesia Nuestra Señora del Carmen



Casas Coloniales - Calle empedrada.



Fuente: [Fotografías de Luis Alberto González]. (Villa de Leyva, 2015).

En los siglos XVI y XVII, en Villa de Leyva se edificaron bellas e importantes construcciones coloniales, siendo entre otras las más notables: La Iglesia Catedral, el Convento de San Francisco, el Convento de las Carmelitas Descalzas con su plazoleta e iglesia, la Iglesia de Nuestra Señora del Carmen y su convento, uno de los mejores de arte religioso del país, el Claustro y Templo de San Agustín y el Monasterio del Santo Ecce Homo. (Ariza, 1972).

La Plaza Principal de Villa de Leyva, con su extensión de 14.000 m<sup>2</sup>, no era como se conoce en la actualidad, el terreno inicial fue remodelado entre los años 1867 y 1869, por orden del Cabildo; “los cauchos y los buganvilles desaparecieron; eliminaron las aceras, y se empedró todo con piedra de irregular altura (...)”. (Ariza, 1972, p. 94-95).

Figura 11. Plaza Mayor de Villa de Leyva.



Fuente: [Fotografía de Alberto Ariza Sánchez] (Villa de Leyva, 1972).

Fuente: [Fotografía de Luis Alberto González]. (Villa de Leyva, 2013).

Villa de Leyva fue declarada Monumento Nacional, mediante Decreto Ley 3.641 de 1954 (diciembre 7)” (Ariza, 1972), siendo presidente de la República el General Gustavo Rojas Pinilla. Años más tarde, se dictaron normas que buscaron la defensa y conservación del patrimonio histórico y artístico, siendo éstas, la Ley 109 de 1959 y el Decreto 264 de 1963, quedando en manos del Consejo de Monumentos Nacionales su protección y cuidado. (Sáenz, como se citó en Molano, 1990).

Leiva o Leyva. En el Acta de Fundación del municipio (Ariza, 1972, pp. 47-52), se utiliza el nombre Leiva con la i latina; de igual manera, el reconocido Geógrafo Joaquín Molano Barrero (1990), en su libro “Villa de Leiva - Ensayo de Interpretación Social de una Catástrofe Ecológica”, y el Diccionario Geográfico de Colombia, del Agustín Codazzi, emplean este nombre. De acuerdo con la lexicografía española, Leiva se escribe con i latina, sin embargo, la administración municipal utiliza el nombre de Leyva.

Villa de Leyva es uno de los dos principales centros turísticos de Boyacá, Molano, (1990), indica que, su potencial turístico más representativo se encuentra en su entorno natural: Parque Natural de Iguaque, lagos, ríos, cordilleras, fósiles de los mares

cretáceos, sitios arqueológicos como las columnas cilíndricas del infiernito, petroglifos, pinturas rupestres; así como su centro urbano con sus casas, conventos e iglesias, cuya arquitectura data de la época colonial; esta industria turística ha venido crecido en virtud de la agitada vida de las ciudades, donde el estrés producido por el trabajo, el transporte vehicular congestionado, el ruido permanente y demás situaciones negativas que afectan al ser humano, lo motiva a desplazarse temporalmente a lugares donde puedan encontrar descanso, esparcimiento y bienestar, llevando su propio bagaje cultural.

Figura 12. Patrimonio Paleontológico



Fuente: [Fotografía de Luis Alberto González].  
(Villa de Leyva, 2015)

Fuente: Fotografía tomada de la Agencia de Noticias  
de la UNAL. (Villa de Leyva, 2013).

A fin de impulsar la economía del municipio, la administración municipal programa durante todo el año, festivales culturales, artísticos, religioso, astronómicos, musicales, entre otros; beneficiando la infraestructura turística: hoteles, comercio, artesanías, restaurantes, museos y demás.

En Villa de Leyva se encuentran varias colonias de extranjeros: alemanes, italianos, austriacos, franceses y americanos; en una de las entrevistas realizadas a sus habitantes, se comentó: “al recorrer las calles del municipio, el visitante ocasional o frecuente puede observar que entre sus habitantes, hay extranjeros, quienes son propietarios de hermosas casonas, de industrias pequeñas y de locales comerciales donde tienen restaurantes, artesanías y hasta hoteles” (Melo, 2014).

## 2.2. Ubicación Geográfica

El municipio se encuentra ubicado en la Cordillera Oriental, que hace parte de los Andes, en una zona montañosa que rodea el valle de Zaquencipá, entre las “latitudes 5°24´ L.N. (sector meridional) y 5° 38´ W.G. (parte oriental) y 73° 41´ W.G. (parte occidental)”. (Molano, 1990, p. 37).

Figura 13. Ubicación Geográfica Territorial.

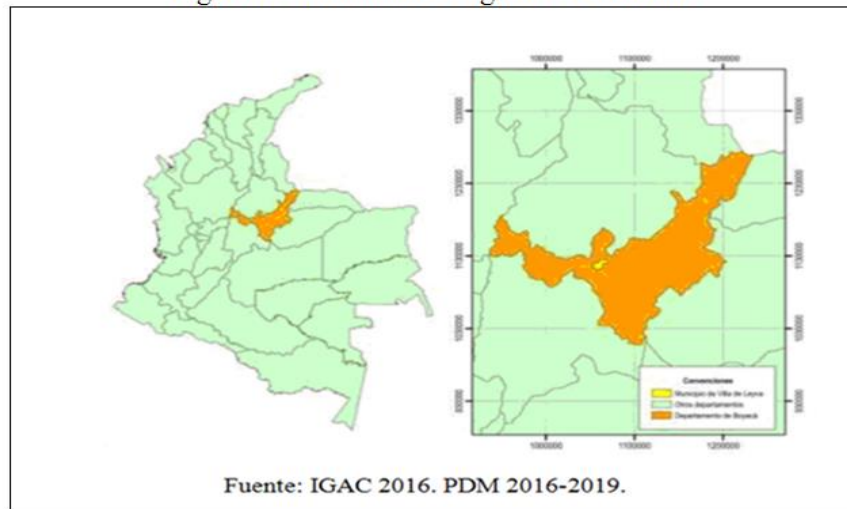


Figura 14. División Político Administrativa.



Villa De Leyva limita con los siguientes municipios: al Norte con Arcabuco y Gachantivá, al Sur con Sáchica, al Oriente Chiquiza y al Occidente con Santa Sofía y Sutamarchán”. Está dividida políticamente en dos zonas: la urbana con 164,42 Has, con 10 barrios: San Francisco, Ricaurte, El Carmen, Los Olivos, El Centro, Santander,

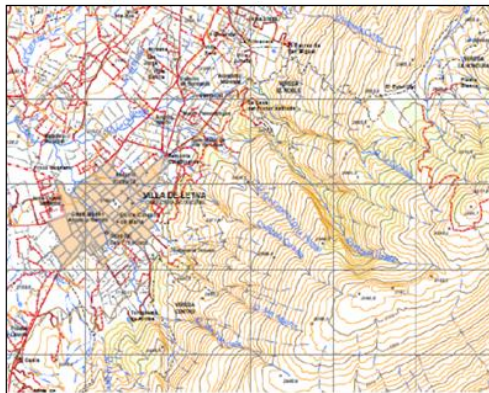
Ángeles, Galán, San Juan de Dios, La Palma y Senderos de la Villa; y la rural con 11.904 Has, con 12 veredas: Cañuela, Capilla (I y II), Cardonal, Roble (alto y bajo), Salto y Lavandera, Llano Blanco, Llano del Árbol, Monquirá, Ritoque, Sopotá, Sabana (alta y baja) y Centro. (PDM, 2016-2019).

### 2.3. Hidrografía

En lo referente a la hidrografía del municipio de Villa de Leyva, Molano (1990), comenta que:

(...) constituye la parte alta de un valle longitudinal de Alta Montaña ecuatorial, formado por el Río Suárez, el cual conduce las aguas del Altiplano de Ubaté y Chiquinquirá, desde la Laguna de Fúquene y drena la vertiente occidental del ramal occidental de la Cordillera Oriental. El área objeto de estudio es atravesada por tres ríos que colectan las aguas provenientes de los páramos de Gachaneque, Merchán-El Águila y el Morro-Iguaque. Los tres ejes fluviales: Río Sutamarchán, Río Sáchica y Río Cane, con una amplia red de afluentes menores, se unen formando el Río Monquirá, a través del cual tributan sus aguas al Río Suárez”, (p. 37).

Figura 15. Mapa de Villa de Leyva



Fuente: IGAC. 2009.

En la cartografía suministrada en el 2016, por el IGAC (2009), se pueden observar varias quebradas entre las cuales pueden citarse: Tintales, El Roble, La Colorada, San Francisco, San agustín, Ritoque, Chorrerón, Canizal, De Bernal y otras; las cuales surten de agua potable a los habitantes de las veredas circunvecinas.

Este importante recurso hídrico cuenta con la especial protección del municipio de Villa de Leyva, el cual a través de su Plan Básico de Ordenamiento Territorial, proferido en el 2004, trazó políticas tendientes a su conservación, preservación y cuidado.



**2.4. Clima**

Villa de Leyva goza de un clima entre cálido y templado, con un periodo de lluvias en el invierno y con pocas lluvias en el verano; su temperatura promedio es de 16.9 °C; con una precipitación anual de 914 mm; julio es el mes más seco y frío del año, con una precipitación de 33 mm; la precipitación mas alta se presenta en octubre con un promedio de 140 mm; el mes más calido del año es marzo, con temperatura promedio entre los 17.5 ° C. y los 16.2 ° C. Las precipitaciones en los meses de julio (mes más seco) y octubre (mes más húmedo) y la temperatura anual de Villa de Leyva, sufren variaciones de 107 mm y de 1.3 ° C, respectivamente. (Clima (s.f).).

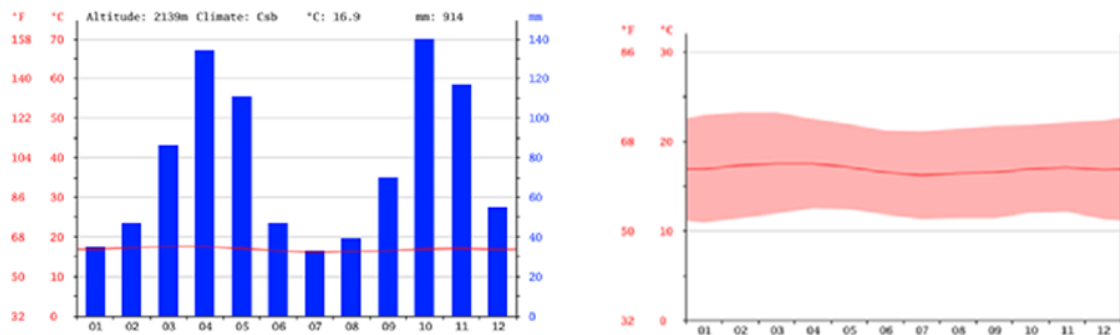
Figura 16. Mapa Zonas Climáticas.



Fuente: Página web Villa de Leyva. 2016.

En el mapa se observan las tres zonas climáticas del municipio de Villa de Leyva: Zona Seca, Zona Húmeda y Zona Sub-húmeda.

Figura 17. Climograma y Diagrama de Temperatura



Fuente: Clima: Villa de Leyva, (s.f)

En éste sector la evaporación presenta mayores niveles en las épocas secas, siendo más prolongada en el segundo semestre; en los períodos húmedos, la evaporación se reduce más o menos tres milímetros, en los meses de abril y mayo y, en más de 35 Mm. para la época de lluvias en los meses de octubre y noviembre. (Molano, 1990).

## **2.5. Historia**

La Villa de Nuestra Señora de Leiva, fue fundada en el Valle de Saquencipá, en uno de los principales asentamientos muiscas, el 12 de junio de 1572, por el Capitán Don Hernán Suárez de Villalobos, por orden del Presidente de la Real Audiencia del Nuevo Reino de Granada Don Andrés Díaz Venero de Leyva, según consta en el Acta de su fundación. (Ariza, 1972). Su fundación se dio a raíz de los problemas políticos económicos y sociales que se estaban presentando en Tunja, por la presencia de los soldados que no tenían ocupación alguna, luego de la guerra de la colonización y así como, “por labradores sin trabajo, vagabundos sin oficio, que no podían emplearse en las labores agrícolas, ni en la cría de animales, ni en la industria”. (Porrás, 2000, p-90).

Debido a las constantes reclamaciones de los Caciques asentados en el valle de Saquencipá, en el año de 1575 se dio el primer traslado de la villa al sitio denominado “El Infiernito”, posteriormente en 1584, se trasladó en forma definitiva, al sitio donde actualmente se encuentra establecido el municipio. (Ariza, 1972).

En las últimas tres décadas, “Villa de Leyva pasó rápidamente, de ser un municipio rural, con un bello poblado representativo de la épocas colonial y de la independencia, a ser protagonista y objeto del interés de investigadores, creación artística, y de producciones fílmicas y televisivas; se constituyó entonces, como uno de los atractivos turísticos más representativos del altiplano cundiboyacense” (PDM 2012-2015, p. 11).

## **2.6. Población**

Población de Villa de Leyva año 2015. Según la información de la Ficha de Caracterización Territorial del DNP, a 2015:

Tota de la población:	16.478 habitantes.
Cabecera municipal:	9.926 habitantes, equivalente al 60%.
Resto municipio:	6.552 habitantes, equivalente al 40%.
Población por sexo:	Hombres: 8.240 equivalente al 50.01% Mujeres: 8.238 equivalente al 49.99%. *Ver Tabla 1.
Población por Edad:	Entre 15 y 59 años: 10.123 Menor de 15 y mayor de 59 años: 6.355

Fuente: PDM 2016 – 2019.

La distribución de población por sexo presenta pequeña diferencia a favor de los hombres (0.02%), la distribución etárea del municipio muestra su mayor población entre los 15 y 59 años (61,4%), el grupo menor de 15 años y mayor a 59 años representa el 38.5 % de la población.

Tabla. 1. Información Poblacional

<b>Población</b>	<b>1993</b>	<b>2005</b>	<b>2010 Proyección</b>	<b>2015 Proyección</b>
Total	7.333	9.645	14.125	16.478
Cabecera	3.715	5.219	8.308	9.926
Resto	3.618	4.426	5.817	6.522
Hombres	3.573	49,4%	-	8.240
Mujeres	3.760	50,6%	-	8.238

Fuente: DANE. Información estadística.

Población de Villa de Leyva año 2016:

Según las proyecciones del DANE para 2016 el municipio de Villa de Leyva cuenta con una población aproximada de 16.984 habitantes, de los cuales 50,01% son hombres y 49,99% mujeres. La pirámide poblacional muestra que el municipio se caracteriza por tener el grueso de su población joven; el 75% de sus habitantes son menores de 50 años. En cuanto a grupos poblacionales específicos el 9,2% está

en primera infancia, 9,9% en infancia, 10,8% en adolescencia, 24,1% en juventud y 9,9% adulto mayor. (PDM 2016 – 2019, p. 15).

La población de Villa de Leyva está compuesta por: población residente, población flotante, y una población de visitantes o turistas; estos últimos llegan al municipio y permanecen entre uno y tres días. En el PDM 2016-2019, se define cada una de ellas, así:

La población flotante se considera a aquellas personas que sin ser residentes en Villa de Leyva, frecuentemente permanecen en el Municipio, ya porque poseen predios en su jurisdicción o porque desarrollan sus actividades laborales o comerciales de manera transitoria sin llegar a ser permanente. Como población visitante, se considera esencialmente a los turistas que visitan al municipio y sus atractivos de patrimonio histórico, paleontológico, arqueológico y cultural. La población total para un día de temporada alta en el PDM 2008 – 2011 se estimó en 27.241 personas, no se encontraron nuevas mediciones al respecto (p.16).

**Tabla. 2. Estimativo Poblacional: PDM 2008-2011**

<b>ESTIMATIVO POBLACIONAL EN UN DIA DE TEMPORADA ALTA</b>
P.R. + I.P.A.+PF+PV= Población en Villa de Leyva, un día de temporada alta (2008).
P.R = Población residente
I.P.A = Incremento Población anual
P.F = Población Flotante
P.V = Población Visitante o turística.
<b>EN CIFRAS TOTALES</b>
12.032 + 1.234 + 8.950 +5.025 = 27.241 PERSONAS

Fuente: PDM 2016-2019.

Con base en la metodología utilizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, la proyección de la población de Villa de Leyva, viene creciendo en un 3,17% promedio desde el periodo 2008 a 2015 y la población proyectada para los años 2016 a 2019 mantiene la tendencia lineal de crecimiento poblacional anual del 3,07%. Como se puede apreciar en la Tabla 2.

En Villa de Leyva, para la época de temporada alta, se han institucionalizado una serie de eventos masivos, ferias y festivales, que tienen como fin próximo el incremento de la afluencia de turistas, estos son entre otros: Festival Astronómico, Semana Santa, Cumpleaños de Villa de Leyva, Ferias y Fiestas en Honor a la Virgen del Carmen, Festival Nacional del Viento y las Cometas, Festival de Cine, Festival Nacional del Árbol, Festival Gastronómico y Festival Nacional de luces.

Tabla. 3. Estimativo Poblacional ajustado para un día de temporada alta.

	2015	2016	2017	2018	2019
PR= Población DANE (censo 2005)	16.478	16.984	17.506	18.050	18.606
PF= Población Flotante	5.215	5.375	5.540	5.710	5.885
APF= Ajuste Población Flotante (3.07% Tendencia de crecimiento)	160	165	170	175	181
PV= Población visitante o turista	8.950	9.225	9.508	9.800	10.101
APV= Ajuste Población Turista (3.07% tendencia de crecimiento)	275	283	292	301	310
<b>TP(t) = Total Población para un día en temporada alta</b>	<b>31.078</b>	<b>32.032</b>	<b>33.016</b>	<b>34.036</b>	<b>35.083</b>

Fuente: PDM 2016-2019.

## 2.7. Dimensión económica

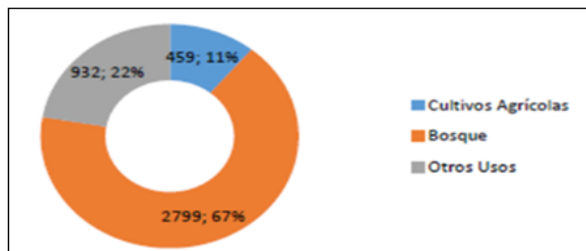
Con relación a la dimensión económica, Rojas y Rivera (2011), afirman que: Hace referencia a la capacidad productiva y el potencial económico de las regiones y los territorios analizados.

La economía del municipio de Villa de Leyva, al día de hoy, se ve afectada por los drásticos cambios sufridos por el indebido uso del suelo, el cual fue degradándose, por la no rotación de los cultivos (barbechos) y por las quemadas de los desechos vegetales, lo cual no solo afectó la feracidad de la tierra al ir agotando su cobertura vegetal, sino que produjo cambios bruscos en el ciclo del agua; así mismo, la tala indiscriminada de bosques, para la obtención de la madera como materia prima para la construcción de viviendas y para la producción de energía, hizo que los cultivadores se fueran apropiando de esas tierras, lo que produjo como consecuencia cambios climáticos que

afectaron los ecosistemas existentes. Las grandes haciendas latifundistas fueron desapareciendo haciendo parte de pequeños minifundios (fincas pequeñas), mantuvieron los cultivos tradicionales del municipio, cuyos productos, aún proveen los mercados regionales y los de la capital del país. (Molano, 1990).

Aunado a lo anterior, el sector agrícola “viene reduciendo su capacidad productiva, dado el cambio de vocación de la tierra como consecuencia de los fenómenos de suburbanización que atraviesa el municipio para construcción de vivienda de descanso, de recreo y hotelera así como negocios atractivos para el turista”. (PDM 2016-2019, p. 73).

Figura 18. Áreas (Ha) de Uso Ambiental y Agropecuario



Fuente: IGAC-SIGOT 2013- Ficha de Caracterización Territorial. PDM 2016 – 2019.

“De acuerdo a la información del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) del reporte del Sistema de Información Geográfica para la planeación y Ordenamiento Territorial (SIGOT), a 2013 el área dedicada a cultivos agrícolas era de 459 Has, el área de bosques de 2799 Has, y el área dedicada a otros usos era de 932 Has”. (PDM 2016-2019, p. 69).

El área de cultivos agrícolas se “ubica en las márgenes altas del valle, desde el Alto de las Cruces al norte del Páramo de Gachaneca, hasta las laderas orientales del páramo de Marchán. Altitudinalmente es una orla entre los 2.400 y los 2.750 metros sobre el nivel del mar, (...)”. (Molano, 1990, p. 203).

La actual economía de Villa de Leyva gira alrededor de la actividad turística y del comercio, seguido de sectores primarios de la producción como el agrícola, el ganadero, el minero y del sector secundario como el agroindustrial y el artesano que es representativo en el municipio. (Ver Tabla. 4).

Tabla. 4. Producción Económica

Actividad Económica	Sector Producción	Productos	Ubicación	Mercados
Turismo	Terciario	Servicios	Área urbana y rural	Local, Dptal y Nal
Comercio	Terciario	Servicios	Área urbana	Local y Dptal
Agricultura	Primario	Olivares Legumbres: arveja, frijol, garbanzo, lentejas, habichuelas. Cereales: cebada, maíz, trigo. Tubérculos: Papa, yuca. Hortalizas: Tomate y cebolla de bulbo. Frutales: mora, durazno, feijoa, manzana y uva.	Área Rural	Local y Dptal
Ganadería	Primario	Vacuno, caballar, mular, asnar, lanar y porcino	Área Rural	Local y Dptal
Minería	Primario	Oro, plata, plomo, mármol, yeso, cobre, azufre y nitro	Área Rural	Local y Dptal
Avicultura	Primario	pollos	Área Rural	Local y Dptal
Artesanías	Secundario	Tejidos en lana	Área urbana y rural	Local y Dptal
Agroindustria	Secundario	Procesamiento del tomate	Área Rural	Local y Dptal
Construcción	Secundario	Bienes y servicios	Área urbana y rural	Local

Fuente: Elaboración propia, datos tomados del PDM 2016-2019.

En Villa de Leyva, en los últimos años se ha trabajado en pro del desarrollo de una actividad turística de tipo rural, a través de la cual los visitantes puedan conocer la arquitectura del municipio, sus tradiciones, su gastronomía, los atractivos naturales: arqueológicos y paleontológicos y, adicionalmente, puedan desarrollar actividades como pasear a caballo, realizar caminatas ecológicas y participar activamente en eventos como la siembra de árboles en el Festival Nacional del árbol, en el mes de octubre. (PDM. 2016-2019).

## 2.8. Sistema Vial, Transporte y Movilidad

El sistema vial de Villa de Leyva está estructurado por el conjunto de vías que integran la red o malla vial que, permite la intercomunicación vial al interior y al exterior del municipio; haciendo parte de este sistema, las vías nacionales, departamentales y municipales. Está constituido por un sistema perimetral articulado al sistema vial municipal, a la malla vial Urbana que optimiza el Centro Histórico para el recorrido contemplativo peatonal y a un sistema de parqueaderos que busca equilibrar el sistema vial vehicular con el sistema vial peatonal. (PBOT, 2004).

La malla vial urbana es cuadriculada, respondiendo al estilo hispano con calles, carreras y transversales, en su mayoría empedradas en piedra de bola, característica que se conserva a través del tiempo para el bien del patrimonio y la relevancia turística. La característica que se presenta es de carga vehicular en el eje de acceso central por la carrera 9 y vía perimetral occidental que inicia en la calle 8 hasta la salida a Arcabuco. (...) se caracteriza por ser en una estructura única y homogénea, con la morfología y distribución por manzanas estructurantes del Centro Histórico, (...). (PDM. 2016-2019, p. 93).

Como se aprecia en la Tabla 5, las vías del sector urbano no son uniformes en cuanto al tipo de acabado, coexisten el empedrado y el pavimento, en la zona céntrica y el destapado y el afinado, en la zona hacia las afueras del sistema vial urbano; por ellas circulan diariamente, el transporte público intermunicipal, el servicio público de taxis y los vehículos particulares.



Tabla. 5. Vías urbanas por Tipo.

Tipo	PDM 2008 - 2011		PDM 2012 - 2015	
	% Participación Total Vías Urbanas	Metros Lineales	% Participación Total Vías Urbanas	Metros Lineales
Pavimento	17%	26.580	19%	30.000
Empedrado	29%	45.870	25%	40.000
Destapado	26%	41.919	25%	40.000
Afinado	28%	45.006	25%	40.000
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>159.375</b>	<b>100%</b>	<b>150.000</b>

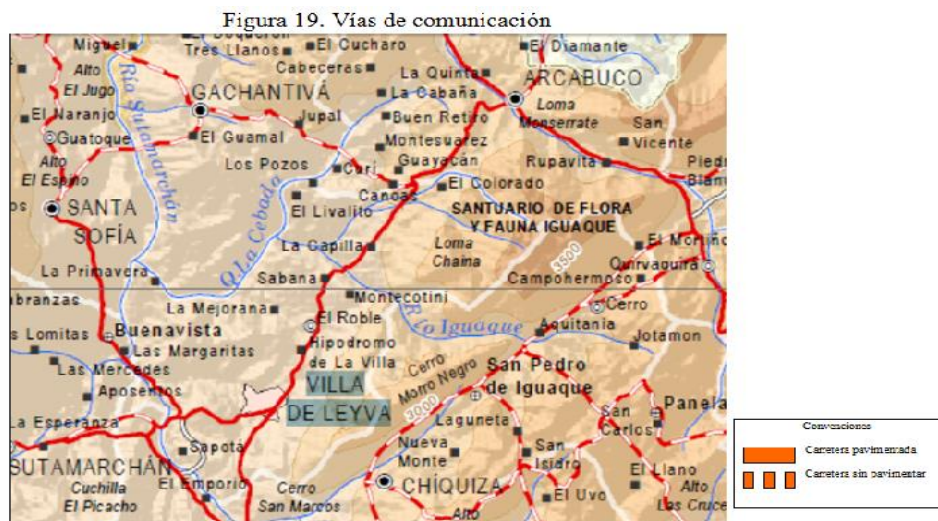
Fuente: Secretaria de Infraestructura (SIF) 2016. PDM 2016 – 2019.

En Villa de Leyva, en la época de temporada alta la infraestructura vial es insuficiente, generándose en algunos sectores, congestión y tránsito lento, causando molestias a los transeúntes y conductores; aunado a lo anterior, la falta de zonas de parqueo hace que los propietarios de los vehículos particulares los dejen sobre las aceras, dificultando el paso de los peatones, con el consabido riesgo para sus vidas.

La malla vial rural, se caracteriza por ser un sistema terciario, con vías que se encuentran en su mayoría con capas de recebo extendido y compactado en regular estado de conservación, las cuales sufren deterioro profundo en los periodos de lluvias, debido a que carece de un buen sistema de cunetas y obras de arte, que sumado al tráfico pesado de vehículos automotores, producto del auge de la construcción, dan como resultado que sea “intransitable para el acceso veredal con inusitada frecuencia y que requiere con urgencia, un programa de placa huella, económico pero durable y capaz de ofrecer mejoras sustanciales en lo existente” (PDM 2012-2015, p. 56).

En cuanto a la señalización y la seguridad vial, al hacer el recorrido a pie por las calles de Villa de Leyva, se observa que no existe una adecuada señalización de sus vías, que permita al visitante ocasional y turista, que se desplaza a pie o en su vehículo particular, saber hacia donde se dirige y la vía a seguir; con el consiguiente riesgo al no contar con la seguridad mínima requerida.

Para atender el problema de seguridad vial, la administración municipal “anterior dejó pendiente la ejecución del plan de movilidad y señalización; convenio con el Instituto de Transito de Boyacá para la señalización y cambio de movilidad en el municipio para mejorar este aspecto de importancia en el perímetro urbano para el desarrollo de las actividades culturales y turísticas”. (PDM 2016 -2019, p. 95). La responsabilidad de estos trabajos queda en manos de la actual administración, quien debe ejecutar con prontitud este convenio.



Fuente: IGAC, 2009. Tomado 2016.

En lo que hace relación con vías intermunicipales, (Ver figura 19), Villa de Leyva cuenta con tres corredores viales que lo comunican con Bogotá, capital de Colombia y Tunja, capital del departamento de Boyacá y otras ciudades intermedias, estos son: La carretera del Centenario que se inicia en Arcabuco y va a Chiquinquirá; La doble calzada que parte de Bogotá, pasa por Tunja y llega a Villa de Leyva y la carretera que sale de Bogotá, pasa por Chiquinquirá y llega a Villa de Leyva.

El municipio cuenta con un terminal de transporte que presta un servicio seguro y confiable a visitantes y turistas en las horas del día; en horas de la noche el servicio se hace insuficiente, pese a ser prestado por taxis formalmente organizados. El transporte de pasajeros y de carga es prestado por empresas que tienen reconocimiento legal, de acuerdo a las modalidades existentes: servicio urbano y especial; conectando a los

municipios regionales con las capitales (Tunja, Chiquinquirá, Bogotá, entre otras). (PDM 2016-2019).

El servicio de transporte intermunicipal es prestado por empresas autorizadas, sin embargo aún se presentan situaciones de anormalidad, por cuanto otras empresas hacen recorridos sin contar con la autorización de sus rutas por el Ministerio de Transporte. El sector rural no cuenta con ningún tipo de transporte, sin embargo, los días de mercado o fechas tradicionales, es prestado por algunos transportadores informales. (PDM 2016-2019).

## **2.9. Dimensión ambiental, Saneamiento Básico y otros Servicios Públicos**

### **2.9.1. Ambiente**

La dimensión ambiental, “surge de la idea de que el futuro del desarrollo depende de la capacidad de los actores para explotar de forma integral la dotación de los recursos naturales. En este sentido, esta dimensión se centra en la biodiversidad y los recursos naturales renovables como el suelo, el agua y la cobertura vegetal que son factores que determinan la capacidad productiva de las regiones” (Rojas y Rivera, 2011, p. 112).

En Villa de Leyva al hablar de dimensión ambiental, debemos remontarnos a la época hispánica, en la que se produjeron grandes cambios ecológicos y ambientales, fruto del inadecuado manejo de sus tierras y aguas; en palabras del Profesor Joaquín Molano (1990), “muestran una clara tendencia hacia la desestabilización de los ecosistemas, tornándolos más frágiles y desencadenando dentro de ellos procesos irreversibles” (p.194).

A partir de la llegada de los españoles a la zona denominada Zanquesipá, se inició la modificación de los ecosistemas existentes, dado que su único interés era la explotación de materias primas; la producción agrícola cambió, se intensificaron los cultivos, sin tener en cuenta el ciclo productivo, lo cual produjo a largo plazo la pérdida de la cobertura vegetal, los bosques también sufrieron transformaciones, al ser talados para la

producción de energía, y para ampliar las zonas de labranza, cambiando en últimas, el paisaje, los ciclos del agua, la flora, la fauna y la temperatura ambiente. (Molano, 1990).

Figura 20. Casco urbano rodeado de cinturón vegetal.



Fuente: [Fotografías de Luis Alberto González]. (Villa de Leyva, 2013).

Con relación a la dimensión ambiental, en el PDM 2016 – 2019, se indica:

En esta dimensión, en el ambiente natural, se puede identificar los ecosistemas del territorio y su transformación permanente, entre otros, por el desarrollo de la actividad humana, la cual ha ocasionado grandes cambios durante los últimos tres siglos, lo que hoy conocemos por cambio climático, por lo cual se debe indagar si la población está haciendo uso adecuado de los recursos naturales, si al interactuar se hace buscando equilibrio que garantice las necesidades de las futuras generaciones. Se llama cambio climático a la modificación del clima con respecto al historial climático a una escala global o regional. Tales cambios se producen a muy diversas escalas de tiempo y sobre todos los parámetros meteorológicos: temperatura, presión atmosférica, precipitaciones, nubosidad, etc. (PDM 2016 – 2019, p. 82).

Se considera necesario mantener y promover acciones para que el desarrollo municipal propenda por evitar el deterioro de la estructura ecológica, previniendo la pérdida de biodiversidad y la contaminación, conservando el ambiente en condiciones sostenibles, teniendo como base la oportuna y periódica revisión y actualización del

ordenamiento territorial ambiental del municipio y la región (POMCA Cane - Iguaque, PBOT, PEMP, zona de amortiguación, rondas, entre otros). (PDM 2016-2019).

### **2.9.2. Saneamiento básico**

El saneamiento básico es el mejoramiento y la preservación de las condiciones sanitarias óptimas, guarda relación con la protección de las fuentes de abastecimiento de agua y su manejo sanitario, así como, la disposición de residuos orgánicos como las excretas (excremento y orina); residuos alimenticios y residuos sólidos (disposición de basuras); manejo higiénico de los alimentos; control de fauna nociva y mejoramiento sanitario de la vivienda. (Martínez, 2003). Con relación a este aspecto, el Censo 2005, determinó que las viviendas de Villa de Leyva cuentan con los servicios de acueducto y alcantarillado, así: “(...) El 92.1% cuentan con acueducto. El 58.9% con alcantarillado (...)”. (DANE, 2010, p. 1).

En esta dimensión el agua ocupa un papel preponderante, por ser un recurso vital para la vida de los ecosistemas existentes, de ahí que sea importante analizar los reservorios y fuentes hídricas que se encuentran en el entorno de Villa de Leyva, así como las medidas proteccionistas adoptadas por la administración municipal.

En el PBOT (2004), del municipio de Villa de Leyva, se presta especial atención a las áreas protegidas, definiéndolas como:

(...) aquellas que permiten su autorregulación ecológica y cuyos ecosistemas en general no han sido alterados sustancialmente por la explotación u ocupación humana y donde las especies vegetales, animales, complejos geomorfológicos y manifestaciones históricas o culturales tienen valor científico, educativo, estético y recreativo nacional, para su perpetuación se somete a un régimen adecuado de manejo. En el Municipio de Villa de Leyva corresponde a la zona de recarga de acuíferos. (p. 9).

Villa de Leyva, comparte con otros municipios el privilegio de hacer parte de una de las principales reservas ecológicas del departamento de Boyacá, este es, el Santuario de Fauna y Flora de Iguaque. (Ver figura 21).

Figura 21. Laguna de Iguaque. Santuario de Flora y Fauna.

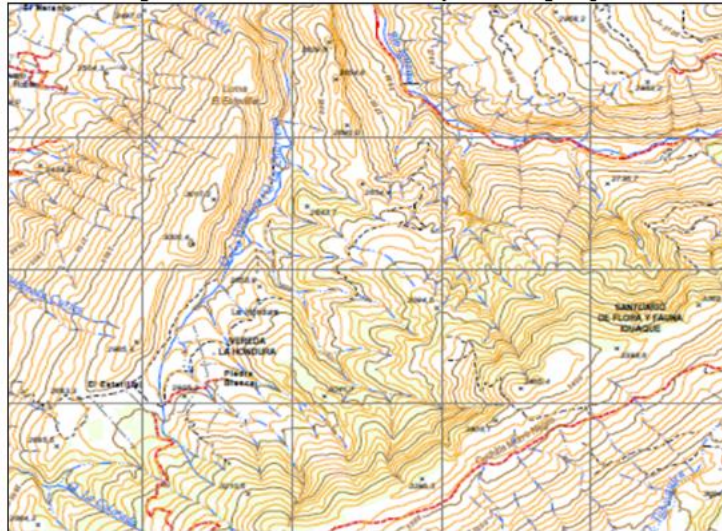


Fuente: [Fotografía de Luis Alberto González].  
(Villa de Leyva, 2013).

El Santuario de fauna y flora de Iguaque tiene una extensión de 6.750 hectáreas (67,5 km<sup>2</sup>) de páramo y bosque andino y se ubica en la cordillera Oriental en el departamento de Boyacá. Recorre esta cordillera por un trecho de 8 Km. en jurisdicción de los municipios de Tunja, Villa de Leyva y Arcabuco. (Páez, 2013, Párr. 3).

En la Figura 22, se puede apreciar el área de influencia del Santuario de Flora y Fauna en el municipio de Villa de Leyva.

Figura 22. Santuario de Flora y Fauna Iguaque



Fuente: IGAC tomado 2016

En la Tabla 6, aparecen delimitadas las subzonas en que está se divide el área de influencia del Santuario de Flora y Fauna en el municipio de Villa de Leyva.

Tabla 6. Subzonas del área de influencia del Santuario de Flora y Fauna.

SUBZONAS	AREAS (Has)
1. Desde la quebrada Ritoque y Cerro El Emporio, límite con el Municipio de Sáchica, hasta la quebrada la Colorada Centro.	456.73
2. Desde la quebrada Colorada Centro hasta la Quebrada El Roble.	237.86
3. Desde la quebrada el Roble hasta la Colorada Alta, límite con el Municipio de Arcabuco.	451.13
4. Fragmento del territorio municipal correspondiente a la subcuenca de la quebrada Chaina	70.82
<b>TOTAL</b>	<b>1.216.54 Has</b>

Fuente: PBOT de Villa de Leyva, 2004.

El Santuario de Flora y Fauna, es la principal reserva ecológica del municipio, hace parte de la Unidad de Parques Nacionales, se ubica entre los 2.600 y 3.800 metros, en él se encuentran diferentes tipos de ecosistemas, desde selvas alto andinas, bosques enanos hasta el imponente páramo y ocho lagunas de origen glaciar; con gran variedad de especies nativas, razones éstas que hacen del santuario una reserva Hidrográfica importante para toda la región (PDM 2012-2015).

Figura 23. Flora de Iguaque.



Fuente: [Fotografía de Luis Alberto González]. (Villa de Leyva, 2013).

Otro recurso hídrico de importancia para el municipio, son los Humedales, los cuales se encuentra definidos en el PBOT (2004), como: “aquellas extensiones de marismas, pantanos, tuberías o aguas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salubres o saladas, (...). (p.19). En él se establece el régimen de usos:

1. Uso principal: Conservación y restauración de la vegetación adecuada para su protección. 2. Usos compatibles: Recreación pasiva o contemplativa. 3. Usos condicionados: Captación de aguas o incorporación de vertimientos siempre y cuando no afecten el cuerpo de agua ni se realice sobre los nacimientos, construcción de infraestructura de apoyo de actividades de recreación, embarcaderos, puentes y obras de adecuación, desagües y extracción material de arrastre. 4. Usos prohibidos: uso agropecuario, uso industrial, uso urbano y suburbano, Loteo y construcción de viviendas, Minería, disposición de residuos sólidos, tala, rocería de vegetación. (p. 19-20).

En la Tabla 7, se identifican los humedales que se encuentran en el municipio de Villa de Leyva, indicándose su ubicación, vegetación y aporte hídrico.

Tabla 7. Humedales

Nombre	Ubicación	Vegetación	Nacimiento / aportes
Humedal (Laguna) Carrizal. Altura: 3.400 m.s.n.m	Anticlinal Arcabuco. Santuario de Flora y Fauna de Iguaque. Entre municipios de Villa de Leyva y Chiquiza. Vereda Capilla.		Quebrada los francos, tributaria de la quebrada Carrizal o Mama Ramos.
Humedal Curies. Altura: 2.300 m.s.n.m	Vereda El Roble	Bosque semi-húmedo Montano Bajo (BhMB)	Aporta agua a Curies y el Canal del Municipio
Humedal Urbanización "Recreo San Miguel" Altura: 2.300 m.s.n.m	Vereda El Roble	Bosque semi-húmedo Montano Bajo (BhMB)	No fluye agua por ser intervenido para hacer un carretable
Humedales Mesopotamia	Área circundante al Mesón de la Mesopotamia. Costado norte y sur.	Poca vegetación en el área sur	-----
Humedales San Francisco	Parte alta-media de la quebrada de San Francisco. (calles 9 y 10 k. 2 y 3) Manzana 66.	Poca vegetación.	Aporta agua a la quebrada
Zanjón El Pantano	Zona media de la Vereda Sopota		-----

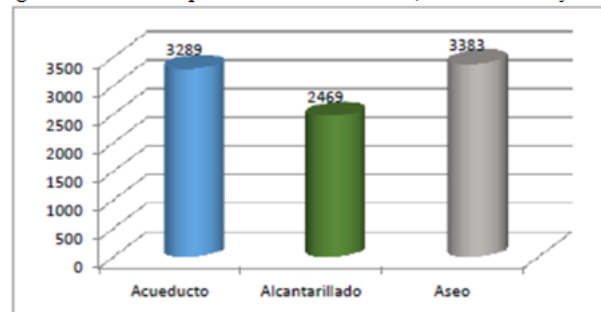
Fuente: Elaboración propia. Datos tomados del PBOT de Villa de Leyva, 2004.



*Servicio público de acueducto* o domiciliario de agua potable, el “municipio y la región del Alto Ricaurte, dependen para su existencia de la generación Hídrica de la Cuenca Cane-Iguaque, sin que se conozca con seguridad la capacidad de carga que el ecosistema soporta”. (PBOT, 2004. p. 62).

Existen en el área urbana y suburbana, cuatro acueductos, el principal, lo administra la empresa de servicios públicos **ESVILLA**, en este momento el acueducto urbano principal, en su abastecimiento depende de la cuenca Cane – Iguaque, la que aún requiere mayor manejo ambiental, la otra fuente la constituye la Quebrada La Colorada, que es sujeta a incendios ocasionales y al impacto de contaminación, generado por la inadecuada ubicación del Hotel Arco Iris, que le reducen su capacidad de prestación de servicios ambientales. (PDM 2012 – 2015, p. 109).

Figura 24. Usuarios por servicios: Acueducto, Alcantarillado y Aseo.



Fuente: **ESVILLA** 2015. PDM 2016-2019.

Dentro del saneamiento básico, también se considera de importancia los servicios de: Alcantarillado, Vertimientos y Tratamiento de Aguas Residuales del municipio:

Las redes de alcantarillado urbano, que ya cumplieron su vida útil, con más de 50 años de servicio, han venido generando el colapso junto con parte de los interceptores paralelos construidos en la década del 90, sobre una sección de las márgenes de las quebradas San Francisco y San Agustín, siendo fuente de contaminación permanente a las quebradas y cauces que atraviesan la ciudad, vertimientos que aguas abajo llegan a los regadíos de cultivos hortícolas, al río Villa de Leyva, y directamente desembocan en el río Sutamarchán en la cuenca del Suárez.

La recepción de aguas lluvias y residuales en un alcantarillado mixto existente, hacen que la descontaminación de las aguas sea más costosa e ineficiente en épocas de lluvia, lo que implica que hay que separar las aguas lluvias de las residuales en los tendidos antiguos como en los que se proyecten. El comportamiento del actual sistema mixto de alcantarillado, no solo cambia en épocas de lluvias, sino que los volúmenes y concentraciones de contaminantes se multiplican, cuando llega una alta afluencia de visitantes ocasionales o turistas (...). (PDM 2012 – 2015, p. 51).

En Villa de Leyva en el área urbana, el manejo y disposición de los residuos sólidos, esta a cargo de la Empresa de Servicios Públicos ESVILLA, la cual los transporta y lleva hasta Tunja al botadero local. El manejo de los residuos peligrosos está a cargo de sus generadores, quienes “contratan con la empresa Descont, para su disposición final regulada y bajo los estándares normativos vigentes” (PDM. 2012-2015, p. 53).

Con relación a la recolección de residuos sólidos en la zona urbana y en la zona veredal del municipio, se pudo determinar que el 98% de las familias del sector urbano y el 32% de las familias del centro poblado cuentan con este servicio y en el sector rural, el 85% de las familias tienen recolección de residuos sólidos, para un total general de 61% de las familias del municipio, tienen recolección de residuos sólidos. (PDM 2016 – 2019).

### **2.9.3. Otros Servicios Públicos**

Otros servicios públicos, con los que cuenta el municipio de Villa de Leyva son el de Gas Natural y el de Energía Eléctrica; el Censo 2005, arrojó los siguientes datos: “(...) el 96.3% de las viviendas tienen conexión a energía eléctrica. El 24.2% tienen conexión a gas natural (...)”. (DANE, 2010, p. 1).

Para el año 2015, Villa de Leyva contaba con una cobertura del 80% de gas natural en el casco urbano, proyectándose cubrir en esa vigencia, la “totalidad de los barrios y sectores del casco urbano; Barrio Ricaurte, sector de la Plazade Mercado, Policía, Galán y Los Ángeles”. (PDM 2012 – 2015, p. 53). En el sector rural, más del 50% de los hogares registrados en el SISBEN, cocinan con gas natural. (PDM 2016 – 2019, p. 331).

En el municipio, el servicio de energía eléctrica domiciliaria, es prestado por la Empresa de Energía de Boyacá Cundinamarca, S. A., con una cobertura urbana del 100%, y de un 70% en el área rural; en la vigencia 2015, la administración municipal proyectó ampliar este servicio en 200 puntos más en el sector rural, quedando pendiente por cubrir un 30% aproximadamente. El suministro de éste servicio es inestable, presentado fallas en el fluido eléctrico, que afecta un alto porcentaje de usuarios, debido, la mayoría de las veces a fuertes lluvias. (PDM 2012 – 2015, p. 54).

En lo referente al alumbrado público, para el 2015, en el municipio solo faltaba por cubrir un 20% aproximadamente; para el año 2016, se indicó que “El 94% de las familias del sector rural tienen servicio de energía” (PDM 2016 – 2019, p. 330).

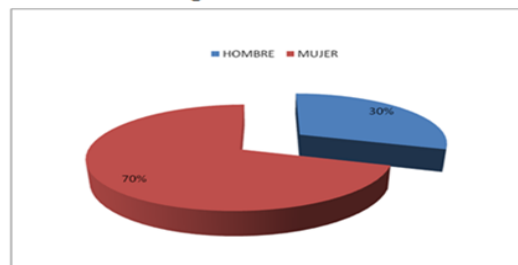
### Capítulo III. Resultados

En este capítulo se presentan los resultados de las encuestas, en primer lugar se encuentra la gráfica que corresponde a la tabulación de las respuestas en cantidades relativas (porcentajes) de cada una de las preguntas realizadas y en segundo lugar se realiza el análisis de estos resultados.

#### 3.1. Resultados Generales

**3.1.1. Identificación** En este segmento se establecen los datos básicos de los encuestados:

Figura 25. Sexo.



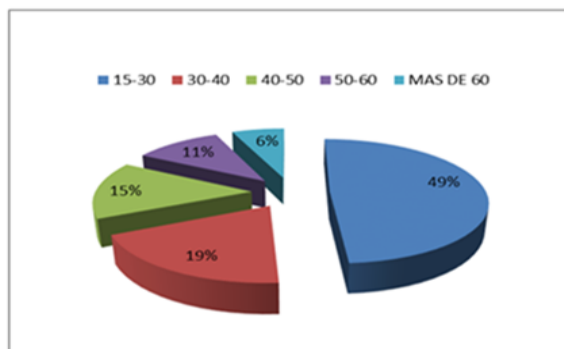
Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016.

Como se puede observar en la caracterización del municipio, de acuerdo con las proyecciones para 2016, la población de Villa de Leyva esta compuesta por aproximadamente 50% de hombres y 50% mujeres, sin embargo la encuesta se aplicó a un 70% de mujeres y un 30% de hombres.

El hecho que la mayoría de los encuestados sean mujeres, demuestra un alto nivel de interés y participación de este género por este tipo de temáticas: sociales, culturales, arquitectónicas y ambientales que interesan al municipio y la comunidad. Es decir, No solo hay una equidad de género en cuanto a la participación sino que supera por número al de los hombres del municipio.

Según datos estadísticos suministrados en el Censo General 2005, “Del total de la población de **Villa de Leyva**, el 49.4% son hombres y el 50.6% mujeres”. (DANE, 2010, P.2). Así mismo, se puede apreciar en la Pirámide Poblacional (ver figura 27.) que la población de mujeres es más sobresaliente; la razón de ésta situación, se debe a que la población de hombres tiende a emigrar en busca de mejores condiciones de vida, ya sean laborales o educativas. (PDM 2016- 2019).

Figura 26. Edad.

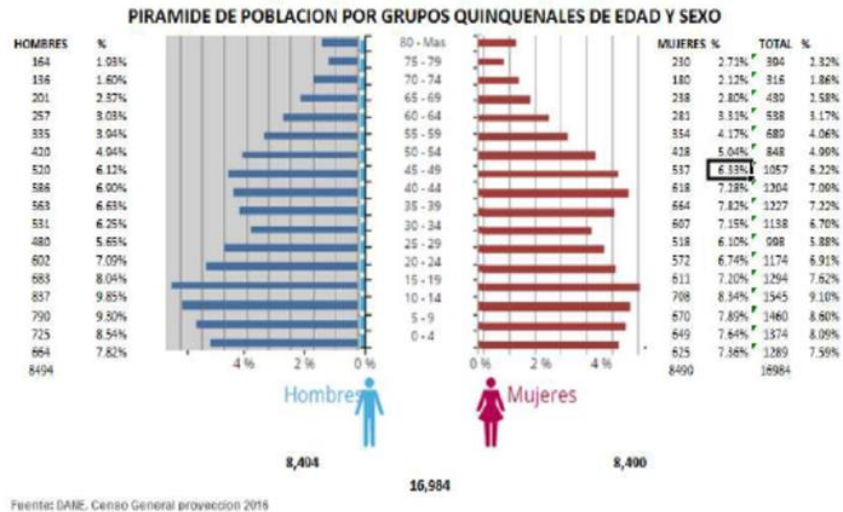


Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016.

La muestra indica una participación representativa de todos los grupos de edades, sin embargo, resaltan los grupos comprendidos entre los 15 y los 40 años, este segmento de la población además de ser el más productivo, es el que más se interesa y participa por estos temas, teniendo en cuenta que la mayor parte de personas que colaboraron respondiendo todas las preguntas de la encuesta, pertenecen a este grupo etáreo.

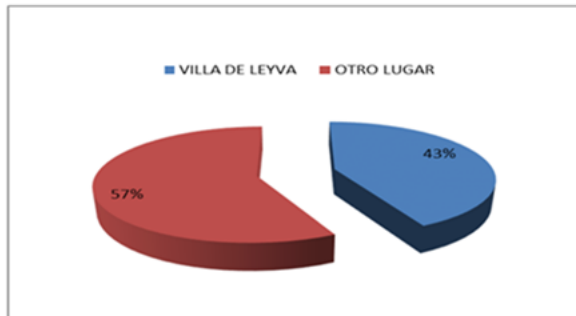
La pirámide poblacional de Villa de Leyva se caracteriza por tener una población joven; siendo el 75% de sus habitantes menores de 50 años, es así como la encuesta se realizó aproximadamente al 70 % de población comprendida entre los 15 y los 40 años, siendo el mayor grupo el de 15 a 30 años, con el 49%.

Figura 27. Pirámide Poblacional.



Fuente: PDM 2016 - 2019

Figura 28. Lugar de nacimiento.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016.

La población de Villa de Leyva está compuesta por residentes en el municipio, población flotante, y visitantes o turistas, sin embargo, teniendo en cuenta el objeto de la encuesta, se aplicó únicamente a los primeros, obteniendo como resultado que el 57% nació fuera de Villa de Leyva, mientras que el 43% son oriundos de Villa de Leyva.

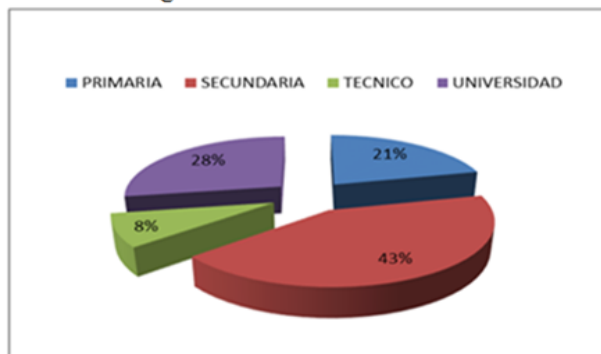
En el Censo General 2005, se relacionan datos relativos a la distribución de la población según el lugar de nacimiento y la permanencia en el municipio, así:

El 10.7% de la población de 5 años y más que reside actualmente en este municipio procede de otro municipio y el 0.4% de otro país. (...) El 35.7% de la población de **Villa de Leyva** nació en otro municipio o en otro país. (...) El 27.6% de la población de **Villa de Leyva** que cambió de residencia en los últimos 5 años,

lo hizo por Dificultad para conseguir trabajo; el 442% lo hizo por razones familiares; el 18.9% lo hizo por Otra razón y el 1.6% por amenaza para su vida. (DANE, 2010, p. 4).

Con base en los anteriores datos estadísticos, es importante anotar que el municipio de Villa de Leyva, tiene una gran colonia de extranjeros, entre ellos: alemanes, italianos, austriacos, franceses, americanos, quienes se han arraigado y poseen hermosas casas, así como pequeñas industrias y negocios, también se han radicado muchos artistas: pintores, escultores y artesanos, que enriquecen su vida cultural. (Melo, 2014).

Figura 29. Nivel Educativo.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016.

De los encuestados, el 28% terminó estudios universitarios, el 43% tiene estudios de secundaria, el 8% realizó estudios técnicos y el 21% tiene estudios de primaria.

En el Censo 2005, se suministran datos sobre la tasa de analfabetismo, asistencia escolar y nivel educativo:

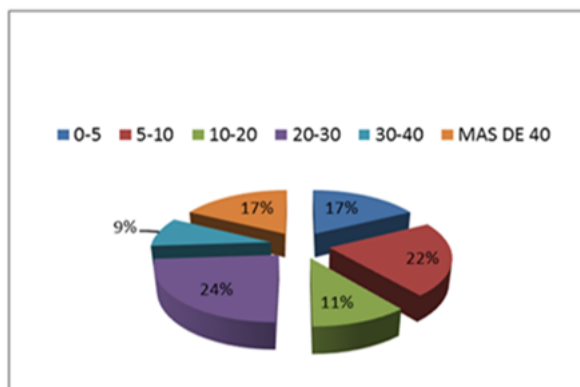
El 8.2% de la población de 5 años y más y el 7.9% de 15 años y más de **Villa de Leyva** no sabe leer y escribir. (...) El 72.9% de la población en cabecera de 3 a 24 años asiste a un establecimiento educativo formal. (...) El 42.8% de la población residente en **Villa de Leyva**, ha alcanzado el nivel básica primaria; el 26.0% ha alcanzado secundaria y el 10.5% el nivel superior y postgrado. La población residente sin ningún nivel educativo es el 9.4%. (DANE, 2010, p. 3).

Villa de Leyva cuenta con establecimientos de educación pública y privada, siendo la población de estudiantes más representativa la de primaria con el 41%, cuenta con un

porcentaje del 35% en secundaria, lo que le significa al municipio una potencialidad para los procesos que llevan a mejorar la calidad de vida: hábitos de vida saludable, conciencia por la conservación y protección del ambiente, convivencia pacífica. (PDM 2016-2019). Por otra parte, el municipio tiene alianza de educación superior con la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, que ofrece educación superior en pre grado: cuatro a nivel tecnológico: en Telemática, en Obras Civiles, en Electricidad y Regencia en Farmacia y una profesional por ciclos: Administración Comercial y Financiera. (PDM 2016-2019).

Como se puede observar en la Figura 29, la mayoría de la población encuestada tuvo acceso a educación secundaria, técnica y profesional, sea en el municipio o cerca a este, factor importante y relevante al momento de escoger un lugar para vivir y según lo anotado, esta condición se encuentra en Villa de Leyva.

Figura 30. Permanencia en el municipio.



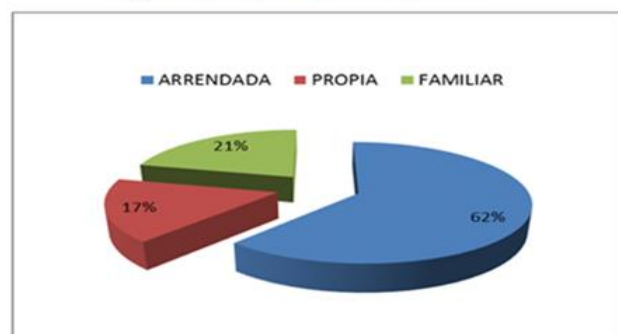
Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

De los encuestados, el 24% ha residido en el municipio entre 20 y 30 años, el 22% entre 5 y 10 años, 17% entre 30 y 40 años y el 17% llevan mas de 40 años residiendo en el municipio, otro el 9% llevan menos de 5 años.

Como se indicara, en el Censo del 2005, se estableció que: “El 10.7% de la población de 5 años y más que reside actualmente en este municipio procede de otro municipio y el 0.4% de otro país. (...) El 35.7% de la población de **Villa de Leyva** nació en otro municipio o en otro país” (DANE, 2010, p. 4).

Además, se aprecia un porcentaje importante de la población foránea que lleva viviendo entre 5 a 10 años, con lo cual se puede afirmar que ésta población foránea residente en el municipio, encontró las condiciones sociales, económicas, culturales, paisajísticas y ambientales, que los llevó a radicarse en el municipio.

Figura 31. Tenencia de vivienda.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

De los encuestados del municipio, el 62% viven en arriendo; el 17% poseen vivienda propia y el 21% comparten vivienda familiar.

Con base en los datos obtenidos, de los encuestados, el 38% tiene vivienda propia o familiar en el Municipio, aunque se puede considerar, alto el porcentaje de personas que viven en arriendo (62% de encuestados); de acuerdo con el índice de necesidades básicas insatisfechas a 31 de diciembre de 2011, en el componente de vivienda tenemos que el índice de Villa de Leyva corresponde aproximadamente a la mitad, con el 5,88, mientras el departamento tiene el 11,92 y la nación el 10,41. (PDM 2016-2019).

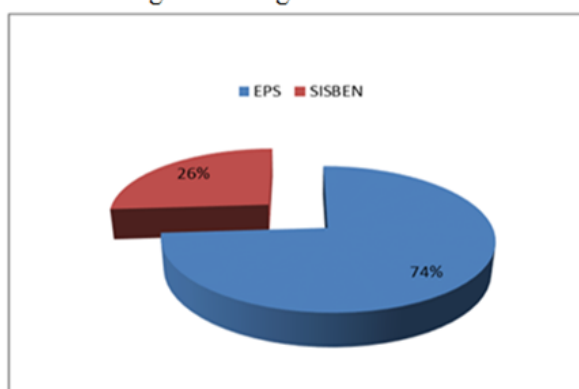
Por otra parte, de conformidad con las proyecciones del DANE, Min. Educación y Min. Salud, el municipio para el cierre de brechas en cuanto al déficit cualitativo en vivienda debe realizar un esfuerzo bajo y para el déficit cuantitativo en vivienda un esfuerzo medio bajo. (PDM 2016-2019).

Aunque el municipio no cuenta con un programa de vivienda propio, la población accede a los promovidos por el Ministerio de Vivienda, el cual, según el sistema de información financiero (SIFIN) a 2015 informa que se otorgaron 18 créditos de vivienda de Interés Prioritario (VIP) y 300 créditos para Vivienda de Interés Social (VIS) y no VIS. (PDM 2016-2019).



De acuerdo con lo anterior, un porcentaje significativo de la población con el tiempo llega a tener su propia vivienda, característica importante que se tiene en cuenta al escoger un lugar para vivir.

Figura 32. Seguridad Social.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

De los encuestados, el 74% afirmaron estar afiliados a una entidad promotora de salud –EPS y el 26% se encuentran registrados en el SISBEN.

Sin embargo, de acuerdo al Ministerio de Salud y Protección Social – SISPRO, Villa de Leyva tiene registrada 12.778 personas aseguradas en salud a 31 de diciembre de 2015, de las cuales 6.640 pertenecen al régimen subsidiado, 5.939 al régimen contributivo y 199 afiliadas a régimen de excepción. Además, en la Base de Datos SISBEN, con “corte a febrero 28 de 2016, se hallan 1.915 personas sin aseguramiento, posiblemente por problemas de depuración y actualización”. (PDM 2016-2019, p. 38).

De los encuestados, el 100% está adscrito a algún sistema de seguridad social en salud y el 74% afirma estar afiliado a una entidad promotora de salud, lo que puede estar relacionado con las buenas condiciones laborales y la presencia del Estado, mediante la implementación de políticas nacionales (SISBEN), que garantizan a su población el acceso a la salud.

En términos generales, se pudo establecer que la población de Villa de Leyva según proyecciones del DANE para el año 2017, es de 10.600 habitantes en la cabecera municipal y de 17.500 en su totalidad, si contrastamos estos datos con lo expuesto por

Ebenezer Howard, en su modelo de Ciudad Jardín, en el que se habla de límite de población de 32.000 habitantes, es evidente como hasta el momento este dato está muy por debajo del referente de este modelo y con el crecimiento estimado se sostendrá por muchos años más; el crecimiento de la población es especialmente importante para sostener una ciudad jardín, ya que esta determina grandemente la magnitud y capacidad de los componentes y elementos urbanos de una ciudad, como vías, educación, vivienda, trabajo, espacio público y capacidad administrativa, por mencionar algunos. Sin embargo y aunque la tasa de crecimiento no es muy alta, se debe dar un manejo especial a este aspecto, especialmente si se piensa a largo plazo.

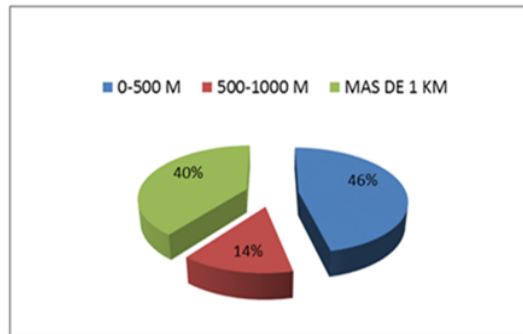
El municipio tiene en cuenta el crecimiento sostenible tal como lo establece el objetivo general del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (2004):

(...) el desarrollo humano sostenible que permita optimizar el territorio para la sociedad presente y futura mediante el impulso (sostenible) de los sectores agrario, turístico, educativo y cultural (como el crecimiento socioeconómico, equitativo y ambientalmente sostenible), a fin de propender por el mejoramiento continuo y sostenido de la calidad de vida de todos sus habitantes, con base en el aprovechamiento de sus potencialidades y ventajas comparativas dentro de la región, en especial su carácter de Monumento Nacional, y garantizar la capacidad de gobernabilidad del municipio con equidad y justicia social. Así mismo, garantizar la vigencia de los mecanismos de participación ciudadana en lo relacionado con la implementación del ordenamiento territorial y el reconocimiento del carácter multi y pluricultural. (p. 4).

### **3.1.2. Movilidad**

Informar las condiciones actuales en cuanto a tiempos de desplazamientos, tipo de transporte principalmente que tanto afectan su calidad de vida, además, si se enmarca en la teoría de la Ciudad Jardín, la cual resalta los trayectos cortos.

Figura 33. Distancia a su lugar de trabajo.

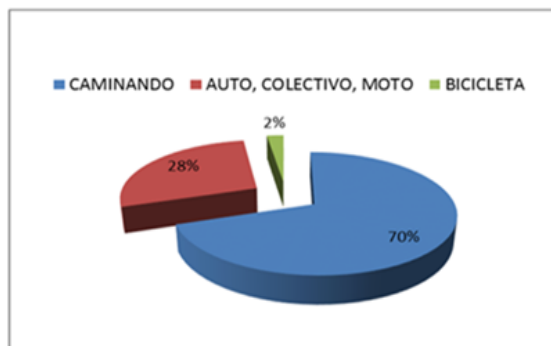


Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

El 46% de los encuestados informaron que recorre hasta 500 metros en sus trayectos para asistir a su trabajo, el 40% reportó recorrer más de 1 kilómetro hacia su trabajo y el 14% recorre entre 500 y 1.000 metros.

De acuerdo con lo anterior tenemos un total del 60% de los encuestados que recorren distancias de no más de un (1) kilómetro en sus viajes habituales, dado que Villa de Leyva es una población con un área aproximada de 128 km<sup>2</sup>, y las distancias entre el lugar de residencia y las fuentes de trabajo, estudio, educación y demás son cortas. De esta forma se puede apreciar que en Villa de Leyva las distancias son cortas, aptas y concordantes a una Ciudad Jardín.

Figura 34. Medio de desplazamiento.



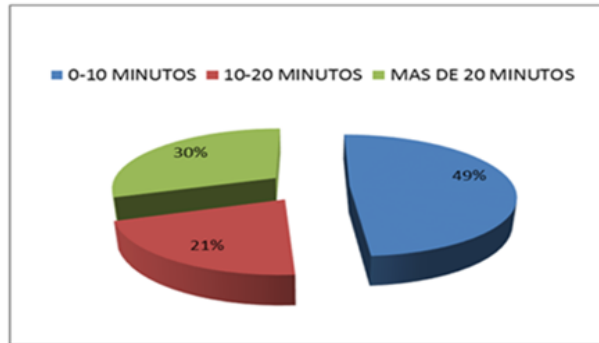
Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

Se resalta, que el 70% de los encuestados camina para hacer sus recorridos diarios, frente al 28% que utiliza un vehículo automotor (automóvil, colectivo o moto) y el 2% que usa bicicleta.

En la figura 34, se puede observar que la mayoría de los encuestados son autónomos en su desplazamiento, y al realizar los recorridos a pie favorecen su salud. Además, hacen de la ciudad un lugar amigable para el residente ya que no dependen de los vehículos particulares o de servicio público para estos trayectos.

En Villa de Leyva no se cuenta con servicio público de transporte colectivo, por ser tan cortas las distancias de desplazamiento de los trabajadores y estudiantes, no siendo indispensable contar con él; únicamente se ha establecido formalmente el servicio público de taxis.

Figura 35. Tiempo utilizado en los recorridos.



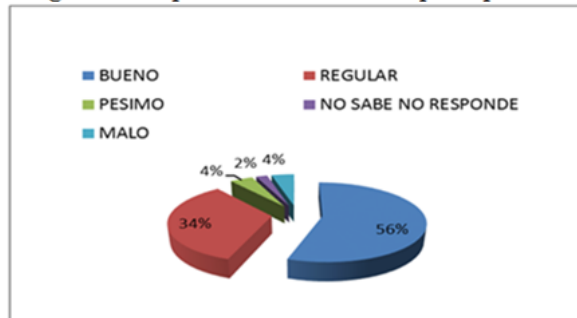
Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

De los encuestados el 49% informó que demora hasta 10 minutos para hacer sus recorridos, mientras que al 30% le toma más de 20 minutos y el 21% gasta entre 10 y 20 minutos.

Para hacer el recorrido habitual en el municipio, al 70% de los encuestados les toma hasta 20 minutos, desplazarse de su hogar al lugar de trabajo.

Como se dejara anotado, este hecho beneficia a la población en su salud y recreación, aspectos estos que están directamente relacionados con la calidad de vida, ya que al gastar menos tiempo en desplazamientos, se puede ocupar más en descansar o en otras actividades deportivas, de esparcimiento o productivas.

Figura 36. Opiniones sobre el transporte público.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

El 56% de los encuestados opinaron que el transporte público es bueno, el 34% regular y el 4% pésimo.

El servicio público de transporte formalmente establecido es escaso, contando únicamente con el servicio de taxis y para el sector rural con transporte informal; Villa de Leyva cuenta con transporte intermunicipal regulado, ordenado y constante con los principales municipios y ciudades de la región.

Tal y como se anotara, el centro urbano de Villa de Leyva y su zona rural puede ser recorrida a pie sin ninguna dificultad, ya que su tamaño lo permite; adecuándose a lo expuesto en el libro Ciudad Jardín, “(...) de modo que desde cualquier parte de la ciudad el aire perfectamente fresco y la hierba y la vista del horizonte lejano pueden ser alcanzados en pocos minutos a pie. Este es el fin a apuntar”. (John Ruskin, como se citó en Howard, 1902, p. 20).

En relación con la comunicación con las ciudades y poblaciones cercanas Peter Hall nos dice:

(...) cada ciudad jardín ofrecería una amplia gama de trabajos y servicios, pero cada una estaría conectada con los demás por medio de un rápido sistema de transporte (un ferrocarril intermunicipal como Howard le llamaba) de manera que pudieran encontrarse todas las oportunidades económicas y sociales de la ciudad gigante. (p. 102-104).

De esta manera aunque el municipio carece de ferrocarril, si cuenta con vías amplias en muy buen estado que lo comunican fácilmente y a no más de 50 minutos con las principales ciudades del departamento como los son Tunja y Chiquinquirá.

Por otro lado, la Carta de Atenas resalta el uso independiente de vías por peatones y vehículos, así como el aislamiento con zonas verdes en las vías de mayor circulación; en Villa de Leyva al menos en el centro histórico, aunque la mayoría de vías se comparten con los vehículos, la prioridad la tiene el peatón, también hay algunas vías empedradas peatonales, y en la periferia hacia la zona verde rural se encuentra la “circunvalar” que conecta con municipios como Santa Sofía y Arcabuco.

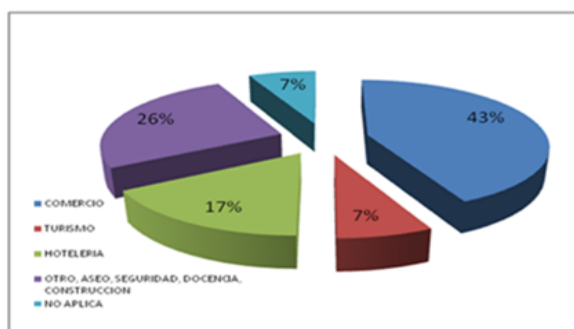
Igualmente, la Carta de Atenas hace hincapié que la distancia entre el trabajo y el lugar de residencia debe ser corta, ya que mejoraría la movilidad, se reducirían las congestiones vehiculares, reduciéndose la incomodidad de los usuarios; esta situación también se encuentra presente en el municipio.

La idea de que las ciudades jardín se puedan recorrer a pie se plasmó en la población inglesa de Poundbury tal como lo recoge la revista *ArtChist Architecture*: “El proyecto se caracteriza por la idea de poder recorrer a pie la ciudad combinando con el historicismo que cala hasta en la composición de las edificaciones intentando crear una idea de comunidad e identidad”. (Proyecto Poundbury, 2014, párr. 1). Esto nos revela lo importante que puede ser para un diseñador, para una comunidad o para una ciudad, usar como medio principal de transporte sus pies.

### 3.1.3. Trabajo

Identificar las condiciones laborales y salariales de la población, con el fin de entender mejor su condición socio económica, además de la calidad y cantidad de la oferta laboral presente en el municipio.

Figura 37. Ocupación laboral.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

De los encuestados el 43% trabajan en actividades de comercio, el 17% en hotelería, el 7% en turismo y el 26% en otras de actividades (aseo, seguridad, docencia, construcción).

En el Censo 2005, suministra datos estadísticos referentes a la economía del municipio de Villa de Leyva:

El 16.4% de los establecimientos se dedica a la industria; el 37.1% al comercio; el 39.4% a servicios y el 7.1% a otra actividad. (...) El 98.4% de los establecimientos ocupó entre 1 y 10 empleados en el mes anterior al censo. (...) En los establecimientos del grupo de 0-10 empleados, los Servicios (42.2%) es la actividad más frecuente y en el grupo de 11 a 50 empleados la actividad servicios representa el 71.4%. (DANE, 2010, p. 6).

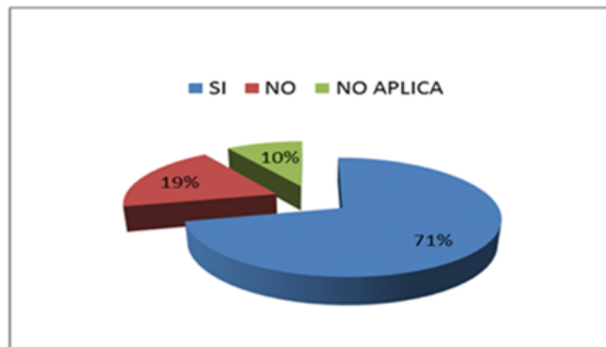
El anterior resultado es consecuente con las actividades económicas del municipio, Villa de Leyva desarrolla un comercio activo, no solo por su actividad turística, si no por el incremento de la construcción y el auge de cultivos que representan un importante lugar en el ingreso de la población. (PDM 2016-2019).

A 31 de diciembre de 2015, en Villa de Leyva se reportaron 931 establecimientos activos, de los cuales el 51% corresponde a prestación de servicios (hoteles, hostales, posadas, restaurantes, entre otros); el 45% al sector comercio (almacenes, tiendas, supermercados, panaderías, cafeterías, entre otros. “El 4% a corresponde a otros establecimientos, entre ellos solo hay 6 de tipo financiero y 5 de tipo industrial” (PDM 2016-2019, p. 67).

Se reitera que la ocupación de los encuestados está acorde a las actividades predominantes que se desarrollan en el municipio, así tenemos dos concomitantes con el 67%: el comercio y la fuerte vocación turística, tanto en la parte urbana como rural, con sus diferentes atracciones naturales, culturales, patrimoniales y el 26% que corresponde a servicios que se prestan que pueden estar asociados a las mismas (aseo, seguridad, construcción).

Estas condiciones se adecuan a lo planeado para las ciudades inglesas de Letchworth y Welwyn Garden City, donde en ambos casos el acceso al trabajo estaba garantizado para los pobladores, que lo hacían en los centros industriales de las inmediaciones; en el caso de Villa de Leyva como vemos las opciones según sus propios habitantes son buenas y además están las que se pueden encontrar en las dos ciudades más cercanas como Tunja y Chiquinquirá.

Figura 38. Estabilidad laboral.

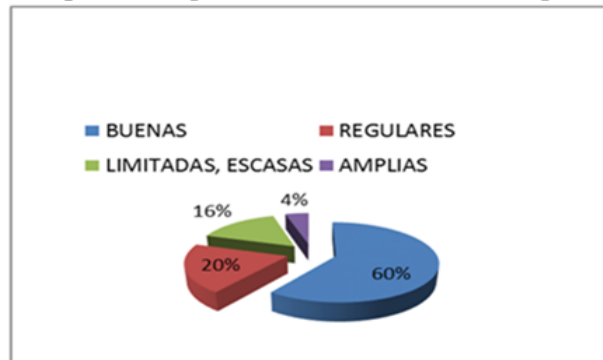


Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

El 71% de la población encuestada, considera que tiene estabilidad laboral, mientras el 19% consideró que no.

La misma población encuestada en un alto porcentaje (71%) manifestó que tiene estabilidad laboral en Villa de Leyva, lo cual está directamente relacionado con las oportunidades laborales, especialmente la oferta laboral en los sectores del comercio y turismo, siendo la estabilidad laboral un aspecto muy importante, a tener en cuenta cuando se trata de radicarse en un municipio, por la seguridad económica y familiar que genera, como se observa esta condición se cumple en el municipio.

Figura 39. Opciones laborales en el municipio.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

Las opciones laborales en Villa de Leyva son muy buenas según opina la mayoría de los encuestados, el 60% frente al 16% que dice que son limitadas y/o escasas.

Como se indicara con anterioridad, en el Censo 2005, obran datos estadísticos que indican que las actividades comerciales más relevantes en el municipio de Villa de Leyva son: establecimientos dedicados a la prestación de servicios con el 39.4%,



dedicados al comercio el 37.1% , a la industria el 16.4% y el 7.1% a otra actividad. (DANE, 2010, p. 5). Así mismo, se encuentra que el 11.7% de los hogares tienen actividad económica, en contraposición a los que no la tienen que son el 88.3%. (DANE, 2010, p. 1).

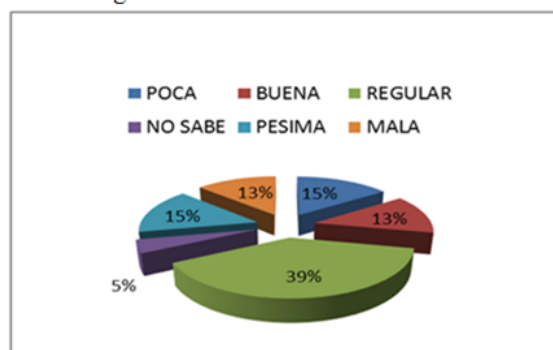
La percepción de los encuestados, se relaciona con las oportunidades laborales que se están dando en el municipio, no solo en el área urbana sino en el área rural, donde las opciones de trabajo se han ampliado gracias a la transformación de la producción agrícola, en la que se han ido fortaleciendo procesos que le generan valor agregado, principalmente en el cultivo de hortalizas y, a las implicaciones del desarrollo del sector turístico, lo que ha incrementado la variedad de ofertas y la estabilidad económica, haciendo de Villa de Leyva, un lugar atractivo para establecerse por las condiciones laborales que ofrece. (PDM 2016-2019).

La existencia de fuentes variadas y bien remuneradas de empleo garantizan la prosperidad de cualquier ciudad pero es especialmente para una población con características rurales y con la intención de ser una Ciudad Jardín, como es el caso de Villa de Leyva; al respecto Howard (1902), decía que se deben tener trabajos con un buen poder adquisitivo, para todas las profesiones en un estable y buen entorno laboral. (p. 21).

#### **3.1.4. Salud, Educación y Espacios Públicos**

Evidenciar la percepción de la población de Villa de Leyva acerca de los servicios urbanos como la salud, la educación, la recreación y la cultura.

Figura 40. Oferta de salud.



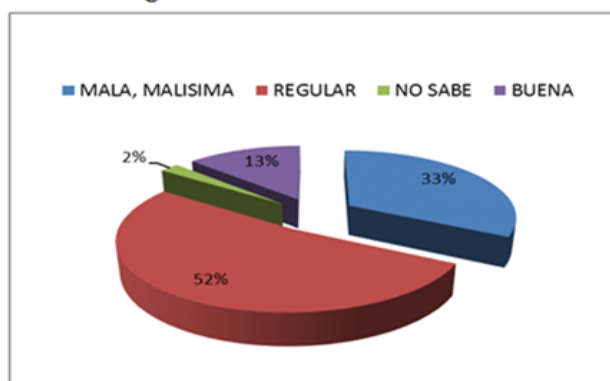
Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

El 39% de los encuestados cree que la oferta de salud en el municipio es regular, el 30% que es poca y pésima y solo el 13% afirmó que es buena.

Esto puede obedecer a que los servicios de salud son prestados principalmente por la Empresa Social del Estado Hospital San Francisco, que según percepción de la comunidad presenta insuficiencias en la atención de los usuarios. El municipio viene adelantando la construcción de otra sede de este centro hospitalario y la ampliación de la prestación de servicios con nuevas especialidades. (PDM 2016-2019).

La población cuenta con la oferta del sistema de seguridad social en salud, con las empresas prestadoras de Tunja y Chiquinquirá, ciudades que se encuentran a menos de una hora de Villa de Leyva y que dada su cercanía, fortalecen y garantizan la atención de los villaleyvanos.

Figura 41. Calidad de la salud.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

El 52% de los encuestados indicaron que la calidad en el servicio de la salud ofrecida en el municipio es regular, el 33% respondió que es mala y solo el 13% dice que es buena. Según la mayoría de la población (65%) la calidad del servicio va de regular a bueno.

Entre los problemas que se identifican en cuanto a la calidad del servicio de salud están: la carencia de infraestructura adecuada, la demora en la atención en algunas especialidades, así como las deficiencias en la prestación de servicios y atención a los habitantes del sector rural y la falta de equipos modernos para diagnósticos. Sin embargo, y gracias a la cercanía de ciudades como Tunja y Chiquinquirá (a 50 Km. aprox.) los casos que revisten gravedad pueden ser remitidos y atendidos en los centros de salud de estos lugares. (PDM 2016-2019).

Figura 42 Calidad de las instituciones educativas



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

De los encuestados el 58% opina que la calidad de la educación que se presta en el municipio es buena; el 24% que es muy buena, excelente; el 18% que es entre regular y mala.

Es de resaltar que el municipio de Villa de Leyva, ofrece buenas oportunidades de estudio para su población, superando la calidad de educación promedio del departamento.

El Censo 2005, arroja los siguientes datos estadísticos con relación a la asistencia escolar:

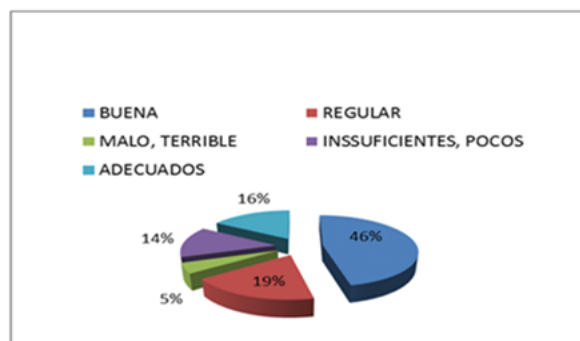
El 8.2% de la población de 5 años y más y el 7.9% de 15 años y más de **Villa de Leyva** no sabe leer y escribir. (...) El 72.9% de la población en cabecera de 3 a 24 años asiste a un establecimiento educativo formal. (...) El 42.8% de la población residente en **Villa de Leyva**, ha alcanzado el nivel básica primaria; el 26.0% ha alcanzado secundaria y el 10.5% el nivel superior y postgrado. La población residente sin ningún nivel educativo es el 9.4%. (DANE, 2010, p. 3).

Es importante anotar que los indicadores de desempeño del sector comparados con los del Departamento y los de la Nación, son superiores entre otros, se citan los siguientes a 2013:

(...) el 92,1% del total de estudiantes aprueban el año, superando en 1,1% al Departamento y en 4,7% a la Nación; el nivel de reprobación escolar es del 6,4 por debajo en 1,2% del nacional; el nivel de deserción escolar es del 1,5 por debajo en 1,5% frente al Departamento y 3,5% del nacional (PDM 2016-2019, p. 32).

De igual forma en las Pruebas Saber Pro, del año 2015, los resultados fueron favorables en los puntajes de los estudiantes del grado 11, en las diferentes áreas de competencia, “quienes lograron en promedio para el municipio de 55,45, por encima en 12.29 puntos en referencia al promedio del departamento”. (PDM 2016-2019, p. 34).

Figura 43. Cantidad de espacios públicos.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva. 2016

El 46% de los encuestados respondieron que la cantidad de espacios públicos es buena, el 16% que es adecuada, 19 regular, el 14% indicó que son insuficientes y el 5% mala.

En lo referente a los espacios públicos hay una apreciación en la mayoría de los habitantes (62%) que su cantidad es buena y adecuada.

En cuanto a espacios públicos se refiere, Villa de Leyva cuenta con infraestructuras y equipamientos urbanos destinados a satisfacer las necesidades de la colectividad (redes viales, redes tecnológicas, acueductos, hospitales, escuelas, cárceles, cuarteles, etc.) y sus repercusiones en el uso y disfrute del espacio público. (Delgado, 2009).

Para el cuatrienio 2016-2019, la administración municipal ha fijado metas muy concretas con relación a la inversión de recursos en la construcción, el mejoramiento y/o, mantenimiento regular y preventivo del equipamiento municipal: Plantas de Beneficio Animal; Terminal de Transporte; Plaza de mercado; Plaza de ganado; Coso municipal; Centro de Atención y protección animal; Parques y Espacios Públicos, en los Sectores rural y urbano. (PDM 2016- 2019).

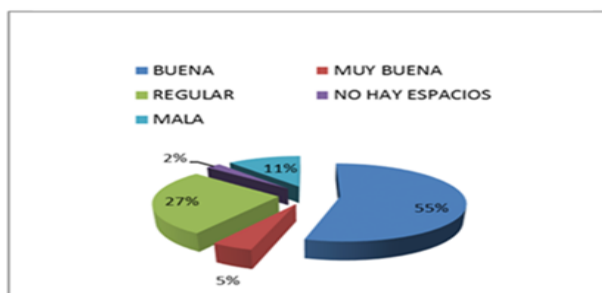
Los precitados espacios públicos son de vital importancia para el municipio, por cuanto en ellos confluyen los beneficios del campo y de la ciudad.

De Gravagnuolo (1998), podemos retomar y que es congruente con este tema, en lo que se refiere a la Ciudad Jardín y los espacios públicos:

“La conciliación de los opuestos se busca también, bajo el aspecto más estrictamente morfológico integrando el efecto ciudad de los Grands Boulevards con la tranquilidad suburbana de los Cottages, la elegancia de los parques urbanos diseñados con el carácter silvestre de los campos a cultivar. El humo de las fábricas con el perfume de la tierra surcada por el arado. (p. 82).

Howard propone la Ciudad Jardín, siendo la base teórica que sustenta la propuesta de los Tres Imanes, como la ciudad del futuro que tendría como beneficios el disfrute de la naturaleza, oportunidades sociales, espacios públicos como parques para la recreación activa y pasiva. (Contreras, 2013).

Figura 44. Calidad de los espacios públicos.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

La calidad de los espacios públicos en el municipio es catalogada por los encuestados como buena o muy buena por el 60%; el 55% los consideró que son de buena calidad y el 5% muy buena, mientras que el 27% respondió que es regular y el 11% que son de mala calidad.

El municipio de Villa de Leyva cuenta con una infraestructura y equipamiento urbano que viene prestando servicio a la comunidad, en sectores que guardan relación con su bienestar y calidad de vida, estos son entre otros; en el PDM 2016 – 2019, se registran los siguientes datos:

Sector educativo, el municipio cuenta con tres instituciones públicas que concentran el mayor número de educandos, con el 84%, mientras que las privadas tienen el 16%.

Sector salud, la ESE-Hospital San Francisco, es la encargada de prestar la atención primaria en los servicios de salud a la población del área urbana y rural; para mejorar la atención a los usuarios, la Alcaldía Municipal firmó un convenio interadministrativo con el Fondo de Adaptación, por un valor de total de 9.300 millones de pesos, para dotar el área de especialidades en Ginecología, Medicina Interna, Pediatría y Ortopedia.

Sector deporte, recreación y aprovechamiento del tiempo libre, se viene fomentando la participación activa de los niños y jóvenes en prácticas deportivas, especialmente a través de las escuelas de formación; en este sector se ha incluido al adulto mayor con programas especiales.

Sector cultura, el municipio ha aprovechado la riqueza de su patrimonio cultural, arqueológico y paleontológico, para programar y desarrollar en el transcurso de todo el año, actividades culturales que son desarrolladas a través de la realización de eventos y festividades que vinculan tanto a pobladores como visitantes y turistas.

Escenarios culturales, el municipio cuenta con 8 escenarios culturales, teniendo a cargo 6 de ellos, en los que se llevan a cabo la mayoría de eventos programados durante el año, siendo el más importante el Claustro San Francisco.

En cuanto al espacio público el PBOT determina la realización de los estudios y diseños para el plan de espacios públicos municipales, con la idea de consolidar la red de parques públicos, reservando las áreas necesarias vecinas a centros educativos; todo

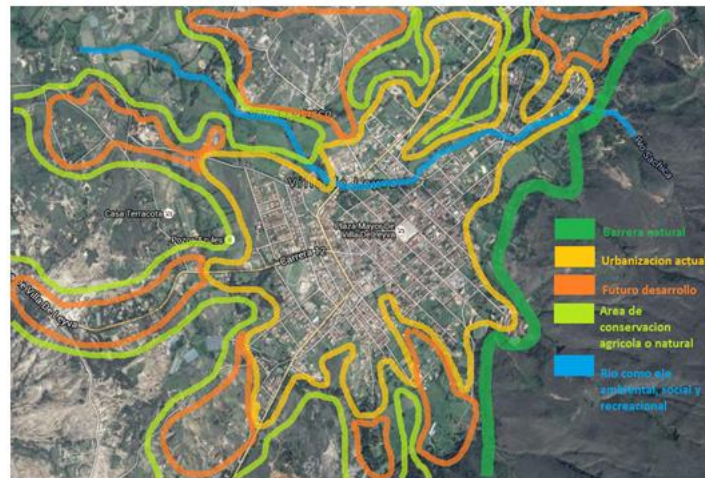
parque o espacio de recreación se articulara a la estructura ecológica local, siendo reflejo y tratamiento del paisaje natural y urbano del municipio; siguiendo con el espacio público, este se diseñara pensando en la facilidad de acceso a las personas con movilidad reducida o disminución de algún tipo.

**Gestión Urbana.** Desde el punto de vista de la gestión urbana en el municipio, se debe tener como guía los planteamientos de arquitectos que siguieron el movimiento de la ciudad jardín, como Bruno Taut quien consideraba para sus complejos residenciales las condiciones propios del lugar, él y Fischer pensaban que “los obstáculos naturales (eran) la ayuda más valiosa para el arquitecto”, es de esta forma que se implementaría una ciudad jardín en Villa de Leyva, considerando su emplazamiento en el contexto natural, de esta forma tenemos al Cerro Morro negro al oriente el cual se comporta como una barrera natural para el crecimiento urbano, la grilla urbana en su crecimiento futuro se debe adaptar a la topografía existente así como se deben conservar las zonas agrícolas del norte y occidente.

Además, se debe tener en cuenta que Villa de Leyva está rodeada al norte por la Quebrada la Cebada y el Río Iguaque, al sur y occidente el Río Sutamarchán, estas fuentes hídricas se deben proteger con procesos de reforestación local y regional para el uso agrícola y humano, se propone y debido a su topografía continuar las zonas urbanas según se indica en la gráfica 45.

Así mismo se debe aprovechar el Río Sáchica, como una zona de espacio público y esparcimiento de sus pobladores y turistas, ya que éste atraviesa el centro urbano, con esta propuesta, se puede continuar con los trazados de vías existentes, sobre terrenos con incipiente construcción rodeados de la zona agrícola y rural, teniendo un crecimiento natural, ordenado y coherente con el lugar.

Figura 45. Propuesta básica de Ordenamiento.



Fuente: El autor a partir de la imagen tomada de Google Maps, 2017.

De igual forma podemos tener en cuenta algunos de los lineamientos de la Carta de Atenas, que aunque se generó hace muchos años aún sigue vigente en muchos sentidos, claro no en idénticas condiciones ya que esa fue una época de postguerra con participación de la revolución industrial sobre las ciudades, sin embargo son útiles las conclusiones a las que llegaron, como la ubicación de las zonas residenciales, las cuales deben ser privilegiadas, orientadas al sol, cerca de la principales vías de acceso, las cuales deben ser lo suficientemente amplias para los medios de transporte actuales, se le puede agregar que sean acordes a las densidades poblacionales colindantes; los espacios públicos además de ampliarse en número se deben conectar mejor con el resto de la ciudad, en los barrios debe haber más presencia de zonas verdes.

En la misma medida, la Carta de Atenas considera que las ciudades están creciendo sin ninguna planificación o control, las distancias que hay entre las fuentes de empleo y las residencias deben ser más cortas, separando con zonas verdes estas últimas de las zonas industriales, aunque cerca de las vías principales; las actividades artesanales deben contar con espacios exclusivos y separados de las áreas industriales pero en el interior de las ciudades, las zonas administrativas y de negocios deben estar comunicadas con el resto de las zonas antes mencionadas. (Le Corbusier, 1942).



En el PBOT (2004) del municipio de Villa de Leyva, se establecen como objetivos específicos y que tienen gran influencia en la gestión urbana:

Estructurar y organizar el Municipio de Villa de Leyva, adecuándolo en la perspectiva de una ocupación sostenible consecuente con la protección, valoración y promoción de su patrimonio natural y cultural, aprovechando sus ventajas comparativas para su mayor competitividad (...). Además, Lograr una ocupación adecuada y eficiente del suelo y mejorar, recuperar, en torno a su aprovechamiento y manejo. Territorialmente pretenden: Lograr la configuración de una estructura territorial sostenible, articulada con la región, propiciando el establecimiento de mecanismos que le permitan al Municipio concertar y alcanzar acuerdos con los municipios vecinos sobre las acciones de ordenamiento territorial y de manejo ambiental de impacto regional positivo. (p. 4).

Lo anterior permite ver que, al menos en la parte teórico (PBOT), las autoridades municipales son conscientes y tienen claro lo que quieren para el desarrollo de su municipio, es así como, al determinar por ejemplo el uso del suelo en cuanto a su ocupación y manejo, la articulación y mejoramiento de la infraestructura con la región.

### 3.1.5. Campo y Ciudad

Determinar la preferencia de los habitantes de la población entre el campo y la ciudad.

Figura 46. Preferencia sobre el lugar de residencia.



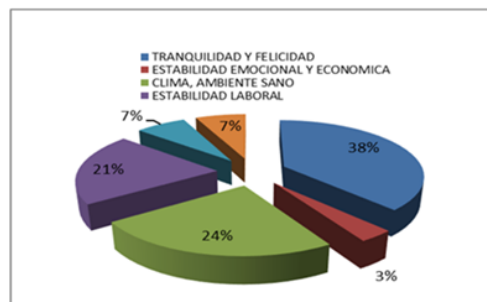
Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

De los encuestados el 62% respondió que prefería vivir en Villa de Leyva, el 18% en el campo, el 13% otra ciudad, otro país y el 7% en Bogotá.

Al preguntar a los encuestados sobre su preferencia al escoger un lugar para vivir, la mayoría (62%) respondió que se quedarían en Villa de Leyva, porque en esta población se sienten a gusto. (Figura 46.)

En el Censo 2005, se evidencia que hay personas que tienen su vivienda en el municipio de Villa de Leyva, pero residen en el exterior: “Del total de hogares el 1.8% tiene experiencia emigratoria internacional. Del total de personas de estos hogares, residentes de forma permanente en el exterior el 45.5% está en USA, el 31.8% en España, y el 10.2% en Venezuela”. (DANE, 2010, p. 2).

Figura 47. Razones de escogencia de Villa de Leyva como residencia.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

El 38% de los encuestados indicaron que escogieron a Villa de Leyva como residencia por la tranquilidad, el 24% por el clima, el 21% por la estabilidad laboral y el 7% por estabilidad emocional y económica.

Del resultado de la encuesta se puede determinar que, Villa de Leyva ha sido y seguirá siendo escogida como residencia permanente o transitoria, por las bondades que brinda a sus habitantes y visitantes: su clima agradable, ni frío ni caliente, sus paisajes naturales, su arquitectura, sus centros históricos, arqueológicos y paleontológicos, entre otros, hacen de este municipio un oasis, dentro de un entorno complejo, cargado de estrés, que limita el esparcimiento, la paz y el sosiego.

Se manifiesta así que, en esta población se encuentran presentes las mejores características del campo, como es la tranquilidad y de la ciudad, como la estabilidad laboral.

El imán del campo debe ser la fuente de toda belleza y riqueza dice Howard en *Garden Cities Of To Morrow*, hay hermosas vistas, árboles y flores, aire fresco y sonidos de aguas corriendo, el campo es la poesía que acompaña, enaltece y da vida a la ciudad jardín, dice que además los beneficios de la ciudad se deben disfrutar en conjunto, como hombre y mujer deben amarse, el campo para es el símbolo del amor y el cuidado del hombre, todo lo que somos y tenemos proviene de él, somos alimentados, vestidos y protegidos por él, descansamos en él, es la inspiración para músicos y artistas, es la fuerza que mueve a la industria, es la fuente de la salud, del conocimiento y de la riqueza, sin embargo, toda su plenitud se mantiene oculta al hombre, la ciudad y el campo deben fungir como esposos y de esta unión nacerá una nueva esperanza, una nueva vida y una nueva sociedad. (Howard, 1902, P. 17-18).

En Villa de Leyva se encuentra una variada fuente de belleza natural, desde el desierto pasando por los bosques hasta llegar al páramo, abundantes fuentes hídricas como los Ríos Sutamarchán, Sáchica y Cane, con una amplia red de afluentes, se puede resaltar entre esta riqueza ambiental el Parque Nacional Natural Santuario de Fauna y Flora de Iguaque.

En este aspecto el PBOT municipal contempla dentro de sus objetivos el mantener y orientar los principales procesos ecológicos garantizando su disponibilidad en todo el territorio, además de mejorar y balancear la calidad ambiental según la población y la demanda que hace de ellos, promoviendo la sostenibilidad y el aprovechamiento comunal. Este también considera los principales hitos ambientales del municipio y para estos establece estrategias para su conservación como es la realización de los planes de manejo ambientales del Santuario de Fauna y Flora de Iguaque y de su zona de amortiguación, el Plan de Manejo y Ordenamiento de la cuenca del Rio Cane, ya que esta representa el 54% del área municipal, también considera y delimita en los mapas anexos el suelo de protección como son los del Santuario, zonas de amortiguación, bosques protectores, humedales, parques, rondas de quebradas, cuencas hidrográficas y zonas de manejo especial.

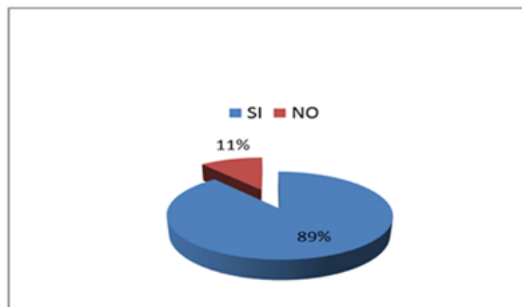
En cuanto a las aguas residuales y su tratamiento, el PBOT, establece que a largo plazo se debe implementar un sistema de recolección de las aguas lluvias y negras, con el fin de sanear y recuperar los cauces naturales, integrándose además, al sistema de plantas de tratamiento municipales; las obras de alcantarillado tanto sanitario como pluvial se deben ajustar al espacio público y al entorno natural, en lo referente al tratamiento de las aguas servidas se programarán y desarrollarán las obras encaminadas para terminar la Planta No. 1, con la delimitación y reserva de los terrenos para la construcción del sistema necesario restante.

Los residuos sólidos municipales requerirán de una infraestructura y métodos de recolección, manejo y tratamiento propios, de acuerdo a su origen y tipo, como los domésticos, industriales, hospitalarios y escombros.

### 3.1.6. Entorno Natural y Arquitectura

Identificar qué percepción tiene la población acerca de su entorno natural.

Figura 48. Participación en la conservación del ambiente.

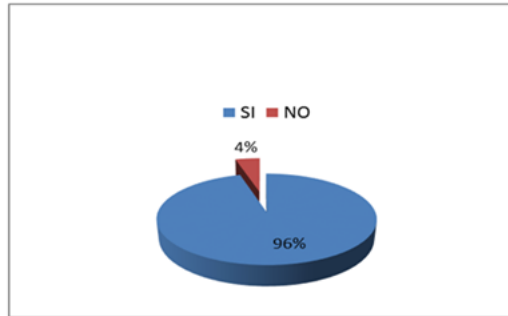


Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

El 89% de los encuestados respondieron que participarían en la conservación del ambiente, principalmente en el manejo de las basuras, el 11% no mostró ningún interés.

Se considera importante que el 100% de la población participe y se comprometa en los procesos para la preservación y protección del ambiente y que en ellos se integre a visitantes y turistas.

Figura 49. Opinión sobre la afectación por daños al ambiente.

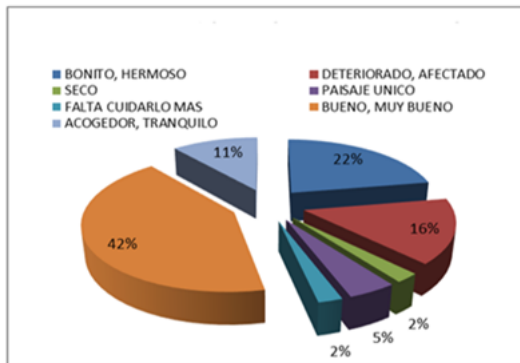


Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

El 96% de los encuestados opinaron que si se verían afectados si el ambiente sufriera algún daño. El 4% contestó que no.

En el PDM 2016 – 2019, se han establecido una serie de estrategias para vincular a la población en el manejo, preservación y conservación del ambiente, estas son: “PARTICIPACIÓN COMUNITARIA Y AMBIENTAL, COMPROMISO Y RESPONSABILIDAD DE TODOS”. (p. 202).

Figura 50. Opinión sobre el entorno natural.



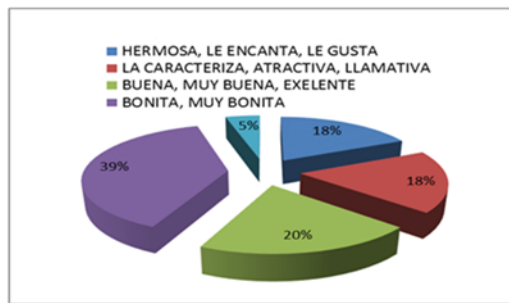
Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

De los encuestados, el 42% consideró que el entorno natural es bueno, el 22% que es bonito, hermosos, el 16% que la Arquitectura esta deteriorada y afectada, el 11% que es acogedor y tranquilo, el 5% que es un paisaje único, el 2% que es seco y el otro 2% indica falta cuidarlo más.

Las características del entorno y su apreciación en el habitante son muy relevantes al considerar un lugar como “Ciudad Jardín” y según la opinión de sus mismos habitantes Villa de Leyva cuenta con esto, así lo cree el 64 % al decir que es bonito y/o muy bueno.

Howard retoma y dice al respecto del entorno natural: “Las ideas del preurbanismo culturalista “Unidad orgánica de la ciudad”, y promoviendo una ciudad autosuficiente, en contacto directo con la naturaleza y de una sociedad cooperativa, ideas perdidas por los procesos de industrialización”. El municipio cuenta dentro de su entorno natural con el Santuario de Fauna y Flora de Iguaque con una extensión de 6.750 hectáreas, siendo su principal reserva ecológica que alberga gran cantidad de especies animales y vegetales.

Figura 51. Percepción sobre la arquitectura del municipio.

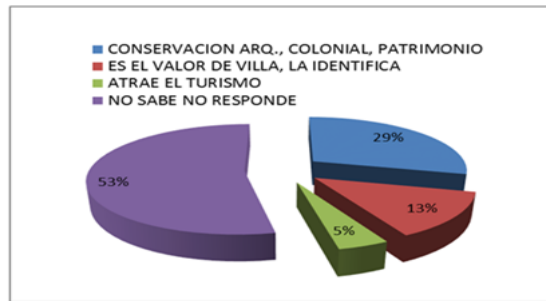


Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

Con relación a la arquitectura del municipio el 39% de los encuestados indicaron que les parece bonita, al 20% les parece buena y el 36% restante cree que es hermosa y que caracteriza a la ciudad.

Vale la pena resaltar la arquitectura colonial con la que cuenta el municipio de Villa de Leyva, desde sus hermosas casas hasta las construcciones más representativas como la Iglesia Catedral, el Museo Antonio Nariño, el Museo Antonio Ricaurte, el Convento de San Francisco, el Convento de las Carmelitas Descalzas con su plazoleta e iglesia, la Iglesia del Carmen y su convento, el claustro y Templo de San Agustín, entre otras, que junto a sus plazas, parques y calles empedradas, conforman un gran espacio público que se constituyen en el atractivo turístico de este bello sitio.

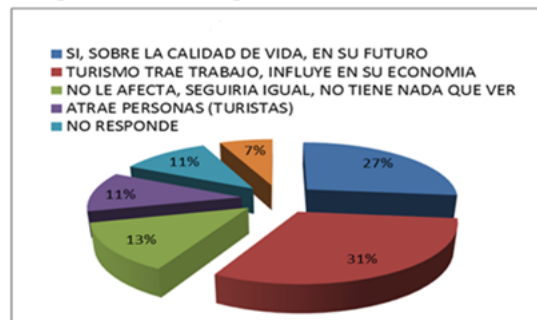
Figura 52. Razones por las que gusta de la arquitectura del municipio.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

De los encuestados (el 53%) no sabe o no responde por qué le gusta la arquitectura del municipio, al 29% les gusta por su conservación arquitectónica y patrimonial, el 13% porque es lo que identifica a Villa de Leyva y al 5% porque atrae el turismo.

Figura 53. Percepción de la influencia de la arquitectura municipal sobre la calidad de vida.

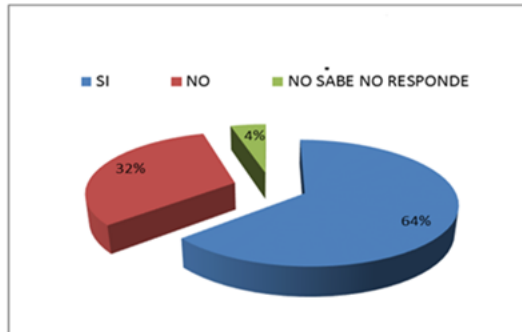


Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

El 31% de los encuestados dijeron que en su economía, el 27% sobre su calidad de vida y en su futuro, mientras que el 13% dijo que no le afecta, que seguiría igual, el 11% indicó que atrae turistas y el otro 11% no respondió.

La percepción de la influencia que tiene la arquitectura de la ciudad sobre sus habitantes se ve reflejada en el tipo de sus respuestas, de esta manera la mayoría cree que es sobre su economía como se afecta principalmente ya que muchos de los ingresos económicos del municipio están representados en el sector de servicios, donde la afluencia de turistas, está directamente relacionado con su arquitectura, por otro lado, un porcentaje importante de la población toma su calidad de vida como el factor que se ve mas influenciado por esta característica arquitectónica.

Figura 54. Percepción de la influencia de la arquitectura municipal sobre la forma de vida.

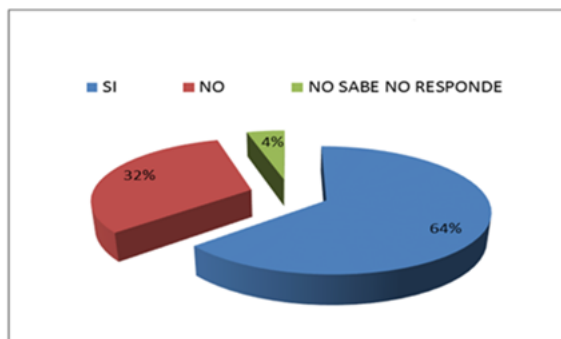


Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

El 64% de los encuestados respondió que la arquitectura sí influía sobre la forma de vida, el 32% manifestó que no influía y el 4% no sabe no responde.

A la pregunta si la arquitectura de Villa de Leyva influye en su forma de vida, casi el 80% de los encuestados cree que la arquitectura de Villa de Leyva sí influye de alguna manera en su forma de vida o en la vida que lleva en este municipio.

Figura 55. Si tuviera otro tipo de arquitectura Viviría aquí?

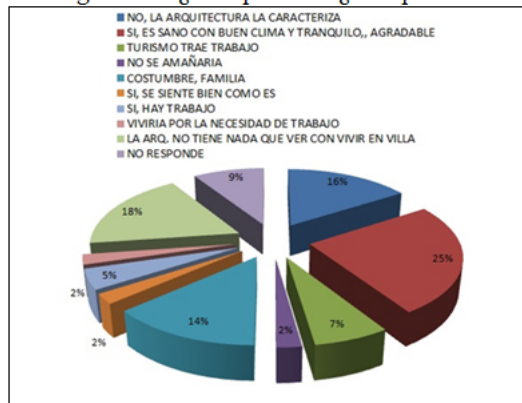


Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

De los encuestados el 64% respondió que seguiría viviendo, mientras tenga el mismo tipo de arquitectura, el 32% dijo que NO, el 4% no sabe no responde.



Figura 56. ¿Por qué sí? o ¿Por qué no?



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016

El 25% de los encuestados respondió sí, por tener un ambiente sano, con buen clima, tranquilo, agradable; el 18% dijo sí, porque el turismo trae trabajo; el 16% dijo que no porque la arquitectura es lo que caracteriza a Villa de Leyva; el 14% se quedaría por costumbre y por su familia; el 9% porque hay trabajo; el 7% la arquitectura nada tiene que ver; el 4% por necesidad del trabajo y se siente bien y el 2% no sabe no responde.

A esta pregunta, el 25% de los encuestados respondió que la selección del municipio como lugar de residencia se debió a que tiene un ambiente sano, con buen clima, tranquilo, agradable; el 16% dijo que no viviría allí porque es la arquitectura lo que caracteriza a Villa de Leyva, y el 14% se quedaría por costumbre y por su familia.

**Arquitectura**, la arquitectura como representante y modelador de la urbe se puede entender y asimilar a lo que Howard (1902), decía de la ciudad: “La ciudad es el símbolo de la sociedad - de ayuda mutua y de cooperación amistosa, de paternidad, maternidad, hermandad, de amplias relaciones entre el hombre y el hombre, expansión de las simpatías-de la ciencia, el arte, la cultura, la religión. (p. 17).

En este sentido la arquitectura de Villa de Leyva no se aleja de esta idea, al contrario la representa y la refuerza con sus casas coloniales, amplia plaza y calles de piedra que dan un encanto y atractivo turístico nacional e internacional al municipio.

Por otro lado Bruno Taut y Theodore Fischer decían que la tarea de un arquitecto era educar estéticamente a los habitantes a través del buen uso de la vivienda, al mismo tiempo que orientarlo a una inserción mejor dentro de su entorno natural y social,

convirtiéndose así la arquitectura en la creadora de nuevas formas sociales. (Taut como se citó en Nerdinger (s.f), pp. 66-67). Esto para resaltar el papel trascendental que tiene la arquitectura de Villa de Leyva dentro de las dinámicas sociales de locales y visitantes, y es que están importante la tipología y estilo arquitectónico basado en la idiosincrasia de sus gentes que como bien lo decía Fischer al referirse al modernismo y la pérdida del valor de lo local: “Del internacionalismo no nacerá nada, pero lo regional si puede llegar a ser internacional” (Fischer como se citó en Nerdinger (s.f), p. 68).

La Carta de Atenas se refiere al patrimonio arquitectónico de cada lugar como el perteneciente y proveniente de las culturas ancestrales, que responden además a los intereses de toda la comunidad, dándole un carácter propio y único a cada ciudad, y que debe ser preservado, sin embargo desecha sin ningún reparo los estilos y tipologías tradicionales. El patrimonio arquitectónico de Villa de Leyva según el PBOT será resguardado, conservado y restaurado tanto en el área urbana como en la rural, para ello se adelantara un plan de identificación, tipificación, inventario y conservación de los mismos.

Tabla. 8. Calidad de Vida en Villa de Leyva.

<b>Movilidad y Desplazamiento</b>	El servicio de transporte de pasajeros y carga es prestado por varias empresas, en las modalidades de servicio urbano y especial, individual y colectivo. También se movilizan en bicicleta y a pie.
<b>Trabajo</b>	Oportunidades en diferentes sectores: bancario, turístico, comercial, agrícola, pecuario, minero y agroindustrial.
<b>Salud y Educación</b>	Villa de Leyva tiene establecimientos de educación pública y privada, lo que potencia el mejoramiento de la calidad de vida. La población cuenta con sistema de aseguramiento en salud, bien sea a través del sistema contributivo o subsidiado (SISBEN).
<b>Espacios Públicos</b>	Adecuados para la recreación activa y pasiva: Plaza Mayor de Villa de Leyva, parques, escenarios deportivos y zonas verdes.
<b>Ambiente</b>	Santuario de Fauna y Flora de Iguaque, bosques y páramos, Cuenta con tres ejes fluviales: Río Sutamarchán, Río Sáchica y Río Cane, con una amplia red de afluentes.
<b>Arquitectura</b>	Es importante por el atractivo turístico que representa y por el desarrollo del sector económico.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

### **3.2. Resultados según el Origen de la Población**

Se escogió como criterio de este análisis y no otro, el del lugar de procedencia de la población, ya que es relevante para el objeto de estudio, el cual es la validación del concepto de la Ciudad Jardín en Villa de Leyva, siendo relevante la comparación de las respuestas entre la población autóctona, aquella que es nacida en el municipio; y la foránea, la proveniente de otro lugar y que por diversas razones se radico allí, esto para determinar las preferencias y apreciaciones acerca de los principales características de esta teoría que se puedan o no dar en la ciudad.

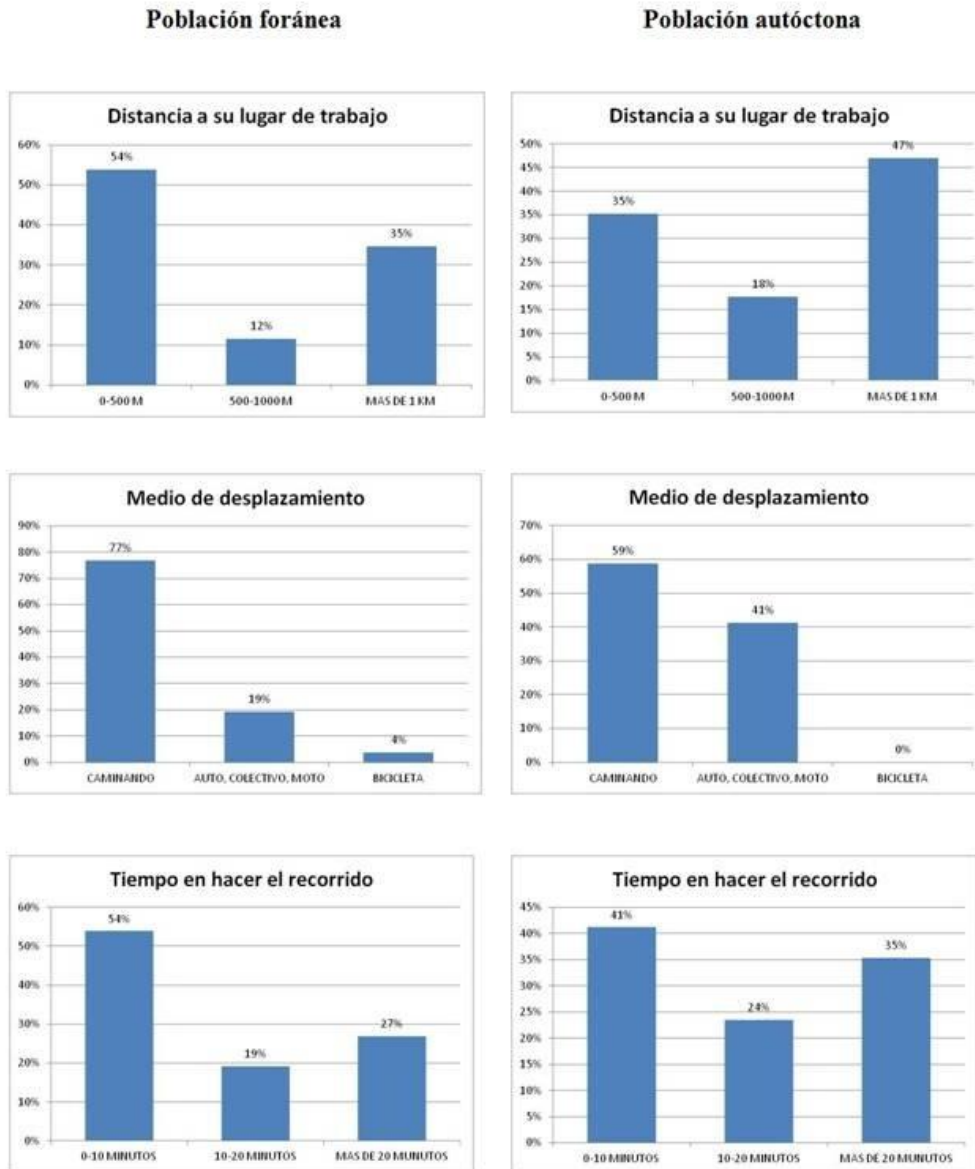
#### **3.2.1. Movilidad y Desplazamiento**

La movilidad y el desplazamiento son un aspecto de vital importancia a tener en cuenta al catalogar a Villa de Leyva como una Ciudad Jardín, y es que con relación a estos aspectos, una Ciudad Jardín no debe ser muy grande; de acuerdo a la información recolectada en los dos segmentos de la población (población foránea y autóctona), se encontró que las distancias y tiempos de movilidad son cortos, teniendo en cuenta los recorridos habituales que hacen sus habitantes.

La población cuyo origen es Villa de Leyva, (autéctona), tiende a desplazarse a una mayor distancia y en su gran mayoría lo hace a pie, es decir que, éste es el principal medio de transporte. Por su parte la población foránea, al integrarse con el conglomerado del municipio, adopta este mismo sistema de transporte, es decir, que sus desplazamientos los realiza a pie, usando significativamente menos los vehículos automotores.

Los desplazamientos a pie, influyen favorablemente sobre la calidad de vida y la salud, situación ésta que se puede evidenciar en la gráfica 57.

Figura 57 Preferencias respecto a la movilidad y el desplazamiento de la población foránea y autóctona.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016.

La percepción general de la población con relación a la prestación del servicio público no es la mejor: “El servicio de transporte público es costoso y el urbano es inexistente, solo hay taxis y cobran lo que quieren porque no tienen taxímetro”

(Mancipe, 2016), “El transporte es pésimo, esencialmente en la noche que no hay y los taxis existentes son de Sáchica” (Hernández, 2016). Aunque esta es la opinión de algunos residentes y si bien es cierto esto, esta condición se da ya que los trayectos son muy cortos en el casco urbano tal como no lo muestran las gráficas donde la mayoría de la gente recorre entre 500 a 1000 ml, no tomándole más de 20 minutos a pie o en bicicleta, “...me desplazo en bicicleta” (Cantillo, 2016), de esta manera realmente no es necesario un sistema de transporte urbano ya que no se necesita, los taxis los toman principalmente para ir a las zonas rurales donde no pasan las rutas de los buses intermunicipales y por esta razón les resulta costoso en comparación con el precio del bus.

Los residentes en general caminan más y por más tiempo que los foráneos así como montan más bicicleta, esto se puede dar ya que la mayoría de estos viven en la periferia del casco urbano o en el campo, mientras que muchos foráneos han logrado ubicarse en el centro además que estos llegan con vehículos y los usan más que sus pares.

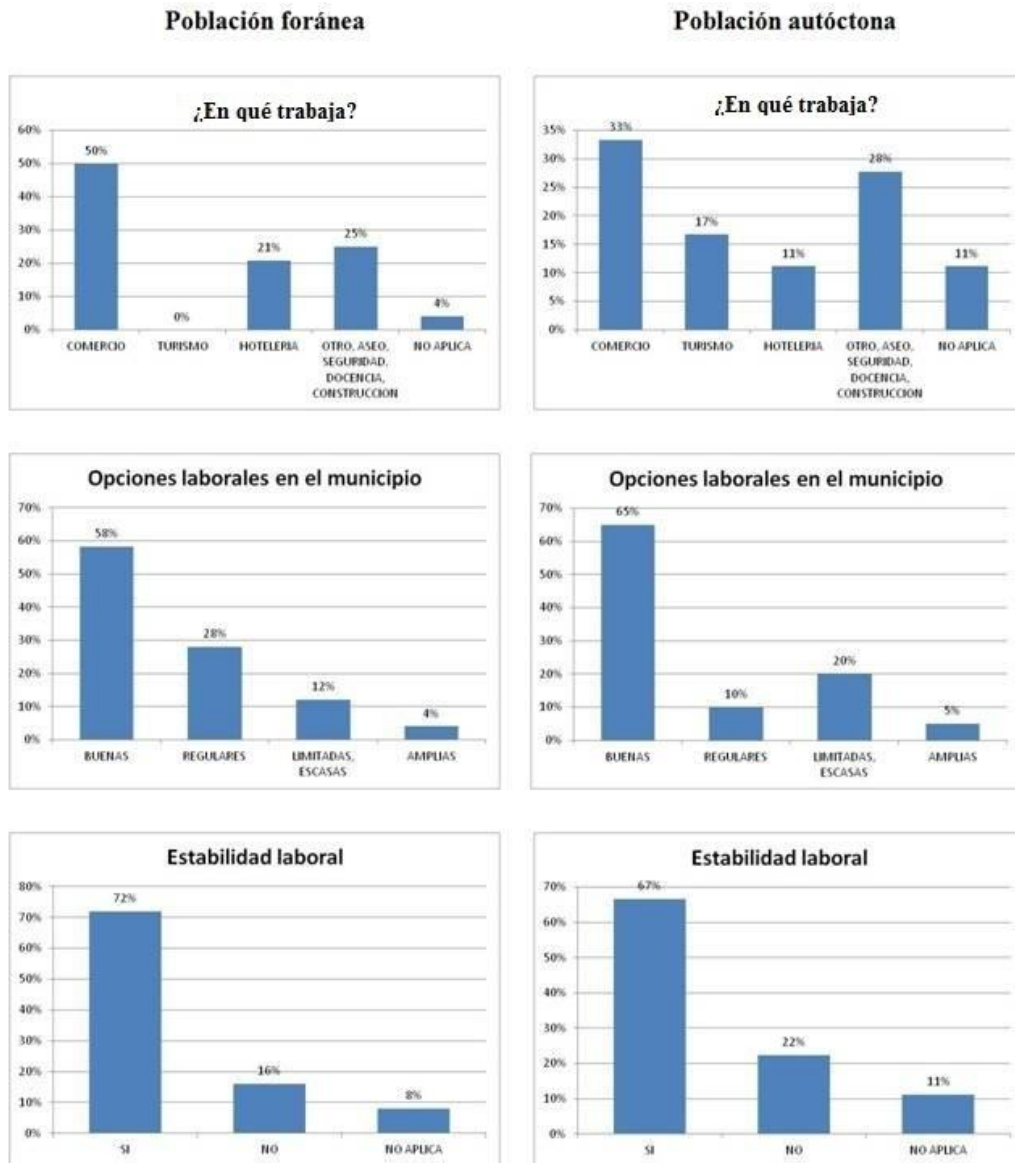
### **3.2.2. Trabajo**

El trabajo a través de las fuentes de empleo local, la remuneración y la estabilidad, garantiza la permanencia y buena calidad de vida de la población en una Ciudad Jardín.

En Villa de Leyva, como se muestra en la gráfica 58, hay estabilidad laboral, “Considero que aquí se tiene estabilidad laboral...” (Martínez, 2016); la mayoría de la población (72% ) lo cree así, “Trabajo atendiendo un supermercado, pienso que tengo estabilidad laboral si hago bien mi trabajo, aunque no tengo contrato” (Cantillo, 2016); para muchas personas tener un trabajo así sea modesto como en un supermercado, es más que suficiente para vivir bien en el municipio, como es el caso de Cantillo que se vino de Bogotá y aplazó la universidad para vivir en Villa de Leyva, “Tengo estabilidad laboral, no lo cambio” (Martínez, 2016), tal y como se ve en la gráfica 57, las principales fuentes de empleo se relacionan directa o indirectamente al turismo y al comercio con buenas opciones laborales (entre un 58% y un 65%) junto con una

estabilidad laboral (entre un 72% y un 67%), lo que pone de manifiesto que la calidad de vida basada en este aspecto es buena.

Figura 58 Preferencias respecto a la situación laboral de la población foránea y autóctona en el municipio.]



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016.

“Los dueños de los negocios solo reciben chicas o chicos jóvenes y sin hijos o exigen mucha experiencia y los pagos son malos” (Peña, 2016), esta es la opinión de una madre sobre las dificultades que ha tenido para conseguir empleo, sin embargo, también es un ejemplo de las variadas y múltiples opciones laborales que se encuentran ya que esto no fue impedimento y trabaja en un hotel, esta no es una situación generalizada al observarse personas de diferentes condiciones socio económicas y de género trabajando en el municipio.

La población cuyo origen es en Villa de Leyva tiende a estar más vinculado a trabajos relacionados directamente al turismo y no calificados, esto se explica en parte al nivel de educación ya que la mayoría por diversas razones no adelantan estudios superiores. Por otro lado, la población foránea tiene una mejor apreciación acerca de las opciones laborales que se encuentran en el municipio.

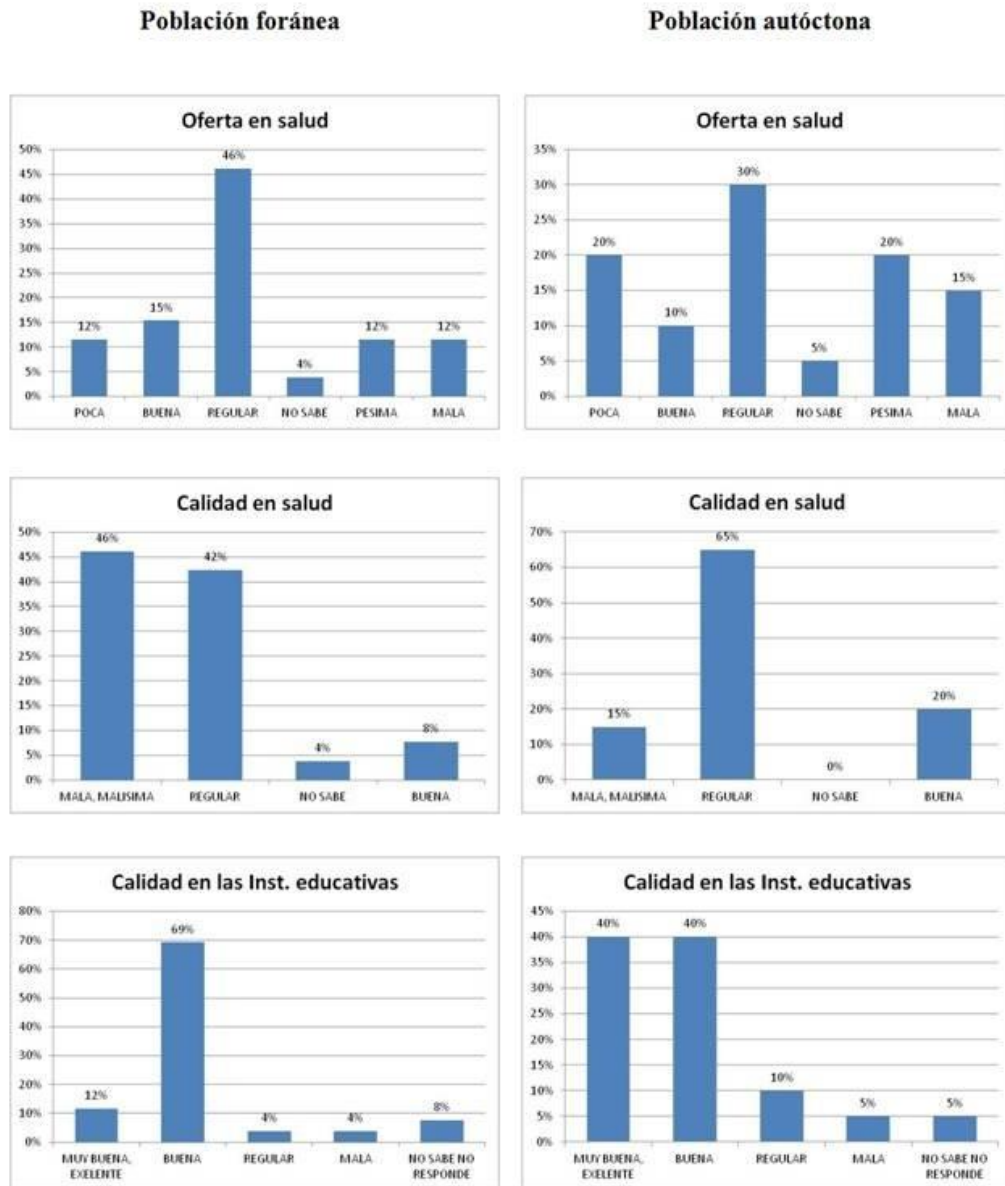
### **3.2.3. Salud y Educación**

La salud y la educación hacen parte de los componentes que integran el concepto de una Ciudad Jardín, el lugar ideal para las distintas poblaciones, especialmente para los niños y las personas mayores, quienes son las más vulnerables en una sociedad. De acuerdo a la información recolectada, en Villa de Leyva se presentan condiciones óptimas de salud y educación, estando la opinión general, cerca al 60% entre buena y regular; en términos de educación la apreciación es muy buena para los inmigrantes con un 80% al igual que para los residentes 81%, esto garantiza la formación de la población joven afianzando así su permanencia a largo plazo en el municipio.

Como se aprecia en la gráfica 59, tanto los residentes como los inmigrantes encuentran buenas las condiciones en salud y educación para establecerse en el municipio. En estos términos y al cumplir con lo básico, Villa de Leyva se puede considerar como una Ciudad Jardín saludable y educada. También se tienen opiniones negativas: “solo hay dos ambulancias para todo el municipio”, el resultado negativo en

el área de la salud se debe al reducido número de profesionales y equipos disponibles en el municipio, lo que esta relacionado al tamaño de la población local.

Figura 59 Preferencias respecto a la salud y a la educación de la población foránea y autóctona en el municipio.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016.



“Los servicios de salud no se adecuan a la cantidad de adultos mayores que hay” (Cantillo, 2016), aunque hay dificultades en la atención médica en este segmento de la población, el sistema existente garantiza la cobertura y atención calificada a toda la población, especialmente ahora que se está terminando la nueva sede del hospital San Francisco, institución pensada en atender no solo a la población local, sino también a la de los municipios cercanos como Arcabuco, Santa Sofía y Gachantiva entre otros, además, se aumenta el número de camas y consultorios disponibles, mejorando de esta forma la atención no solo para el adulto mayor si no para todos los habitantes.

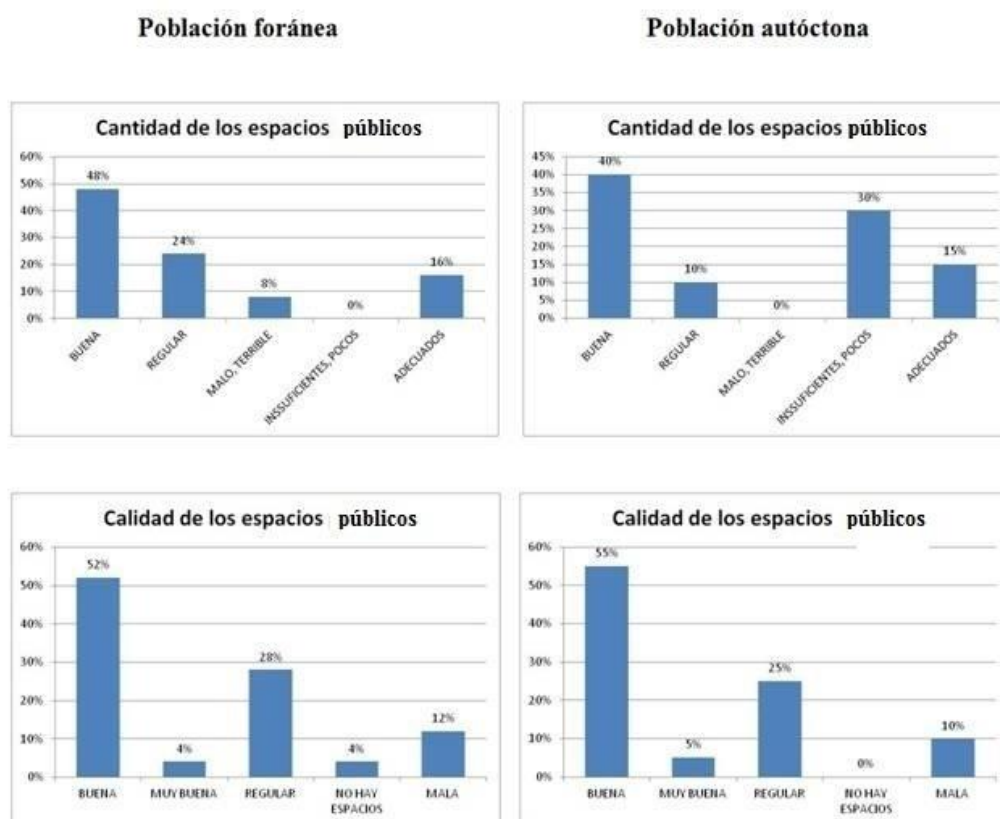
Sobre la oferta en salud la población autóctona la percibe de forma más negativa que la foránea, sin embargo, frente a la calidad es esta última que la califica más severamente, según ellos porque faltan especialistas y la atención no es la mejor. En cuanto a la educación las opiniones son pares entre los dos grupos, dicen especialmente que los profesores son buenos y que las instituciones les enseñan valores a los niños y jóvenes.

#### **3.2.4. Espacios Públicos**

El espacio público en Villa de Leyva es una característica de vital relevancia para ser tenida en cuenta como una Ciudad Jardín, ya que es en estos lugares donde se forja, integra y desarrollan las dinámicas sociales.

La percepción en cuanto a su cantidad y su calidad se sitúa de regular a buena por encima del 50%, en general la percepción de la cantidad de los espacios públicos es mejor en la población cuyo origen es de fuera del municipio, sin embargo, la califican ligeramente mejor los nacidos en Villa de Leyva. Una habitante proveniente de otra población opina así: “Yo amo a Villa de Leyva y la gente de aquí no lo hace, antes de invertir en espacios públicos, se debe cambiar la forma de pensar de su gente” (Norato, 2016). Este comentario se refiere a que muchos habitantes que siendo del municipio no valoran y aprecian lo que se encuentra allí, como los espacios públicos, la arquitectura y la calidad de vida.

Figura 60 Preferencias de la población foránea y autóctona respecto al espacio público en el municipio.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016.

Con relación al comentario efectuado por uno de los encuestados: “Construyeron un coliseo nuevo, sin embargo para usarlo nos debemos acercar a la Alcaldía para que lo abran y poder entrar, es decir; no está abierto al público, en alguna oportunidad con unos amigos hicimos mantenimiento a la cancha” (Mancipe, 2016), vale la pena recordar que Villa de Leyva es un municipio pequeño, al igual que su presupuesto; por lo tanto el coliseo no cuenta con personal de planta y si a ello se le suma que la demanda para su uso es muy baja, se entiende dicho comentario. Es de aclarar que cada institución educativa tiene sus propios espacios deportivos y lúdicos, para la práctica de deportes

por parte de los estudiantes, siendo el coliseo prácticamente de uso exclusivo de los adultos.

Aparentemente la población foránea aprecia y valora más la cantidad de espacios públicos que se encuentran en el municipio ya que los califican mejor, en términos de la calidad, los dos grupos de población creen de forma muy similar que estos lugares están en términos generales en buen estado

### **3.2.5. Campo y Ciudad**

En Villa de Leyva se da el equilibrio entre lo urbano y lo rural necesario para ser una Ciudad Jardín, en beneficio mutuo, reciproco y simbiótico de la población de estos sectores, es decir, los habitantes del campo cuentan con los servicios del municipio como salud, educación, recreación y cultura, y los del casco urbano disfrutan de productos frescos y a buen precio además de tener el campo muy cerca.

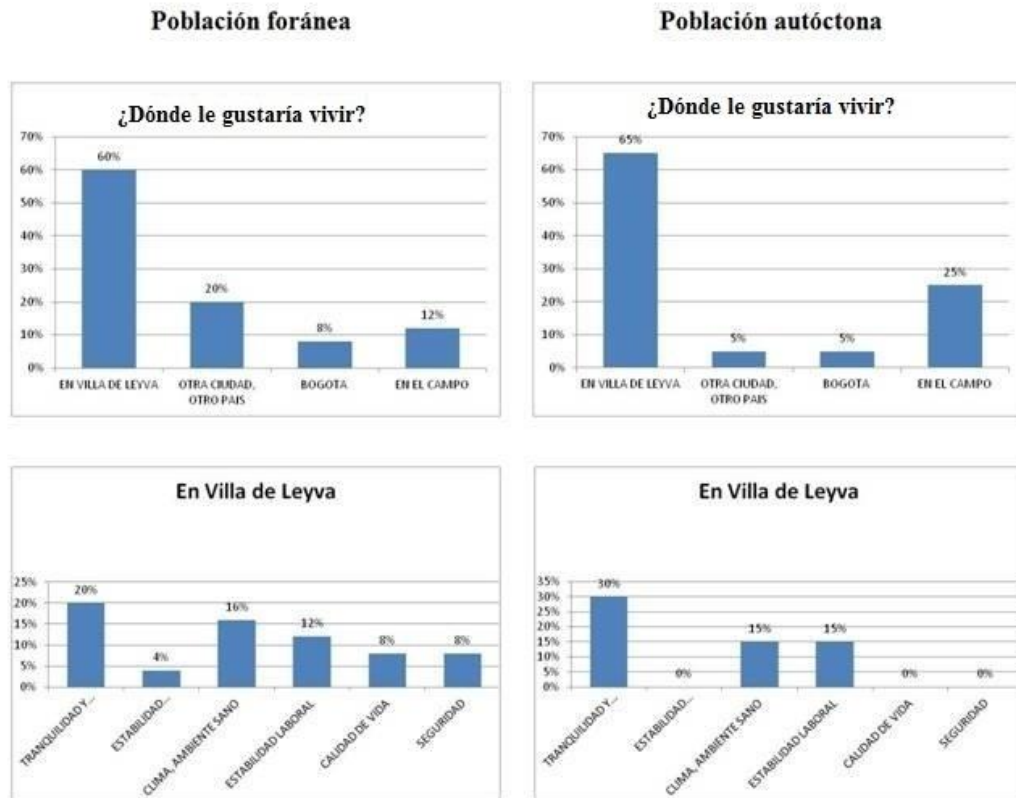
De esta forma se ve como los foráneos y los residentes prefieren vivir en Villa de Leyva más que en otro lugar, el 25% de los residentes que prefieren vivir en el campo frente al 12% de los foráneos. Se mantienen parejas las respuestas-preferencias del porque escogen vivir en este municipio, como la tranquilidad, clima y estabilidad, pero se resalta la calidad de vida y la seguridad más que otros lugares.

Una de los encuestados manifestó al respecto: “Considero que aquí tengo calidad de vida...no me imagino volviendo a Bogotá” (Martínez, 2016), siendo este un testimonio muy dicente de lo que se puede encontrar al dejar la gran ciudad por una pequeña y acogedora población como Villa de Leyva.

“Me gusta Villa de Leyva por su clima, tranquilidad, silencio, no hay contaminación visual y por la cercanía a las ciudades: Tunja, Chiquinquirá y Bogotá” (Hernández, 2016), además de su agradable clima que aunque es frío no lo es tanto como Bogotá o Tunja y en verano es un tanto mejor, la tranquilidad y el silencio, especialmente de su

campo hacen de este un lugar perfecto para quienes disfrutan de estas condiciones, y que son tan valoradas y deseadas por las habitantes de las ciudades.

Figura 61 Preferencias de la población foránea y autóctona respecto al lugar de residencia.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016.

“Dejé la universidad en Bogotá para venir a vivir aquí, tengo mejor calidad de vida y calidad de tiempo que allá, todo es cerca...” (Cantillo, 2016), esta persona dejó temporalmente la ciudad y su carrera por la tranquilidad, seguridad y las distancias cortas que recorre en su bicicleta, aunque no todos pueden hacer esto, sí nos da una buena idea de lo que atrae a propios y extraños a Villa de Leyva.

“Prefiero vivir en Villa de Leyva porque es tranquilo y tengo estabilidad emocional y económica”. (Sánchez 2016), y “Villa de Leyva es sano...” (Martínez, 2016). Además de la tranquilidad muchos encuentran allí una calidad de vida que abarca lo emocional y lo económico superior a la de otros lugares, atrayéndolos como alfileres a un imán.

Vivir en el campo es más atractivo para los nacidos en Villa de Leyva que para los foráneos, aunque los dos prefieren a este municipio sobre otros lugares, hay un porcentaje significativo de la población foránea (20%) que en general por razones familiares preferiría vivir en otro lado, estas son personas que aunque llevan viviendo varios años allí, no pierden el vínculo con sus familiares en otras ciudades y guardan el deseo de estar con ellos.

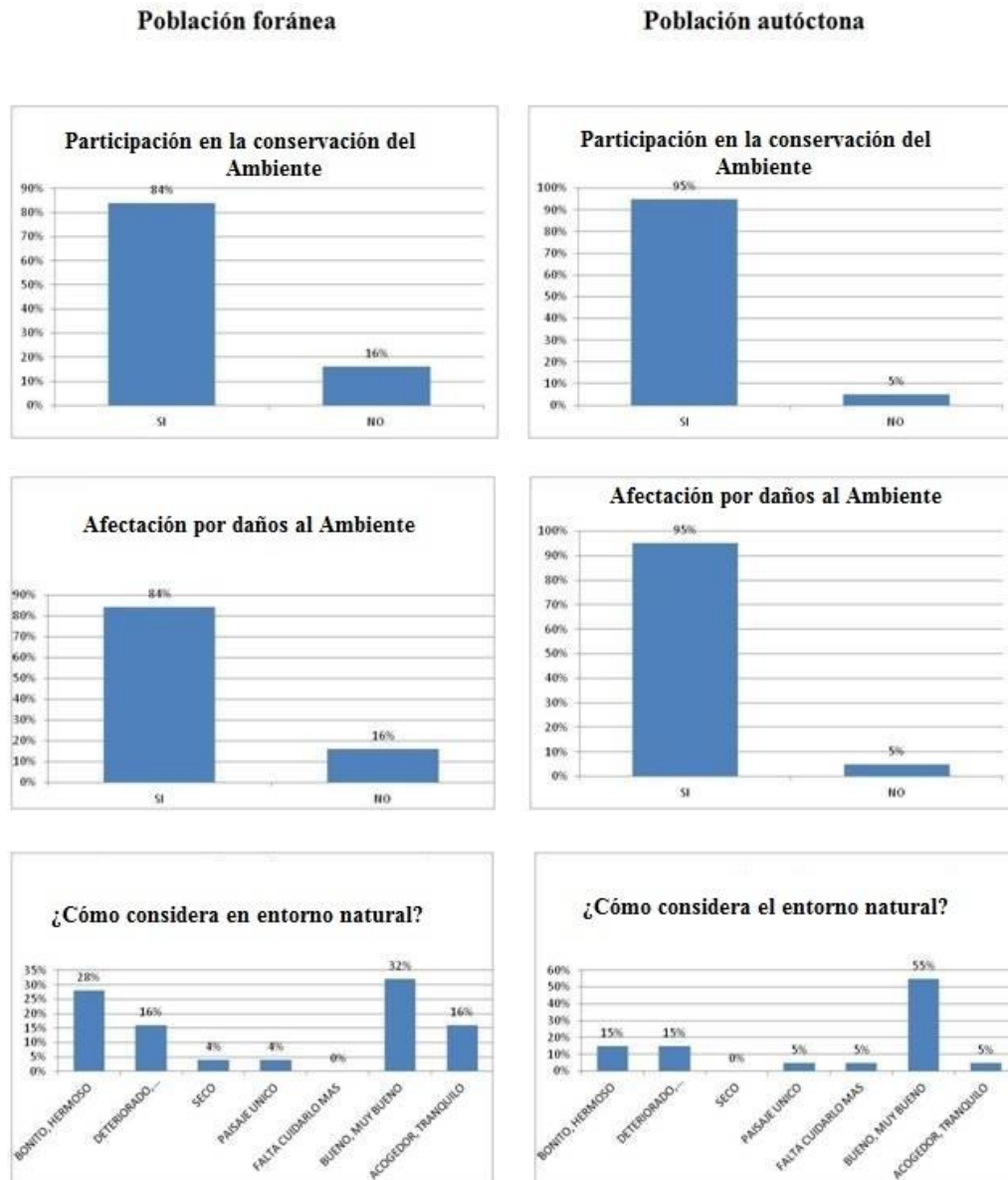
### **3.2.6. Ambiente**

El entorno natural de Villa de Leyva es el complemento perfecto para una vida tranquila, sana y productiva, cuenta con zonas de bosques, páramos y desiertos, que además de proveer de agua y alimentos son el goce y disfrute de sus habitantes.

El entorno natural es muy importante para sus habitantes tal y como se indicara: “Pienso que el entorno natural del municipio esta muy deteriorado ya que lo descuidaron por concentrarse en el turismo” (Mancipe, 2016), muestra tal vez que la administración local no ha estado tan pendiente del campo como del turismo, sin embargo, tampoco ayudan los constantes incendios que se dan en los cerros aledaños, al respecto se han adelantado campañas de reforestación en las zonas afectadas.

“Considero que sí se afecta el ambiente, también el turismo y la economía del municipio” (Hernández, 2016), tal vez y debido a los constantes incendios forestales que han vivido los habitantes del municipio se da una generalizada preocupación por lo que le pase al entorno natural, tanto es así que en dichos incendios ha colaborado la comunidad para apagarlos y evitar así que hagan más daño y se acerque a las viviendas.

Figura 62 Preferencias de la población foránea y autóctona respecto al entorno ambiental.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016.

“En época de sequía el ambiente se ve afectado y se eleva el costo de vida” (Cantillo, 2016), en verano la ausencia de agua causa la escasez de alimentos en la región aumentando sus precios, afectando principalmente a la población de bajos

recursos, aunque se elevan los precios no son exagerados e inalcanzables y es por un corto tiempo.

“Yo me quedaría aquí...es tranquilo, sano y saludable el ambiente” (Peña, 2016), “Villa de Leyva es sano... no lo cambio” (Martínez, 2016), son las respuestas típicas cuando se pregunta a los habitantes de Villa de Leyva si buscarían otro lugar, y a no ser por razones familiares en general la prefieren.

No es de extrañar que al foráneo le guste más el entorno natural de Villa de Leyva, aunque este y los autóctonos se sienten igualmente afectados si hay daños en el ambiente al igual que los dos dicen participar de su conservación.

### **3.2.7. Arquitectura**

La arquitectura de Villa de Leyva tiene la propiedad de atraer y hacer sentir bien a las personas que la habitan y la visitan, volviéndose un destino recurrente para los viajeros y turistas. No pasan desapercibidas sus calles empedradas, sus techos de tejas de barro, sus casas, museos y centros comerciales de tipo colonial; esto se ve reflejado en cómo la gran mayoría se refiere a ella como, bonita, hermosa y es lo que la caracteriza.

Cuando se les preguntó a los encuestados ¿por qué les gusta?, la mayoría de los nacidos en el municipio respondieron que por la conservación arquitectónica de Villa de Leyva, porque es lo que la caracteriza; para la mayoría tanto de los residentes como de los foráneos la arquitectura influye en su forma de vida así: “La arquitectura de Villa de Leyva es lo que la caracteriza y la diferencia de otros municipios” (Camacho, 2016), “La arquitectura del municipio es buenísima, y ésta influyó en la construcción de mi casa y estoy feliz con eso” (Casallas, 2016), y es que la belleza de la arquitectura colonial del municipio genera sobre la población una empatía, atracción e identificación, al punto de hacerlos sentir orgullosos y a gusto con ella. La arquitectura tiene la propiedad de atraer o rechazar a su habitante, de generar conexión social tal como sucede a diario en la plaza principal.

Figura 63 Preferencias de la población foránea y autóctona en relación con la arquitectura del municipio.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016.

La arquitectura es mejor apreciada por los nacidos en el municipio calificándola como hermosa, excelente, bonita y para ellos es lo que caracteriza a Villa de Leyva no



solo en la región sino en todo el país, tal como podemos ver la constante afluencia de visitantes nacionales e internacionales, la conservación arquitectónica es lo que más les gusta a los dos grupos, así como es casi idéntica la percepción en cuanto a que la arquitectura si influye en su forma de vida.

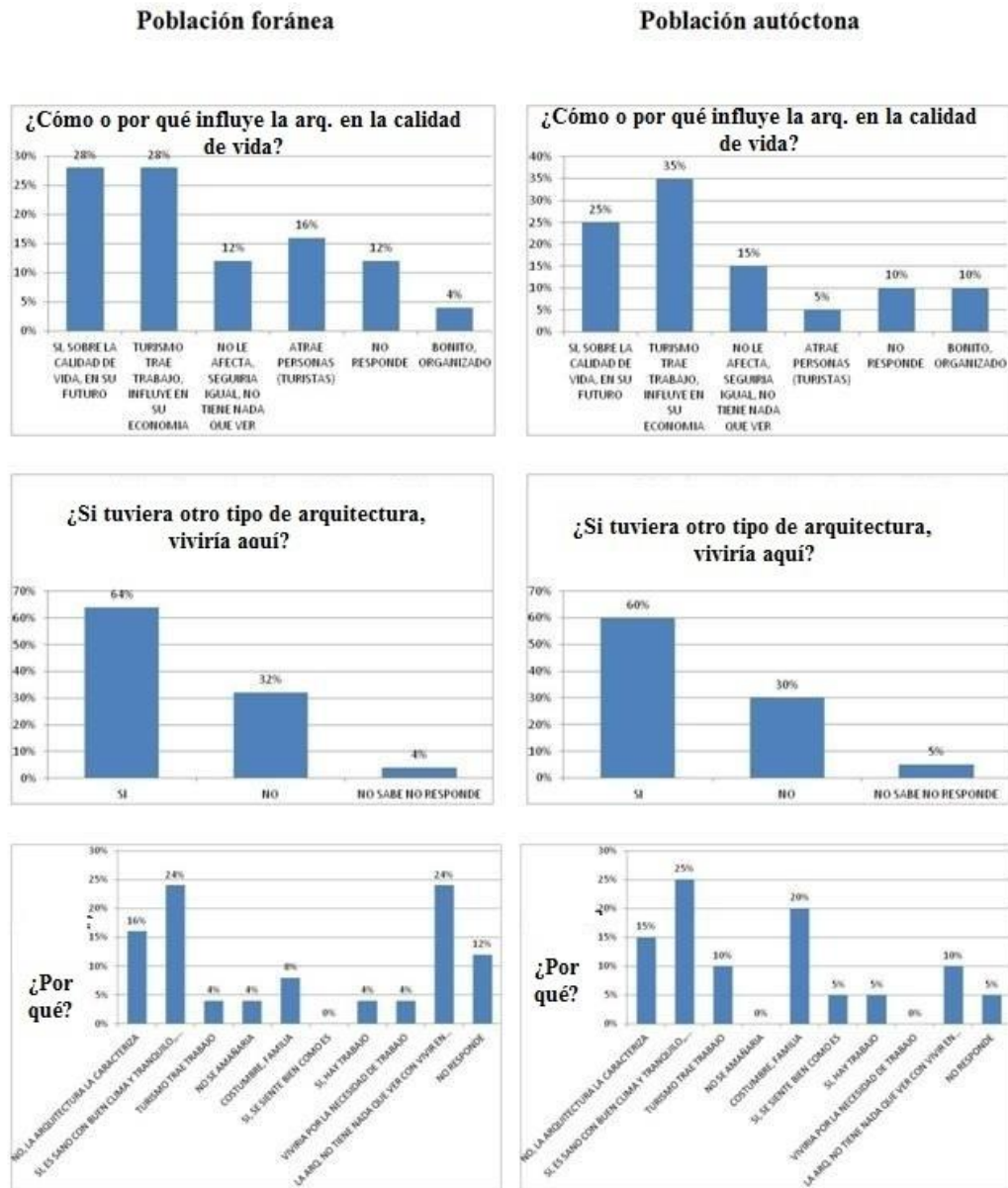
### **3.2.8. Arquitectura y Calidad de Vida**

Para los foráneos la arquitectura influye más sobre su calidad de vida: “La arquitectura de Villa de Leyva “influye en mi economía, porque mi esposo trabaja en construcción” (Peña, 2016); la creciente construcción en el municipio especialmente en la zona rural, trae fuentes de empleo alternativas al turismo, beneficiando al comercio, transportadores y obreros y en general a la población local. Mientras que para los del lugar la influencia está dada por el turismo y el trabajo, “La arquitectura del municipio si ha influenciado en su forma de vivir ya que atrae el turismo y este el trabajo y el dinero” (Mancipe, 2016).

Para algunos de los encuestados, es muy importante la arquitectura de Villa de Leyva, respondiendo que en el evento de no existir, no pensarían vivir allí: “Si villa tuviera otro tipo de arquitectura no viviría aquí, ya que junto con el clima el sol y la luminosidad, es lo más importante” (Hernández, 2016), a la pregunta ¿si Villa de Leyva tuviera otra arquitectura viviría aquí? contestaron: “No, sería un desastre” (Yagamas, 2016).

Para otros la arquitectura no pasa de ser secundaria debido a sus vínculos ancestrales y familiares que los unen y atan con el lugar: “La arquitectura de Villa de Leyva influye mucho, porque mi negocio se basa en su mayoría en los visitantes, turistas y viajeros. ¿Si la arquitectura cambiara viviría aquí? Claro que sí, mi familia es Villaleyvana, todos mis ancestros fueron criados acá” (Rodríguez, 2016), “La arquitectura nada tiene que ver con vivir aquí” (Gamboa, 2016).

Figura 64 Población foránea y autóctona en relación con arquitectura y calidad de vida.



Fuente: Sistematización de la encuesta aplicada para la investigación en Villa de Leyva, 2016.

Para cerca de dos tercios de los dos grupos de población que habitan Villa de Leyva, la arquitectura no es un elemento que determine su permanencia, pero sí aspectos como la familia, el clima, la tranquilidad y la costumbre; sin embargo, para el tercio restante sí, ya que según ellos mismos, no vivirían en el municipio si tuviera otra tipología ya que es lo que la caracteriza y atrae.

## Conclusiones

La finalidad de esta investigación, fue determinar la aplicabilidad en Villa de Leyva, del modelo de Ciudad Jardín, propuesto por Ebenezer Howard, en su teoría de los “Tres Imanes”.

De la revisión de la literatura, se evidenció la amplia, profunda y duradera influencia en Europa del modelo de la Ciudad Jardín, sobre académicos y urbanistas de la época; quienes destacaron la relevancia de este modelo, al ser más que solo un planteamiento urbano, al reunir en un solo lugar, lo mejor de la ciudad y lo mejor del campo, en función del bienestar de sus habitantes.

A partir del enfoque cuantitativo se efectuó la recolección de datos, el manejo estadístico y el análisis comparativo de los resultados para resolver el problema propuesto. Realizado el análisis comparativo de los resultados objeto del trabajo de investigación, se pudo determinar que el municipio de Villa de Leyva, tiene las siguientes características que pueden hacer de él una Ciudad Jardín:

Su tamaño es adecuado no obstante haber tenido un crecimiento poblacional acelerado en los últimos tiempos, tiene un amplio margen de crecimiento para llegar al límite establecido en el modelo Ciudad Jardín, que es de 32.000 personas; además cuenta con los mecanismos apropiados para controlarlo, a través de la ejecución de las políticas contenidas en el PBOT (2004), relativas a la regulación del crecimiento urbano futuro, las cuales de ser pertinente, deben ser evaluadas y actualizadas en forma permanente por parte de la administración municipal, a fin de mantener vigentes los procesos para un desarrollo sostenible, sin afectación ambiental, manteniendo la calidad de vida, que evite la vulnerabilidad que genera el incremento poblacional desaforado.

Los trayectos entre el lugar de habitación, los centros educativos y los lugares de trabajo en general son muy cortos (menos de un kilómetro), lo que favorece el desplazamiento a pie de sus habitantes con un tiempo de recorrido máximo de 20

minutos; la reducción de los tiempos de desplazamiento favorecen el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, al poder compartir más tiempo con sus familias. Es de destacar que la población autóctona camina por más tiempo y más lejos que la población foránea, ya que viven a las afueras del casco urbano. En este sentido, sirve de ejemplo el proyecto de la ciudad inglesa de Poundbury, donde sus habitantes podían recorrerla a pie, pudiéndose establecer que el medio de transporte mecánico no era el esencial para la locomoción de sus habitantes.

Socialmente hablando, en lo referente al componente laboral se soporta en dos actividades concomitantes: el comercio y su vocación turística, en la parte urbana como rural, con base en las condiciones especiales que se dan en el municipio, valga decir, su patrimonio arquitectónico, arqueológico y paleontológico, así como su entorno natural. También se presentan oferta de trabajo en sectores como la construcción, la agricultura, la agroindustria y la minería; condiciones éstas, que brindan a sus habitantes seguridad económica y familiar. Adicionalmente, se pueden obtener oportunidades de trabajo en ciudades cercanas como Tunja y Chiquinquirá, entre otras. Además, en este componente, se pueden retomar los planteamientos de Hall (1996), con relación a las condiciones laborales de las ciudades jardín de Letchworth y Welwyn Garden City, en Inglaterra, donde el acceso al trabajo estaba garantizado para sus pobladores, en los centros industriales cercanos.

En cuanto al aspecto educativo, el municipio cuenta con establecimientos de educación pública y privada, a nivel de primaria y secundaria, con oportunidades para su población de acceder a la educación superior, a través de alianzas con la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, con programas de pre-grado, nivel tecnológico y profesional por ciclos, propendiendo por la potencialización del desarrollo humano. En términos generales se puede afirmar que la calidad de la educación que se presta en el municipio es buena, la calificación dada a nivel nacional, determina que ésta supera la calidad de educación promedio del departamento de Boyacá.

En relación con el sistema de aseguramiento en salud, el 100% de la población está protegida a través del sistema contributivo y del subsidiado por el Estado (SISBEN). Los servicios de salud son prestados principalmente por la Empresa Social del Estado “Hospital San Francisco” y por las empresas prestadoras de este servicio (EPS), en el mismo municipio y en las ciudades cercanas de Tunja y Chiquinquirá, con lo cual se fortalece y garantiza la atención de los Villaleyvanos. La percepción de la población local es más negativa que la de los foráneos, creen que la atención es mala y que faltan más profesionales, aunque esto se verá sustancialmente mejorado en el momento que entre en funcionamiento la nueva sede del hospital municipal.

Por otra parte, desde el punto de vista de la gestión urbana, la infraestructura del municipio en general es buena para las condiciones actuales, especialmente en el casco urbano; se cuenta con espacios públicos apropiados para la recreación activa y pasiva: parques, escenarios deportivos, zonas verdes; siendo el mayor de estos la Plaza Mayor de Villa de Leyva (1,4 Has.), lugar de encuentro casi obligado de sus habitantes. Sin embargo los espacios públicos no salen bien librados, ya que al decir de algunos de sus pobladores, son insuficientes. Por otra parte dado el potencial turístico del municipio, se debe prever su impacto, proyectando la ampliación y mejoramiento del equipamiento urbano, por cuanto estos espacios están relacionados a la calidad de vida de la población.

Ambientalmente hablando, como en el modelo de la Ciudad Jardín, el desarrollo del hábitat del municipio permite a su población disfrutar de la naturaleza, con un ambiente sano, con agua y aire puros. El entorno natural, predominante en Villa de Leyva, con diversos paisajes, brinda a la población el contacto continuo con la naturaleza, siendo el más importante el Santuario de Fauna y Flora de Iguaque, parque nacional, con diferentes tipos de ecosistemas desde selvas andinas, hasta páramos con lagunas glaciares, principal reserva ecológica e hidrográfica de la región, que alberga gran cantidad de especies animales y vegetales. El municipio también cuenta con zonas boscosas, tres ejes fluviales: Río Sutamarchán, Río Sáchica y Río Cane, con una amplia red de afluentes. Esta privilegiada condición es muy apreciada por la mayoría de los

encuestados, siendo determinante para la escogencia del municipio como lugar de residencia.

Por las consecuencias que conllevan los daños al ambiente, por el inadecuado uso de los recursos naturales o por las actividades humanas que lo afectan, la población es consciente de la corresponsabilidad que les asiste en la conservación, protección y cuidado del ambiente, consideran importante que tanto los habitantes como los visitantes participen y se comprometan en los procesos para su preservación y protección. De igual manera, el gobierno municipal ha establecido acciones para mantener y promover el desarrollo, conservar el ambiente en condiciones sostenibles, evitando el deterioro de la estructura ecológica, la pérdida de biodiversidad y la contaminación.

Por último, con base en los resultados obtenidos con la investigación, la administración local tiene la posibilidad de acogerlos para trazar políticas en materia de gestión urbana, que permitan mantener, proteger y/o mejoren las condiciones del municipio y de su población, a través de sus planes de ordenamiento y desarrollo.

### Referencias

- Albet, A y Benach, N. (2012). Doreen Massey. Un Sentido Global del Lugar. Barcelona, España: Icaria.
- Allardt, E, (1998). Tener, Amar, Ser: Una Alternativa al Modelo Sueco de Investigación sobre el Bienestar. En M. C. Nussbaum y A. Sen (Comps). La Calidad de Vida. The United Nations University. Ed. 1ª Reimpresión. (pp. 127-130). México D. F., México: Fondo de Cultura Económica.
- Arciniegas, G. (1950). Un Rincón Pintoresco de Colombia. En H. Plazas O (Ed.), Villa de Leyva. Bogotá, Colombia: Minerva S. A.
- Ariza S, A. (1972), La Villa de Nuestra Señora de Leiva: Homenaje en el IV Centenario de su Fundación 1572-12 de junio-1972. Bogotá, Colombia: Ed. Kelly.
- Barrio Obrero Reina Victoria. (Huelva). 2011. [Huelvapedia]. Recuperado de [https://huelvapedia.wikanda.es/wiki/Barrio\\_Obrero\\_%22Reina\\_Victoria%22\\_\(Huelva\)/](https://huelvapedia.wikanda.es/wiki/Barrio_Obrero_%22Reina_Victoria%22_(Huelva)/).
- Bilbao, M. (2004). Pedro Ispizua. Aportaciones a la Arquitectura Bilbaína de Pregoerra. [Euskomedia.org.]. Fundación de Estudios Vascos. Recuperado de <http://www.euskomedia.org/PDFAnlt/arte/23/23311324.pdf>
- Cárdenas, J. M. (Noviembre, 2014). Matriz de Indicadores de Incorporación de la Dimensión Ambiental en Universidades. [Ariusa.net]. Red Ambiental Universitaria. Interuniversia. Perú. Ministerio del Ambiente. Recuperado de <http://ariusa.net/es/documentosredes/matriz-de-indicadores-de-la-incorporacionde-la-dimension-ambiental-en-universidades>.



Caro, H. (Octubre 10 de 2013). 70 Años de la Carta de Atenas. La Vida Intima de Las Ciudades. Revista Arcadia. (párr.1). Recuperado de <http://www.revistaarcadia.com/impresa/arquitectura/articulo/la-vida-intima-de-las-ciudades-70-anos-de-la-carta-de-atenas/33827>.

Cayalá. (2012). Asesores Internacionales. León Krier. Recuperado de <http://www.cayala.com.gt/leon-krier.html>.

Clima: Villa de Leyva. (s.f). America del Sur. Colombia. Boyacá. Villa de Leyva. [Climate-data.org]. Recuperado de <http://es.climate-data.org/location/50004/>

Cohen, G. (1998). Igualdad de qué?. Sobre el Bienestar, Los Bienes y Las Capacidades. En M. C. Nussbaum y A. Sen (Comps). La Calidad de Vida. The United Nations University. Ed. 1ª Reimpresión. (pp. 127-130). México D. F., México: Fondo de Cultura Económica.

Colonia del Sacramento Uruguay. (s.f). Sergio Mato. Inmobiliaria. Recuperado de <http://www.sergiomato.com/colonia-del-sacramento-uruguay>.

Concepto de calidad de vida. (s.f). Definición en DeConceptos.com. Recuperado de <http://deconceptos.com/ciencias-sociales/calidad-de-vida>

Contreras, A. (2013). La Ciudad Jardín. Huellas Decimonónicas en el Urbanismo Moderno”. Investigación y Diseño 08. Biblioteca Digital. Universidad Autónoma Metropolitana. 1ª Ed. Recuperado de [http://bidi.xoc.uam.mx/busqueda.php?indice=AUTOR&tipo\\_material=TODO&terminos=Contreras%20Padilla,%20Alejandra&indice\\_resultados=0&pagina=1](http://bidi.xoc.uam.mx/busqueda.php?indice=AUTOR&tipo_material=TODO&terminos=Contreras%20Padilla,%20Alejandra&indice_resultados=0&pagina=1).

Definición de Infraestructura. (2014). Recuperado de <http://conceptodefinicion.de/infraestructura/>

- Delgado, J. (Diciembre, 2009). Infraestructura Urbana, Participación Ciudadana y Espacio Público. Revista Digital de Derecho Administrativo. Universidad Externado de Colombia. Bogotá. Recuperado de <http://revistas.uexternado.edu.co/index.php/Deradm/article/view/2586/0>
- Delgado, M. (Septiembre, 1988). Propuesta de Medición de la Calidad de Vida Urbana como Objetivo de Planificación y Gestión Local. Ponencia presentada en el IV Seminario Latinoamericano de Calidad de Vida Urbana Tandil, Bs. As., Argentina: L. K.
- Departamento Nacional de Planeación. DNP. (2015). Ficha de Caracterización Territorial. Villa de Leyva. Todo por un Nuevo País. Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-territorial/Paginas/Fichas-de-Caracterizacion-Regional.aspx>.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. DANE. (s.f). Censo 93. Población Colombia. Información Estadística. Departamentos y Municipios.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. DANE. (2010). Boletín. Censo General 2005. Perfil Villa de Leyva Boyacá.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. DANE. (s.f). Colombia. Proyecciones de Población Municipales por Área. 2005 a 2009, junio 30. Información Estadística.
- Domingo, M. (2004). Vivienda Obrera en Bilbao y el Bajo Nervión: las Casas Baratas, Una Nueva Forma de Alojamiento (1911-1936). Girona. España. Recuperado de [www.tdx.cat/bitstream/10803/7840/7/tmdh.pdf](http://www.tdx.cat/bitstream/10803/7840/7/tmdh.pdf).
- Domínguez, E. (2013). Erich Zeyen: Alemanes, Urbanismo y Planes de Vivienda Durante el Peronismo. 1943 – 1955. XIV Jornadas Interescuelas/Departamentos

de Historia. Departamento de Historia de la Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza. Recuperado de <http://cdsa.aacademica.org/000-010/688.pdf>

Ducret, L. (30 de noviembre de 2008). Colonia del Sacramento. En La Mochila, Montevideo, Banda Oriental. Uruguay Educa. Portal Educativo del Uruguay. Administración Nacional de Educación Pública. Recuperado de <http://www.uruguayeduca.edu.uy/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?ID=139539/>.

El Nacimiento de una Ciudad Dentro de la Ciudad de Guatemala en la Zona 16. (2013). Ciudad Cayalá. Recuperado de <http://mundochapin.com/2013/02/cayala-guatemala13504/13504/>.

Erikson, R. (1998). Descripciones de la Desigualdad: El Enfoque Sueco de la Investigación sobre el Bienestar. En M. C. Nussbaum y A. Sen (Comps). La Calidad de Vida. The United Nations University. Ed. 1ª Reimpresión. (pp. 101-102). México D. F., México: Fondo de Cultura Económica.

Frampton, K. (1982). Historia Crítica de la Arquitectura Moderna. Barcelona: G. Gili. Recuperado de <https://catedravaldes.files.wordpress.com/2011/06/frampton.pdf>

Fernández, M. (2008). Ciudades a Escala Humana. Recuperado de <http://www.ciudadesaescalahumana.org/2008/11/ficciociudades-3-poundbury.html>.)

Ficha Municipal. (2015). Estrategia de Cero A Siempre. Departamento de Boyacá. Municipio de Villa de Leyva. Recuperado de <https://mail.google.com/mail/u/1/#inbox/15869b99b83a8a57?projector=1>.

- García, J. (abril, 2015). Ciudad Jardín: Mucho Contraste Social. [La opinión de Málaga]. Recuperado de <http://www.laopiniondemalaga.es/malaga/2015/04/26/ciudad-jardin-contraste-social/761318.html>.
- Gómez, J. & Domínguez, E. (2009). FINCA y Ciudad Jardín de El Palomar: Iniciativa Privada en la Planificación Urbana, 1943-1955. XII Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Departamento de Historia, Facultad de Humanidades y Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue, San Carlos de Bariloche. Recuperado de <http://cdsa.academica.org/000-008/562.pdf>.
- González del Castillo, H. (Junio de 1913). “Ciudades – Jardines y Ciudades Lineales”. Conferencia Organizada por el Congreso de las Ciencias y dada en el Ateneo de Madrid. [Folletos-0195.pdf]. Recuperado de [http://www.ateneodemadrid.net/biblioteca\\_digital/folletos/Folletos-0195.pdf](http://www.ateneodemadrid.net/biblioteca_digital/folletos/Folletos-0195.pdf)
- Gravagnuolo, B. (1998). Historia del Urbanismo en Europa 1750 – 1960. Ciudad Lineal – Ciudad Jardín. (Trad. Juan Calatrava). Madrid, España. Editorial: Akal. (Original en inglés, 1998). Recuperado de <http://www.freebookspaindownload.org/edicion-especial/historia-del-urbanismo-en-europa-1750-1960>
- Hall, P. (1996). La Ciudad en el Jardín. Las Ciudades del Mañana. Historia del Urbanismo en el siglo XX. (Trad. Consol Freixa). Barcelona, España: Ediciones Del Serbal. (Original en inglés, 1996). Recuperado de [https://www.academia.edu/7404058/Peter\\_Hall-Ciudades\\_del\\_ma%C3%B1ana/](https://www.academia.edu/7404058/Peter_Hall-Ciudades_del_ma%C3%B1ana/)
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2006). Metodología de la Investigación. Cuarta edición. Bogotá, Colombia, Mc Graw Hill.

Howard, E. (1902). Garden Cities of To Morrow. 2a. Ed. Digitized by the Internet Archive in 2010 with funding from Duke University Libraries. Recuperado de <http://www.archive.org/details/gardencitiesoftoOHowa/>

Hurtado. (2000). Capitulo III. Marco Metodológico. Tipo de Investigación. Recuperado de <https://cc.Faces.ula.ve/Tesis/Maestria/TESIS%20ZAYDA%20MENDEZ/CAPITULO%20III.pdf/>.

Instituto Geográfico Agustín Codazzi. IGAC. (2009). Villa de Leyva. Planos y Mapas. Tomados en 2016. Bogotá. Colombia.

Jmgnoz. (20 de octubre de 2013). Barrios o Barriadas, Edificios Religiosos. Miranda de Ebro en la Memoria. Recuerdos para no olvidar. [Mensaje en un blogs]. Recuperado de <https://mirandaebroenlamemoria.wordpress.com/category/barrios-o-barriadas/>.

Korsgaard, C. (1998). Comentario a ¿Igualdad de qué? y a Capacidad y Bienestar. En M. C. Nussbaum y A. Sen (Comps). La Calidad de Vida. The United Nations University. Ed. 1ª Reimpresión. (pp. 84-85). México D. F., México: Fondo de Cultura Económica.

Krier, L. (Marzo de 2014). Elogio de la Ciudad Jardín. [Arquitectura Viva.com]. Recuperado de <http://www.arquitecturaviva.com/Info/News/Details/5651>

La Calidad de Vida. Martha C. Nussbaum y Amartya Sen (Comps). The United Nations University. (Trad. Roberto Reyes Mazzoni). (Original 1993). Ed. 1ª Reimpresión. México D. F., México: Fondo de Cultura Económica.

- La Ciudad Como Escenario. (2014). Ciudad Jardín Lomas del Palomar. Recuperado de <https://derivasanisidroomezcechetohaas.wordpress.com/2014/05/14/ciudad-jardin-lomas-del-palomar/>
- Le Corbusier y Sert, J. (1942). Carta de Atenas. Recuperado de <http://www-etsav.upc.es/personals/monclus/cursos/CartaAtenas.htm>.
- Le Corbusier. (1998). Hacia una Arquitectura. (Trad. Josefina Martínez Alinari.). (Original, 1997). Barcelona, España: ED. Apóstrofe, S. T.
- Leva, G. (2005). Indicadores de Calidad de Vida Urbana. Teoría y Metodología. Hábitat Metrópolis. Buenos Aires, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes.
- Ley 9 de 1989. (Enero, 11). Por la cual se dictan normas sobre Planes de Desarrollo Municipal, Compraventa y Expropiación de Bienes y se dictan otras disposiciones.
- Lezama, J. (2002). Teoría Social Espacio y Ciudad. 2ª. Ed. El Colegio de México. Centro de Estudios Democráticos y de Desarrollo Urbano. México. D.F. Recuperado de <http://www.antropologiaurbana.cl/wp-content/uploads/2014/08/Lezama-Teor%C3%ADa-social-espacio-y-ciudad-CapII.pdf>
- Localidad 15 de Antonio Nariño, s.f). Secretaria Distrital de Integración Social. [old.integracionsocial.gov.co]. Recuperado de [http://old.integracionsocial.gov.co/anexos/documentos/1\\_entidad/gsi/15\\_antonio\\_narino\\_lectura\\_de\\_realidades\\_las\\_3\\_estrellas.pdf](http://old.integracionsocial.gov.co/anexos/documentos/1_entidad/gsi/15_antonio_narino_lectura_de_realidades_las_3_estrellas.pdf)
- López, E. (2012). La Arquitectura Moderna como Experimento: La Weissenhofsiedlung y la Relación entre la Técnica y la Forma. dearq 10 / Materializar la Arquitectura. Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia.

- López, G. (2000-2001). La Ciudad Jardín y Castilla: Esplendor y Ocaso de Una Utopía. Ciudades. 6. p. 99-114.
- Manual de Legislación Ambiental. (s.f). Página web. Ministerio del Ambiente. Perú. Recuperado de [http://legislacionambientalspda.org.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3&Itemid=4709/](http://legislacionambientalspda.org.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=3&Itemid=4709/)
- Molano, B. J. (1990). Villa de Leyva. Ensayo de Interpretación Social de una Catástrofe Ecológica. Bogotá. Colombia: Fondo FEN.
- Montiel, T. (2015). Ebenezer Howard y la Ciudad Jardín. Historia del Arte. ArtyHum, Revista digital de Artes y Humanidades, 9 118-123. Recuperado de <http://www.aacademica.org/teresa.montiel.alvarez/15.pdf>.
- Moreno, Salas, Gutiérrez. (1er semestre 2009). La Ciudad Jardín. ¿Por qué este modelo?. [Howard-ciudad-jardín.pdf]. “Modelos Teóricos de Sociedad y Ciudad”. Taller de Ejercitación Moris-Lopez. Recuperado de <https://quintanormalextrema.files.wordpress.com/2009/04/howard-ciudad-jardin.pdf>
- Nerdinger, W. (s.f). Tradición y Modernidad en Bruno Taut. (Trad. Guadalupe González). Ed. Minerva 18.11. Recuperado de [http://www.circulobellasartes.com/fich\\_minerva\\_articulos/Tradicion\\_y\\_moder\\_nidad\\_en\\_Bruno\\_Taut\\_\(7313\).pdf](http://www.circulobellasartes.com/fich_minerva_articulos/Tradicion_y_moder_nidad_en_Bruno_Taut_(7313).pdf)
- Páez, J. (17 de abril de 2013). Santuarios de Flora y Fauna en Colombia. [Mensaje en un blogs]. Recuperado de <http://santuariosencolombia.blogspot.com.co/>.
- Peñalba, I. (Septiembre, 2014). La Confrontación de Dos Modelos de Ciudad, Dos Alternativas de Ordenación en Venta Berri San Sebastián. Recuperado de <http://www.ingeba.org/liburua/penalbaventaberri.pdf>.

Pérez, J. (Junio de 2013). La Geopolítica del Miedo. Seguridad y Violencia. El Orden Mundial en el S.XXI. Recuperado de <http://elordenmundial.com/2015/02/02/introduccion-al-concepto-de-seguridad>.

Pérez, J. (Enero de 2014). Cómo Nos Controlan Desde El Poder. El Orden Mundial en el S.XXI. Recuperado de <http://elordenmundial.com/2015/02/02/introduccion-al-concepto-de-seguridad>

Pérez, J. (Febrero de 2015). Introducción al Concepto de Seguridad. El Orden Mundial en el S.XXI. Recuperado de <http://elordenmundial.com/2015/02/02/introduccion-al-concepto-de-seguridad>.

Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Villa de Leyva. (2004). Recuperado de [http://www.villadeleyva-boyaca.gov.co/apc-aa-files/30356561656262623732623166396563/ACUERDO\\_PBOT\\_2004.pdf/](http://www.villadeleyva-boyaca.gov.co/apc-aa-files/30356561656262623732623166396563/ACUERDO_PBOT_2004.pdf/)

Plan de Desarrollo Municipal. Marcamos la Diferencia: Juventud, Compromiso, Trabajo y Transparencia. 2012 – 2015. Recuperado de [http://villadeleyva-boyaca.gov.co/apc-aa-files/31373566633939363463616664363564/PLAN\\_DE\\_DESARROLLO\\_2012\\_2015\\_aprobado.pdf/](http://villadeleyva-boyaca.gov.co/apc-aa-files/31373566633939363463616664363564/PLAN_DE_DESARROLLO_2012_2015_aprobado.pdf/).

Plan de Desarrollo. Primero Villa de Leyva. 2016 – 2019. Recuperado de [http://www.villadeleyva-boyaca.gov.co/apc-aa-files/31373566633939363463616664363564/pdm-primero-villa-de-leyva-2016-2019\\_2.pdf](http://www.villadeleyva-boyaca.gov.co/apc-aa-files/31373566633939363463616664363564/pdm-primero-villa-de-leyva-2016-2019_2.pdf).

Plazas, H. (1950). Villa de Leyva. Documentos recogidos y ordenados. Bogotá. Colombia: Ed. Minerva S. A.



Porras, E. (2000). La Difícil Relación entre Villa de Leyva y Tunja Durante la Colonia. Memorias. II Encuentro de Historiadores. Villa de Leyva. Junio 8 y 9. Centro de Estudios Históricos de Villa de Leyva. Sección de Publicaciones Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [(PNUD)]. (2015). Índice de desarrollo Humano IDH. Recuperado de <http://hdr.undp.org/es/content/el-%C3%ADndice-de-desarrollo-humano-idh>.

Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos ONU-HABITAD, (2014). Planeamiento Urbano para Autoridades Locales, 1ª Ed. Urban Networks. La Visión del “New Urbanism”: Mirar al Pasado y Mirar al Futuro. Recuperado de <http://urban-networks.blogspot.com.co/2015/04/la-vision-del-new-urbanism-mirar-al.htm>.

Proyecto Poundbury. (16 de Septiembre 2014). Revista [ArtChist Architecture – Urbanism–design]. Recuperado de <http://artchist.blogspot.com.co/2014/09/proyecto-poundbury.html>.

Robert Stern, Las Mejores Obras del Arquitecto del Tradicionalismo Moderno. (23 de julio 2014). [Timberplan.es.] Recuperado de <http://timberplan.es/robert-stern-las-mejores-obras-del-arquitecto-del-tradicionalismo-moderno/>.

Rivera, M. (2002). Del Recorrido de las Mercancías a las Capacidades Básicas: Evaluación de la Política Social una Propuesta. La Medición de la Pobreza y el Bienestar y el Pensamiento de Amartya Sen. (En Víctor Reyes Morris, comp.). Facultad de Ciencias Humanas Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

Rojas, J & Rivera, J. (Diciembre de 2011). La Ruralidad en Colombia: Una Aproximación a su Cuantificación. Revista ib Núm. 1 vol. 1. DANE. Colombia. Recuperado de

[https://sitios.dane.gov.co/candane/images/Publicaciones/magazin\\_v\\_2011/articulo\\_jeanethe\\_rojas\\_2011.pdf](https://sitios.dane.gov.co/candane/images/Publicaciones/magazin_v_2011/articulo_jeanethe_rojas_2011.pdf)

Sistema de Información Geográfico de Boyacá. SIGTER. (2016). Recuperado de [www.dapboyaca.gov.co/i3geo/interface/googlemaps.phtml](http://www.dapboyaca.gov.co/i3geo/interface/googlemaps.phtml).

Stern, R. Fishman, J y Tilove. (2013). Paradise Planned. The Garden Suburb and the Modern City Monacelli Press, Nueva York. 1072 páginas.

Stick, E. y López, P. (2012). La Arquitectura Moderna como Experimento: La Weissenhosiedlung y la Relación entre la Técnica y la Forma. Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia. Dearq 10, Julio de 2012.

Sen, A. (1987). The Standard of living. Cambridge. Cambridge University Press.

Schwartz, F. (2008). Las Nuevas Formas de la Cultura en la Era Industrial. 100 Años de Arquitectura y Diseño en Alemania Deutscher Werkbund. 1907 | 2007. VG Bild-Kunst, Bonn.

Urbanización Ciudad Jardín San Joaquín. (s.f). [Barriociudadjardín.com]. Recuperado de <http://www.barriociudadjardin.com/index.php/historia>

Van Der Woude, A. (1983). La Vivienda Popular en el Movimiento Moderno. Cuaderno de Notas 7. (Trad. Rafael García). Recuperado de [http://composicion.aq.upm.es/webcnotas/pdfs/CN7\\_1\\_Vivienda%20Popular.pdf](http://composicion.aq.upm.es/webcnotas/pdfs/CN7_1_Vivienda%20Popular.pdf)

Zeballos, C. (14 de enero de 2008). Chandigarh y Le Corbusier. Mi Moleskine Arquitectónico. [Mensaje en un Blog]. Recuperado de <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com.co/2008/01/chandigarh-y-le-corbusier-i.html>

## Anexo 1: Diseño del instrumento, prueba y aplicación 2016.

### 1.1. Instrumento de prueba, aplicado en Bogotá D. C., 2016

#### Diseño del Instrumento

Universidad Piloto de Colombia – Maestría en Gestión Urbana

#### Encuesta de Tipo Personal

Esta herramienta busca la recopilación de información en el marco del proyecto de investigación “Villa de Leyva sostenible y calidad de vida” el cual es requisito para optar el grado de magíster.

LUGAR DE RESIDENCIA: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_  
 NOMBRE: \_\_\_\_\_ NIVEL DE ESTUDIOS: \_\_\_\_\_  
 TIEMPO VIVIENDO EN EL MUNICIPIO: \_\_\_\_\_  
 ACTIVIDAD A LA QUE SE DEDICA: \_\_\_\_\_  
 GENERO: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_

Gracias por su colaboración al diligenciar esta encuesta que aporta valiosa información, indispensable para conocer los problemas que caracterizan y afectan la calidad de vida y la sostenibilidad ambiental en Villa De Leyva, además, de proveer de herramientas al investigador las cuales servirán para hacer una propuesta objetiva, acorde a la realidad y sus necesidades.

Los datos personales del participante en la encuesta y la información recogida son de uso exclusivo del investigador y con fines netamente académicos, se garantiza que esta no será compartida o distribuida sin su consentimiento. Autorizando de esta forma al investigador Luis Alberto González Z, a usarla en su proyecto.

Firma: \_\_\_\_\_

#### CALIDAD DE VIDA

1. ¿Sabe que es calidad de vida? Si o No

\_\_\_\_\_

2. ¿Para usted que es calidad de vida? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. ¿Le importa la calidad de vida?. Si, No y ¿por qué?: \_\_\_\_\_

3. De las siguientes opciones marque la que más se ajuste según sea su calidad de vida:

Excelente    Muy buena    Buena    Regular    Mala

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

## 1.2. Instrumento aplicado en la segunda etapa, Villa de Leyva 2016.

Universidad Piloto de Colombia – Maestría en Gestión Urbana

### Encuesta de Tipo Personal

Los datos personales del encuestado y la información por él aportada, son de uso exclusivo del investigador con fines académicos, por tal motivo se garantiza que estos no serán compartidos ni usados para otros propósitos.

#### Bloque 1. Identificación del Encuestado

Nombre: \_\_\_\_\_ Género: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Nivel de estudios: \_\_\_\_\_

Barrio de residencia: \_\_\_\_\_ Años viviendo en el municipio \_\_\_\_\_

#### Bloque 2. Movilidad

##### Objetivo

Determinar las condiciones actuales en cuanto a tiempos de desplazamiento, tipo de transporte principalmente y que tanto afectan su calidad de vida, además si se enmarcan, en la teoría de la Ciudad Jardín, la cual resalta los trayectos cortos.

	Parentesco	Género	Edad	Actividad a la que se dedica	De su hogar a su lugar de trabajo o estudio		Como llega a su lugar de trabajo o estudio
					Distancia	Tiempo	
1							
2							
3							
4							
5							
6							

1. ¿Trabaja en Villa de Leyva?

\_\_\_\_\_

2. ¿Cómo considera que es el transporte público del municipio?

\_\_\_\_\_

### 1.3. Instrumento definitivo aplicado en Villa de Leyva 2016.

Universidad Piloto de Colombia – Maestría en Gestión Urbana

#### Encuesta de Tipo Personal

Los datos personales del encuestado y la información por él aportada, son de uso exclusivo del investigador con fines académicos, por tal motivo se garantiza que estos no serán compartidos ni usados para otros propósitos.

#### Bloque 1. Identificación del Encuestado

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Lugar de nacimiento \_\_\_\_\_  
 Nivel de estudios: \_\_\_\_\_ Barrio o vereda de residencia: \_\_\_\_\_  
 Viviendo en el municipio \_\_\_\_\_ Tenencia de vivienda: arrendada \_\_\_\_\_ propia \_\_\_\_\_ familiar \_\_\_\_\_  
 EPS \_\_\_\_\_ SISBEN \_\_\_\_\_ Servicios públicos: Luz \_\_\_\_\_ Agua \_\_\_\_\_ Alcantarillado \_\_\_\_\_ Recolección de basuras \_\_\_\_\_

#### Bloque 2. Movilidad

##### Objetivo

Determinar las condiciones actuales en cuanto a tiempos de desplazamiento, tipo de transporte principalmente, que tanto afectan su calidad de vida, además si se enmarcan, en la teoría de la Ciudad Jardín, la cual resalta los trayectos cortos.

	Parentesco	Edad	¿Cuál es su trabajo? - ¿Qué hace?	De su hogar a su lugar de trabajo o estudio		¿Cómo llega a su lugar de trabajo o estudio?
				Distancia	Tiempo	
1						
2						
3						
4						
5						
6						

1. ¿Cómo considera que es el transporte público del municipio? y ¿por qué?

\_\_\_\_\_

**Bloque 3. Trabajo****Objetivo**

Identificar las condiciones laborales y salariales de la población, con el fin de entender mejor sus condiciones socio económicas, además de la calidad y cantidad de la oferta laboral presente en el municipio.

1. ¿Trabaja en Villa de Leyva? Sí \_\_\_ No \_\_\_\_\_ ¿Dónde? y ¿en qué?

---

2. ¿Cuánto tiempo lleva en su lugar de trabajo?

---

3. ¿Cómo considera que son las opciones laborales en Villa de Leyva? y ¿por qué?

---

4. ¿Considera que tiene estabilidad laboral donde trabaja? y ¿por qué?

---

5. ¿Qué tipo de contrato laboral tiene?

---

**Bloque 4. Salud, Educación, Recreación y Cultura.****Objetivo**

Evidenciar la percepción de la población de Villa de Leyva acerca de los servicios urbanos como la salud, la educación, la recreación y la cultura.

**Salud**

6. ¿Cómo considera la oferta de servicios de salud en el municipio? y ¿por qué?

---

7. ¿Cómo considera la calidad del servicio de salud disponible en el municipio? y ¿por qué?
- 

#### **Educación**

8. ¿Cómo considera la cantidad de instituciones educativas en el municipio? y ¿por qué?
- 

9. ¿Cómo considera la calidad ofrecida en estas? y ¿por qué?
- 

#### **Espacio Público.**

10. ¿Cómo considera la cantidad de espacios públicos disponible en el municipio?
- 

11. ¿Cómo considera que es la calidad de estos espacios? y ¿por qué?
- 

#### **Bloque 5. Campo y Ciudad**

##### **Objetivo**

Determinar la preferencia de los habitantes de la población entre el campo y la ciudad.

12. ¿Si pudiera escoger, dónde preferiría vivir? y ¿a dónde iría? y ¿por qué?
- 

#### **Bloque 6. Entorno Natural y Arquitectura.**

##### **Objetivo**

Identificar que percepción tiene la población acerca de su entorno natural.

13. ¿Participa activamente en la conservación del ambiente en el municipio? y ¿por qué?
-

14. ¿Cree que usted se afectaría, si el entorno natural del municipio sufriera daños? ¿cómo y por qué? \_\_\_\_\_

15. ¿Cómo considera que es el entorno natural de Villa de Leyva? y ¿por qué?  
\_\_\_\_\_

16. ¿Cómo considera que es la arquitectura del municipio?  
\_\_\_\_\_

17. ¿Cómo considera que la arquitectura de Villa de Leyva influye en su forma de vivir? y ¿por qué?  
\_\_\_\_\_

18. ¿Si Villa de Leyva tuviera otro tipo de arquitectura viviría aquí? y ¿por qué?  
\_\_\_\_\_