



PRESENTACIÓN GENERAL

La relación siempre existente entre hombre y naturaleza fija para el presente Plan de desarrollo los referentes, parámetros y recorrido a seguir en la ejecución del recurso público, a la vez establece condiciones que son de fundamental importancia para el desarrollo de nuestras comunidades en un territorio que requiere ser conservado, protegido y tenga la capacidad de sostener el crecimiento y ser fuente de riqueza para sus pobladores.

“Administración y Transparencia para el cambio”, establecerá como patrón de comportamiento para gobernar, no solo la disposición total al servicio de sus ciudadanos conjugando el compromiso de hacer de la Municipalidad un pueblo sostenible y protegido en el tiempo, que permita el crecimiento económico de su población.

Es importante resaltar que la construcción del presente Plan de Desarrollo requiere siempre de la participación de todos, la gestión conjunta de sus líderes y abrir las puertas de todos aquellos que quieren nuestro pueblo *“Villa de Nuestra Señora Santamaría de Leyva”* su sostenibilidad, su perpetuidad.

La construcción del presente documento tuvo como fundamental argumento el Programa de Gobierno, el Plan Básico de Ordenamiento Territorial y los diferentes planteamientos y solicitudes que a lo largo de estos meses la comunidad ha expresado, requerido, debatido y conciliado.

El documento fue construido a partir de diagnósticos existentes del P.B.O.T. lo que permitió una mayor realidad del territorio Municipal; otras fuentes fueron construidas para tal efecto por la Administración Municipal; de esta manera se pudo concluir la situación actual social, económica y ambiental, para poder prospectar con argumentos y responder a sus realidades de acuerdo a las necesidades de ese conjunto, siempre persiguiendo el cumplimiento a la construcción de nuestra Misión.

Se persigue entonces que conjuntamente construyamos condiciones óptimas y eficientes para el desarrollo, la sostenibilidad, la economía, el mejoramiento de nuestra calidad de vida y posesionar al municipio como Territorio Cultural para el desarrollo de la ciencia.

Luis Alfredo Ígua Sáenz.

“Administración y Transparencia para el Cambio”



1. MARCO LEGAL Y CONSTITUCIONAL

El Plan de Desarrollo Municipal del Municipio de Villa de Leyva periodo 2004 – 2007, se enmarca en los principios fundamentales de la Carta Política 1991; aparte de lo anterior y teniendo en cuenta que es necesario maximizar los recursos territoriales, consolidar el proceso de descentralización, aprovechar cada una de las oportunidades que permitan el mejoramiento de nuestra competitividad ante el mundo y organizar acciones de agentes e instituciones, en función de los objetivos que la sociedad establece en la Constitución, es necesario que toda la localidad, cuente con definiciones dadas acerca de objetivos, metas, viabilizar procesos y generar mecanismos para verificar su cumplimiento.

El Artículo 339 de la Carta Política de 1991, fundamenta la importancia, necesidad y compromiso de la Nación, Departamento y Municipios en la elaboración de Planes de Desarrollo para la orientación de la gestión administrativa territorial; aparte de precisar el contenido de los planes establece su propósito entorno al uso eficiente de sus recursos y desempeño adecuado de las funciones asignadas. El artículo 340, asegura la participación comunitaria en la formulación.

La Ley 152 de 1994, establece la necesidad de elaborar planes de desarrollo fundamentado en aspectos económicos, sociales e institucionales y basados en los propósitos y orientaciones de los programas de gobierno que para el caso “Administración y Transparencia para el Cambio” persigue dar cumplimiento.

La Ley 388 de 1997, orienta la Planificación y Ordenamiento Territorial, como elementos fundamentales para organizar física y espacialmente el uso y ocupación adecuada del territorio; el objetivo entre el desarrollo territorial es fundamental y hace concordante, lógico y objetivo el desarrollo económico y social para racionalizar la forma y el proceso de integración en el territorio para su desarrollo sostenible. Los POT (s) establecen prioridades de lógica y consecuente ejecución en el corto plazo (Primer periodo administrativo) y son de obligatoria articulación al Desarrollo Municipal.

Otras leyes que son fundamentales, la Ley 115 de 1994 de educación, Ley 101 de 1993 Sector Agropecuario, Ley 99 de 1993 Ambiental, Ley 715 de 2001 eficiencia fiscal, ley 617 de 2000, la Ley 716 de 2001 Saneamiento Fiscal Público y la Ley 819 de 2003.

Fundamental para nuestro Plan de Desarrollo la concordancia territorial entre la Nación, el departamento y lo local, de esta manera la definición de líneas de

“Administración y Transparencia para el Cambio”



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

3

acción van en dirección de construir desarrollo concordante “Hacia un estado eficiente” y al programa de gobierno departamental.

El Acuerdo local 007 de 2004 amplía la participación efectiva del Consejo Territorial de Planificación Municipal lo cual, aparte de lograr un mayor consenso y compromiso del conjunto y del colectivo municipal, permitirá su legitimación, adopción y seguimiento.



2. MARCO INSTITUCIONAL

Muchos son los sueños, las esperanzas, los deseos que sobre nuestro territorio se tienen de parte de cada uno de sus habitantes y visitantes en nuestra hermosa Villa de Leyva, futuro que conjuntamente con la capacidad, potencial y vocación territorial nos permite construir principios ideales y valores compartidos que se resumen en el marco de nuestro Plan de Desarrollo para el actual periodo administrativo.

2.1 VISIÓN

Villa de Leyva, como ejemplo regional de protección, recuperación y sostenimiento de patrimonio natural y cultural; territorio alternativo para la producción integral que conduzca al mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad diversa y dinámica alrededor del conocimiento, las artes y la ciencia.

2.2 MISIÓN

El programa sometido a consideración de todo un pueblo resume elementos, principios, condiciones y objetivos fundamentales que nos llevarán a construir nuestra Misión como administración municipal, en la cual se resume el propósito fundamental de nuestra existencia.

La misión del municipio de Villa de Leyva es construir conjuntamente condiciones óptimas y eficientes para el crecimiento económico, la sostenibilidad territorial y vida con calidad, mejorando servicios de infraestructura, espacio público, salud, vivienda bienestar social, educación y ciencia, articulada al territorio cultural y patrimonial.

2.3 PRINCIPIOS

Los principios en los cuales se fundamenta nuestra misión se encuentran enmarcados como pilares del programa de gobierno “*Administración y Transparencia para el Cambio*”, que nos permiten como ejes transversales de nuestro propósito desarrollar nuestra labor con la cual estamos comprometidos.

“Administración y Transparencia para el Cambio”



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

5

- **TRANSPARENCIA:** Los Villaleyvanos como comunidad (oriundos o vinculados), serán garantes de la aplicación de lineamientos claros de transparencia que elimine la corrupción, la politiquería y el clientelismo.
- **PARTICIPACIÓN CIUDADANA:** Cada contrato que se ejecute por las Entidades del Estado dentro del Municipio, serán objeto de control ciudadano a través de veedurías. La contratación administrativa se hará a través de licitación y/o convocatoria pública, con amplia divulgación para que participe la mayor cantidad de profesionales del sector, las juntas de acción comunal serán nuestras grandes aliadas para que conjuntamente logremos el desarrollo que Villa de Leyva se merece. La Comunidad decidirá a través de sus mecanismos de participación, sobre los grandes proyectos de nuestro municipio.
- **SEGURIDAD:** Será una de las grandes tareas que emprenderemos, para garantizar la vida, bienes y honra a los Villaleyvanos y Turistas. Un Municipio seguro será garantía de desarrollo.
- **COMPETITIVIDAD:** Será el propósito preferencial del desarrollo del Municipio. Las ventajas comparativas de Villa de Leyva serán aprovechadas para acelerar su crecimiento y desarrollo e integrar su economía al mercado del Departamento, de la Nación y a nivel Internacional.
 - Villa de Leyva territorio de oportunidades. Nuestro Municipio debe repensar como lo que es, un "Territorio Rico" en: recursos naturales (renovables y no renovables), riqueza paisajística, riqueza cultural, riqueza espiritual, de gentes nobles, trabajadoras y esforzadas.
- **COOPERACIÓN INTERNACIONAL:** Nuestros grandes proyectos de desarrollo local, deberán contar con los recursos suficientes para su ejecución y servicio a la comunidad. Gestionaré a nivel Nacional e Internacional, recursos humanos, técnicos, logísticos y económicos para garantizar la real concreción de los proyectos de desarrollo municipal.

"Administración y Transparencia para el Cambio"



3. LOCALIZACIÓN

El Municipio de Villa de Leyva se encuentra ubicado en el departamento de Boyacá, en la Provincia del Alto Ricaurte sobre las estribaciones de la Cordillera Oriental entre las latitudes 5° 24' L.N., Sector Meridional y 5° 38' LS, Sector Septentrional y entre las longitudes 73° 28' W.G. Parte Oriental y 73° 41' W.G. Parte Occidental.

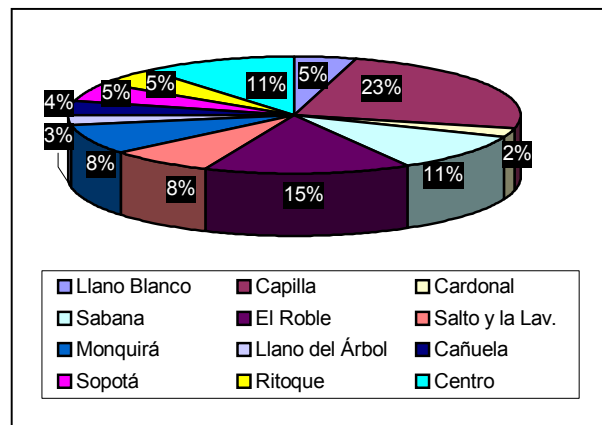
Tiene un área de 12755,29 hectáreas, con alturas entre los 2000 y 3800 m.s.n.m.; su cabecera municipal se localiza sobre los 2.100 m.s.n.m. y a una distancia de: 172 km de la capital de la república de Colombia (Bogotá), 37 km de la Ciudad de Tunja, 38 km del Municipio de Chiquinquirá, 22 km del Municipio de Arcabuco y 17 km del Municipio de Santa Sofía; su temperatura promedio es de 18° C.

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi, I.G.A.C., presenta en 1972 un Proyecto de Ordenanza que propone legalizar los linderos del Municipio de Villa de Leyva, con los municipios de Arcabuco, Sáchica, Sutamarchán, Santa Sofía y Gachantivá. La Asamblea Departamental en su competencia histórica, sancionó bajo Ordenanza N° 41 en 1978, los únicos linderos existentes municipales correspondientes al Municipio de Chiquiza y Corregimiento de San Pedro de Iguaque y en la cual se establece el lindero con el Municipio de Villa de Leyva.

Villa de Leyva limita por el norte con los municipios de Gachantivá y Arcabuco, por el sur con el municipio de Sáchica, por el oriente con el municipio de Chiquiza y por el occidente con los municipios de Sutamarchán y Santa Sofía.

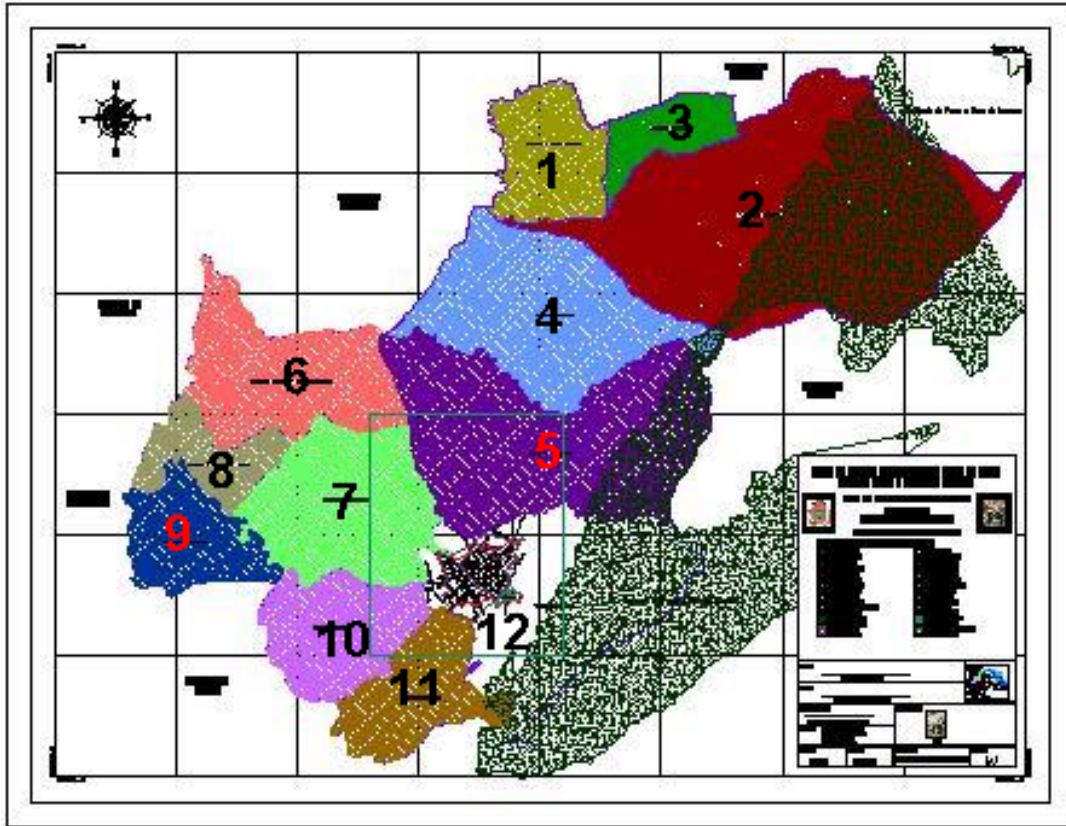
Territorialmente se divide en 12 veredas distribuidas así:

NOMBRE	ÁREA (ha)
1. Llano Blanco	572,7
2. Capilla	3031
3. Cardonal	312,6
4. Sabana	1358,9
5. El Roble	1842,2
6. Salto y la Lavandera	969,4
7. Monquirá	1029,7
8. Llano del Árbol	367
9. Cañuela	495,5
10. Sopotá	664,4
11. Ritoque	594,9
12. Centro	1397,8





Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007



M-2 División político Administrativo P.B.O.T. 2004



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

8

La población según la proyección DANE para el año 2004 es de 9.879 habitantes distribuidos así:

Cabecera Municipal:	5.012 habitantes
Resto del Municipio:	4.867 habitantes

La zona urbana del municipio se localiza en la vereda Centro y proyecta su desarrollo y consolidación en una extensión de 187.27 hectáreas, su perímetro fue definido por el PBOT el cual y hasta la fecha se encuentra concertado con Corpoboyacá (Resolución 325 de Julio de 2001) primera instancia de aprobación según la Ley 388 de julio de 1997. El perímetro del Centro Histórico fue definido y delimitado por el Acuerdo 004 de 1989 y ratificado por el Acuerdo 007 de Septiembre de 1996; el área considerada dentro del perímetro del Centro Histórico es de 72.2 ha nuestro patrimonio Nacional Natural Santuario de Fauna y Flora de Iguaque declarado como tal, bajo la Resolución 173 de 1997 del Ministerio de agricultura.

En el área urbana del Municipio de Villa de Leyva, existen 9 barrios localizados así:

En el Centro Histórico se localizan Los Barrios: **El Carmen** comprendido entre las calles 13 y 15 y entre las carreras 10 y la quebrada cucubos; **Los Ángeles** comprendido entre las calles 13 y 15 y entre la quebrada cucubos y la carrera 14; **San Francisco** comprendido entre la quebrada San Francisco y la calle 12 y entre las carreras 3^a y 8^a ; **San Juan de Dios** comprendido entre la quebrada San Agustín y la calle 12 y entre las carreras 3^a y 8^a ; **Centro** comprendido entre las quebradas San Agustín y San Francisco y entre las carreras 8^a y 13.

En el área de Influencia se localizan los Barrios: **Santander** comprendido entre las calles 7^a y 7^a A y entre las carreras 10 y 14; **La Palma** comprendido entre las calles 3^a y 7^a y entre las carreras 8^a y 12; **Luis Carlos Galán** comprendido entre las calles 7^a y 8^a y entre las carreras 5^a y 8^a; Los Olivos comprendido entre las calles 7^a y 10^a y entre las carreras 8^a y 13; El carmen comprendido entre las calles 15 y 19 y entre el limite urbano oriental y la carrera 11.



4. ANTECEDENTES

“De Leiva, de su grandeza, de su pasado histórico, no queda ya sino el trajín de sus conventos. A trecho, el terreno arcilloso rebajase en áridos barrancos.

En la escarpada peña rebaños de ovejas rumian las hierbas ya resacas, conducidas de cerca por el tosco cayado de un pastorcillo soñoliento”.

Azula, 1954

El proceso de ocupación y transformación del espacio geográfico se asocia indisolublemente a la relación naturaleza - sociedad. No se trata solamente de considerar a la naturaleza como preexistente a la sociedad humana, sino que la naturaleza mediada por el hombre sigue constituyendo uno de los factores claves del proceso histórico (*Vitale, 1984*).

La necesidad de estudios interdisciplinarios o transdisciplinarios ha ido incrementándose, como una necesidad metodológica para aprender y entender el proceso de la naturaleza socialmente mediada por el proceso de producción. Se trata de interpretar la conformación de los paisajes geográficos que los pueblos han creado a lo largo de sus procesos históricos y sus formas culturales.

El paisaje geográfico es un complejo de formas directamente perceptibles (*Morín, 1977*). Por haber sido creado es reconstruible. Tomada individualmente, cada forma geográfica es representativa de un modo de producción o de uno de sus momentos (*Santos, 1977*). Surge de esta manera el espacio y lo ambiental como estructuras de la sociedad y, a su vez, como categorías analíticas de la totalidad, para poder interpretar la transformación del espacio natural en espacio productivo (*Santos, 1980*).

EL PAISAJE GEOGRÁFICO MUISCA

Variadas condiciones micro y meso - ambientales surgieron una vez culminada la emersión andina. Cambios drásticos en el clima y la vegetación ocurrieron principalmente durante las glaciaciones cuaternarias, esencialmente durante la última, cuando ya se iniciaba el proceso de ocupación humana de estos espacios. Una diversidad de suelos, fauna y vegetación, constituían el marco natural donde el hombre incidió desde hace más de doce mil años, según los estudios de Correal et al (1970) y Correal - Van der Harnmen (1977).



Desde aquellas épocas los primeros pobladores incursionaban en los distintos ecosistemas de las montañas andinas. Las actividades fundamentales cumplidas eran la recolección, la pesca y la caza, realizadas en los variados y espléndidos bosques de las vertientes andinas y altiplanos.

Acogiéndonos a Vitale (1984), fue una larga etapa que comprende cerca del 75 % de la historia del hombre en los Andes. Estos habitantes transitorios no destruían masivamente, por lo cual no exterminaban las especies objeto de su actividad productiva y únicamente consumían lo imprescindible para su subsistencia de acuerdo a la dieta que le proporcionaba el medio natural.

□ **Fase de asentamiento**

Se caracteriza por el paso de la etapa de caza, pesca y recolección, al establecimiento de comunidades agrícolas, alfareros y mineras. No desaparecen los pueblos recolectores, pescadores y cazadores, sino que coexisten simultáneamente con los pueblos agro - alfareros y minero - metalúrgicos.

El afianzamiento de la fase agrícola se remonta un poco más allá del primer milenio antes de nuestra era. Puede establecerse que esta etapa neolítica se fundamenta principalmente por el perfeccionamiento de las técnicas agrícolas, la domesticación de animales, la invención de la cerámica, la elaboración de tejidos y de metales.

La necesidad de nuevas tierras para realizar cultivos implicó una paulatina modificación de los bosques ubicados sobre los mejores suelos. Los sistemas de cultivo basados en el proceso de tala y quema permitieron el surgimiento de formas de manejo como la agricultura itinerante y el "barbecho", los cuales están ligados con procesos de reconstitución temporal de los bosques sobre la base de plantas pioneras - heliófilas y el crecimiento precoz y la recuperación de los procesos edáficos.

Culminado el tiempo de recuperación se procedía a la tala, la quema, la siembra, la limpia y la cosecha, lo cual constituía todo el proceso de labranza, para luego volver a la fase de descanso.

Los ecosistemas de las montañas se han transformado en agroecosistemas y los paisajes creados expresan ahora la consolidación progresiva de la sociedad indígena. Surgen nuevas formas de producción como la alfarería ante la necesidad de elaborar objetos cerámicos mediante la cocción de arcillas, empleados para tareas domésticas y comerciales. El proceso de producción estuvo asociado a una limpieza del terreno donde se tomaba el material del subsuelo y el uso de una gran cantidad de energía proveniente de los bosques en forma de leña.



La manufactura de objetos de cerámica ocupó un lugar primordial dentro de las actividades de los indígenas muisca. No era una actividad encaminada únicamente a satisfacer las necesidades domésticas de cada familia, sino que su producción cumplía probablemente una función comercial.

La producción de recipientes y lozas constituyó una actividad intensiva importante a través de la cual se perfecciona la técnica y se elaboran instrumentos para su producción. No sólo se realizaba la manufactura de los tiestos sino que había un conjunto de trabajos complementarios como el traer combustibles, construir los hornos, preparar las arcillas, etc., para lo cual se requirió de un grupo amplio especializado en la producción y un equipo complementario para realizar las actividades secundarias. Esta actividad permitió el asentamiento de los grupos en lugares cercanos a los centros de producción, los cuales indudablemente guardaban relación en su ubicación con los bosques y las fuentes de materia prima.

Otra actividad muy importante dentro del pueblo muisca fue la cestería y sobre todo los tejidos. El territorio boyacense a la llegada de los españoles fue llamado el país de las mantas, por la abundancia de telas e indumentos encontrados. En lengua chibcha, *Boyacá* significa región de las mantas.

La elaboración de tejidos está ligada al desarrollo de la agricultura. El cultivo del algodón fue una actividad fundamental para los pueblos de la vertiente y sobre todo para aquellos situados en los valles longitudinales y transversales, con ambientes relativamente secos. El intenso comercio de los muisca hacía posible el arribo de la fibra hacia los altiplanos. En el mercado de Sorocotá, situado en el área de Villa de Leiva, se intercambiaba el algodón producido en la región de Vélez. Algunos autores afirman que en la propia área de Villa de Leiva se cultivaba algodón, lo cual puede ser posible, aunque las características térmicas no sean las óptimas.

Los muisca hicieron uso de la complementariedad productiva de sus diversos ecosistemas ubicados entre los páramos y el pie de monte de los Andes. La complementariedad estuvo dada por tres formas: un intenso comercio, el manejo directo de ecosistemas distintos a los de su lugar de asentamiento, y el ocupar amplios espacios de las montañas.

En el área de Villa de Leiva estaba situado el mercado de Sorocotá, uno de los principales en la zona norte del Reino. El mercado se realizaba cada cuatro días (*Restrepo, 1985*) y allí se intercambiaba principalmente algodón producido por los grupos Chipataes, Guanés y Agates, quienes ocupaban territorio del actual departamento de Santander. Era el principal sitio de mercado existente en el territorio muisca (*Falchetti, 1975*), y se comenta una concurrencia muy alta de



indígenas, en algunos casos cercana a los 3.000, como lo ha expresado Freile (1952).

□ **Aspecto urbano**

Como refiere Chaunu (1974), el área chibcha alcanzó densidades de 35 a 40 habitantes por kilómetro cuadrado, con una agricultura intensiva de tubérculos, maíz y técnicas de irrigación y cultivo de terrazas. En los sectores agrícolas su densidad podía depender de la fertilidad de las tierras. En las zonas mineras, alfareras o textileras la densidad variaba, según los volúmenes de producción y las necesidades de comercializar esta producción.

De todas maneras, los poblados o aldeas nucleadas existieron como lugares desde donde se organizaba la concentración y distribución de excedentes y también como asiento de las autoridades de los cacicazgos. En el espacio estudiado se encontraron quince poblados, lo que resulta una alta densidad urbana para estos pequeños Valles.

Estas aldeas - pueblos como núcleos pequeños que estaban ligados estrechamente a un cierto número de habitantes y a determinadas formas de producción; a la llegada de los españoles el valle de Villa de Leiva - Ráquira sostenía una elevada densidad de población, unas formas económicas agro - alfareras y textiles bastante desarrolladas y unas zonas comerciales de primer orden, como lo era el mercado semanal de Sorocotá.

En este valle se utilizó el piso térmico medio para producción de algodón, frijol, auyama, verduras, frutales; se hizo uso del piso frío para la siembra de tubérculos y se utilizó el páramo como coto de caza, como lo afirma Piedrahita (1881), cuando expresa que se hallan páramos a quienes el rigor de los fríos hizo inhabitables y sirven de morada a gran abundancia de ciervos, osos, conejos, dantas y gatos monteses.

Expresar que los indígenas que ocuparon estos valles habían creado verdaderos paisajes agrarios no significa que ellos habían agotado los recursos diversos de estos ambientes. Se da a entender, más bien, un manejo de dichos recursos y unas formas de organización propias.

El bosque se clarea para las labranzas y aldeas, pero sigue siendo el elemento circundante que copa los espacios agrícolas a la manera de los potreros actuales, con la gran ventaja de encontrar en ellos la fuente de combustible - madera, ceras, mieles -, las fuentes de agua; los "potreros" en donde la vida animal se crea espontáneamente como fuente de proteína, el bosque como "cultivo" de donde se extraen muchas fibras, frutos y colorantes.



A la llegada de los españoles la naturaleza estaba casi que completamente mediada por una acción humana milenaria, la cual había alcanzado la adecuación de la naturaleza a las formas socioeconómicas muiscas.

ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO GEOGRÁFICO COLONIAL

A partir del siglo XVI se inicia una de las fases más dinámicas y contradictorias en la transformación de la naturaleza andina. La principal razón de estos cambios acaece como consecuencia de la implementación de unas nuevas formas de organización socioeconómicas, sostenidas a través del sometimiento y la dominación de los pueblos autóctonos por parte de los invasores hispánicos.

El contacto de los pueblos indígenas con los conquistadores significó la destrucción del orden social pre - hispánico y de los paisajes creados por esas formas de organización socioeconómicas autóctonas. Fue un choque favorecido por la violencia, mediante una aculturación que desconoció casi todos los elementos de la cultura indígena y que obedeció a las necesidades económicas de los blancos, habituados a formas de vida agrícola y mercantil de los siglos XV y XVI europeos.

Las formas de producción comunitaria y tributaria, bajo las cuales se desenvolvían los distintos grupos indígenas a la llegada de los españoles, van a ser reemplazadas por las nuevas relaciones de producción mercantil del capitalismo naciente. La propiedad privada, que se encontraba en expansión en España en el siglo XV, se impondrá final y fatalmente sobre el uso comunitario de los indígenas, lo mismo que la complementariedad entre la agricultura y la ganadería como formas que eran dominantes en los pueblos de Castilla.

La posesión de la tierra constituyó un elemento básico de la sociedad y del Estado. Fue la tierra, durante muchos años, la fuente de riqueza económica y la base del poder.

La base de la producción indígena sustentada en actividades agro - alfareras y minero - metalúrgicas, será incorporada a las nuevas relaciones de producción, matizadas de relaciones serviles de producción. A su vez, la economía agraria precolombina, de carácter comunitario, será reemplazada por la producción de metales preciosos y materias primas destinadas al mercado internacional incipiente; es decir, que la economía natural aborígen es incorporada y sustituida parcialmente por los elementos de la economía monetaria.

Las nuevas formas de producción se apoyaron en recursos técnicos acordes con la producción agrícola y pecuaria. Se empleó energía animal para tracción y carga, al igual que la introducción de herramientas e instrumentos de hierro, lo cual constituyó, como lo afirma Fals (1982), un primer impacto tecnológico que



colaboró en incrementar la producción y la productividad. Las áreas que los españoles fueron apropiando se convirtieron prontamente en núcleos de desarrollo agrícola y ganadero y en zonas de atraso y estancamiento indígena. La agricultura se orienta hacia cultivos de origen indígena como el maíz y el cacao, susceptibles de ser comercializados o hacia la suplantación por otros cultivos de origen europeo (Tovar, 1975).

Los espacios de los bosques, las áreas mineras, las tierras más productivas, las vertientes desconocidas, los valles longitudinales y muchos territorios ocupados por las selvas circundantes a los Andes, fueron objeto de una lenta ocupación y poblamiento, sin que el territorio alcanzara a ser totalmente copado por el nuevo proceso de ocupación.

Ciertos espacios significativos para la producción y el poblamiento hispánico se convirtieron en los lugares de producción agropecuaria más intensiva y, a su vez, en los centros de urbanismo y mayor concentración en los medios de producción social. De esta forma, las equivalencias ambientales encontradas por los europeos y el grado de desarrollo indígena alcanzado en los ambientes de las montañas media y alta, hizo posible el poblamiento hispánico en los altiplanos y altos valles de las montañas circundantes. Desde entonces, una permanente acción productiva, sobre la base de la economía mediterránea comenzó a degradar acentuadamente los ecosistemas montañosos andinos.

Así, evoluciona la propiedad de las tierras, autorizada mediante la bula papal de 1494 y ejecutada bajo formas de expropiación de las tierras de los indígenas, como lo fueron las capitulaciones, a través de las cuales los conquistadores se adueñaron de extensas áreas descubiertas.

Una vez empezado el siglo XVII, comienza la evolución de estas formas de propiedad y tenencia, configurándose la estancia como la propiedad del encomendero. Las haciendas constituyeron la base principal de la producción durante los siglos XVII y XVIII. La hacienda ganadera, que tanto requirió de la sabanización de las montañas, a costa del bosque y que alcanzó niveles de especialización en ganadería de carne bovina, cría de mulas, pastoreo de extensos rebaños de cabras en los arcabucos – matorrales – cría de ovinos para la producción de lana, etc., se desarrolló en función del mercado externo y las necesidades internas de transporte.

□ **Formas hispánicas en la organización de los paisajes**

Desde el arribo de Quesada y sus huestes en 1537 al valle de Villa de Leiva - Turca, Tinjacá y de Jerónimo Lebrón en 1540, ya se inicia la empresa colonizadora - evangelizadora, a cargo de los padres dominicos y el equipo de seglares encargados de encomiendas, parroquias, doctrinas y pueblos de manera conjunta.



Se suscitan de esta manera nuevas relaciones de producción, determinadas en este caso por el control de los medios de producción dentro del proyecto colonial de subordinación y explotación del indígena, apropiación y explotación de las tierras, y la imposición de un régimen tributario dirigido hacia la acumulación requerida por la expansión mercantil. Este proyecto debía articularse sobre los recién descubiertos espacios de las montañas andinas. Los nuevos sistemas de cultivos, los tipos de ganadería, la concentración urbana, los requerimientos para la comunicación y la circulación de personas y mercancías, provocaron en primer lugar una novel partición del hábitat, y en la medida en que se fueron afianzando los agrosistemas así mismo se redefinieron los nuevos paisajes geográficos.

La encomienda, como sostiene *Vitale (1983)*, era una de esas formas serviles de producción implementadas en la Colonia, que estuvo dirigida hacia la explotación de materias primas, la adecuación de espacios nuevos para la producción agropecuaria hispana, la recolección de tributos, la prestación de servicios en el trabajo de las tierras del encomendero o en el servicio doméstico.

La acción hispana llevó a que los encomenderos comenzaran a forzar a la población aborigen a transformar las áreas cultivadas de papa o maíz, en áreas donde entraban desproporcionadamente sementeras de trigo, cebada, caña y arroz, productos fundamentales para el consumo de la población de origen europeo en detrimento de la producción de los alimentos básicos para el consumo de la población indígena, como plantea *Tovar (1975)*.

Los indígenas, bajo la fuerza de las armas y obviamente contra su voluntad, aun a costa de su propia vida, se vieron obligados a transformar aquellos paisajes que milenariamente se fueron configurando a través de la organización que alcanzaron las sociedades prehispánicas. Debieron disponer los elementos del paisaje y aun destruirlos, para permitir el surgimiento del nuevo orden espacial, bajo un mayor grado de dominación de la naturaleza; omitiendo el conocimiento profundo que de ella existía e imponiendo la irracionalidad del nuevo sistema. Ecológicamente no se puede esperar más que los comienzos de una catástrofe sobre los ecosistemas de la montaña andina, la cual contiene sus causas en el nuevo proceso social y político implementado específicamente aquí.

Sin embargo no es la encomienda la única institución que desarrollaron los españoles para desplazar a los indígenas y tomarles las mejores tierras. Institucionalizan los resguardos cuyos objetivos - como plantea *Fals (1982)* - eran, en primer lugar, fijar la población para racionalizar la fuerza de trabajo y preservarla de su extinción; y, en segundo lugar, disponer de las tierras que quedaban libres, para futuras ventas o adjudicaciones. Como fuente de mano de obra, los resguardos fueron establecidos estratégicamente en cercanías de las haciendas y de las ciudades, villas o pueblos. Dentro de estos espacios, según



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

16

Ocampo (1983), se organizó la producción a través de parcelas, donde cada familia indígena tenía su vivienda; había también parcelas donde se efectuaba la labranza de la comunidad y había tierras comunes denominadas ejidos donde se criaba ganado caprino, ovino, porcino y aves de corral. Además dentro de ellos operaban obrajes y talleres colectivos donde elaboraban sus telas y paños.

En cercanías del resguardo se estableció el pueblo de indios con su respectiva capilla y plaza, al cual acudía el cura doctrinero a la evangelización, acompañado del corregidor, quien cobraba los tributos impuestos a los indios.

Con las visitas efectuadas a finales del siglo XVI se inicia la adjudicación de resguardos, estableciéndose así los resguardos de Chiquinquirá, Monquirá e Iguaque en 1595, luego los de Tinjacá, Cucaita, Samacá en 1599 y posteriormente los de Suta, Sáchica, Ráquira y Saboyá en 1635. Esta institución, creada para frenar los abusos de explotación y muerte a que eran sometidos los indígenas durante las primeras décadas de la Colonia, prolongará su existencia hasta nuestros días, pero sufrirá un fuerte proceso de descomposición, el cual culminará en los focos de minifundio donde se liberó la fuerza de trabajo que debía concurrir a las haciendas nuevas, las cuales se estaban constituyendo en el siglo XVI (*Fals, 1973*).

Los encomenderos compiten por la mano de obra indígena al punto de presentarse fuertes pugnas y demandas. Las villas y ciudades que igualmente subsisten gracias a los servicios de los indios, entraron en la competencia de esta mercancía. En el caso del Cabildo de Villa de Leyva, que en 1654 se quejan de que los indios de Iguaque y Chiquiza no acudían al beneficio de las tierras de la Villa, por impedimento de los encomenderos, con perjuicios para los sembrados de trigo y al bien de toda la comunidad formada exclusivamente por labradores (*Ocampo, 1983*).

El predominio ahora de la propiedad privada sobre la tierra, constituye una importante razón de ser de los nuevos paisajes. La tierra es el fundamento de la producción agropecuaria, y su posesión, la manera como se orienta dicha producción. Los baldíos o "tierras vacas", comienzan a desaparecer y todo un arsenal jurídico normaliza el control y la explotación de los predios.

La limpieza de los campos de cultivo borra el bosque y aun especies regenerantes. La ganadería mayor exige una desaparición total del bosque y un avance del proceso de potrerización sobre laderas y valles de las montañas altas. La ganadería menor sobre la base de cabras, será un mecanismo eficiente para transformar los matorrales o arcabucos en potreros, a la manera de una fuente pionera en la adecuación del espacio del bosque para la cría de mulas o el pastoreo de vacunos y ovinos.

"Administración y Transparencia para el Cambio"



□ **Las haciendas en los siglos XVII y XVIII**

Una vez fundada Villa de Leiva en 1572, se establece una nueva jurisdicción sobre los pueblos que están situados al occidente de la Cordillera de Sora, divorcio de agua entre Tunja y Villa de Leiva. Villa de Leiva surge como centro de poder y como espacio urbano privilegiado. Los pueblos de indios y los pueblos de blancos de esta región quedan bajo la jurisdicción de Villa de Leiva y de Vélez en el sector norte. La mano de obra indígena ahora no concurre a concentrarse a Tunja. Como los nuevos vecinos de la Villa requerían tierras, obtuvieron caballerías en predios que antes habían poseído los pueblos indígenas de Sáchica, Monquirá y Saquenzipá.

La tierra se fue apropiando en forma particular, dejando algunos espacios para encomiendas y resguardos, donde los indígenas debían conseguir su tributo. Las demás tierras fueron evolucionando a través de estancias en unidades productivas que se denominan haciendas.

Teniendo en cuenta lo planteado por Ocampo (1983), en el siglo XVII existen las siguientes formas de propiedad territorial para la Provincia de Tunja: 1) La Hacienda o gran latifundio, formada alrededor de los grandes hacendados o aristócratas; 2) La propiedad eclesiástica o bienes territoriales cedidos a la Iglesia por sus fieles o mediante compraventa; 3) La propiedad comunal de las comunidades indígenas en los resguardos; 4) Las tierras realengas, constituidas por grandes baldíos, los cuales eran vendidos o dados en concesión a particulares.

La hacienda del terrateniente laico se compone a partir de las tierras que recibía de los conquistadores en forma de *caballerías* (llamadas también *Estancias de Ganado Mayor*), Estancias de Ganado Menor y estancias de pan coger, cuyas medidas estaban entre 1.400 a 2.500 hectáreas, 150 a 450 hectáreas y 35 a 90 hectáreas, respectivamente (Páez, 1940)¹.

Con el establecimiento de los resguardos se pudo disponer de las tierras libres que aún quedaban. Este hecho hizo posible ampliar las estancias y organizar las haciendas durante el siglo XVII, de tal manera que para el valle de Villa de Leiva, a esta fecha, existe un total control del espacio geográfico, el cual perfila su fisonomía a través de las haciendas agropecuarias. Se combinan sobre el valle propiedades de distinto tamaño, como las estancias pequeñas de 20 fanegadas hasta haciendas de más de 300 fanegadas (sobre las mejores tierras en cuanto a fertilidad).

¹ Citado por Fals - Borda, 1982.



□ **Implicaciones espaciales del hecho urbano**

Los poblados indígenas, abundantes, fueron base para que sobre ellos o en lugares estratégicos cercanos, los españoles fundaran varias poblaciones hispánicas, como Ráquira, Tinjacá, Suta, Sáchica y la Villa de Leiva. En cada pueblo se establecen las autoridades como cabildos, la Policía, la burocracia administrativa y la Iglesia con sus doctrieros y presbíteros. Las fundaciones se hicieron sobre un espacio habilitado por el trabajo indígena, espacio que es tomado y transformado por la propia fuerza nativa bajo el sojuzgamiento y la explotación de la organización impuesta por los españoles. Con una abundante mano de obra indígena, edificaron los pueblos, intensificaron la producción de cereales e implantaron los tipos de ganadería caprina, ovina y vacuna. Se copó el territorio y bajo formas económicas nuevas como las estancias y las haciendas, fue surgiendo un conjunto de paisajes altamente elaborados, habida cuenta de que la naturaleza original debió ceder sus espacios ecológicamente viables. Los intereses bajo los cuales se sustentó el proyecto colonial hispánico, fueron tan impactantes como diversos, y a ellos corresponden el ordenamiento dado a los recursos naturales y humanos. Su impacto se puede resumir expresando, que produjo una erosión y una aridez muy avanzadas tanto en su ambiente como en sus hombres.

Estos espacios agrarios y pecuarios con poblados muy cercanos, como Leiva, Sáchica, Suta, Tinjacá, Ráquira, se descomponen paulatinamente a partir del siglo XVIII. La mano de obra abundante, los suelos agotados, la nueva tenencia de la tierra, la descomposición de los resguardos, la pérdida de la hegemonía eclesiástica sobre muchas tierras y el surgimiento de nuevas formas de producción, nos muestran el comienzo de una etapa de crisis y de cambio, la cual se transfiere al siglo XIX, pero bajo distintas orientaciones y bajo nuevos proyectos económicos. El agotamiento de los suelos, de los bosques y de las aguas es una herencia colonial, la migración de su población hace parte de esa dinámica económica y demográfica en que se empeñaron los grupos económicos decimonónicos, el minifundio abrirá un espacio a los campesinos pobres y a sus descendientes, quienes deben emprender la colonización de las vertientes altas hacia el subpáramo.

□ **Impacto ambiental de las formas económicas coloniales**

La producción triguera colapsa desde finales del siglo XVII y los poblados decaen, permaneciendo como centros de un espacio degradado de bajísima productividad y asiento de gamonales, militares y nuevos terratenientes. Los veintisiete molinos para beneficiar el trigo entrarán en receso y en paulatina desaparición. Igualmente, se restringen las formas de transporte y los volúmenes de harina exportada a Bogotá, Mompós y Cartagena. La actividad pecuaria se expandió un tanto al hacer uso de las tierras degradadas donde aún permanecen campos de gramíneas, o en los espacios que los campesinos abren dentro de los bosques de robles en las partes altas de las vertientes.



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

19

Al desplazarse el interés hacia otros renglones de la producción como el tabaco, el añil, el café, regiones como Villa de Leiva pierden su puesto ocupado a nivel regional y aún nacional. Por ello, permanecen como sociedades agrocéntricas (*Fals, 1973*), individualistas, tradicionales, conservadores, con un peso significativo de la Iglesia y los gamonales políticos, bastiones de la herencia hispánica colonial.

El valle de Villa de Leiva mantiene una producción artesanal y agrícola deficitario para el mercado local y, como evidencia Codazzi (1958), las labranzas de Leiva producen trigo, maíz, papa, lentejas, habas, arvejas, garbanzos, arracacha y olivos, pero debe importar frazadas, ganado vacuno, trigo, haba, papa, arvejas de Tunja; algodón, mantas, lienzos, sombreros, alpargatas, tabaco, azúcar y panela del Socorro; mieles, conservas, tabaco, algodón y lienzos de Vélez; sal y géneros de Bogotá. Su producción artesanal constaba de bayetas, sacos, mochilas, sogas de fique y sombreros de ramo.

Las haciendas ya no están dedicadas a una producción amplia, más bien ellas constituyen una fuente de prestigio y poder político a nivel local. Por otro lado las guerras civiles del siglo XIX no son precisamente un estímulo para mantener las tierras en niveles óptimos de producción.

Durante el siglo XIX, el valle está muy degradado; así lo evidencian algunos viajeros que visitaron estos parajes. A mediados de este siglo Manuel Ancízar (1983) describe así los paisajes del Valle: "... comprende un espacio de treinta y cinco leguas cuadradas de país árido, sin bosque, cortado en toda su longitud por el Río Sutamarchán". Al compararlo con el verdor de los prados de Tunja, dice de Leiva que "todo, excepto algunas hondonadas y pequeños valles, presenta la aglomeración de tierras rojizas, cuya superficie cubren guijarros, en vez de plantas. La porción cultivable no es suficiente para mantener los habitantes, cada vez más numerosos, a quienes no queda otro recurso que la emigración a los lugares menos ingratos, como las montañas de Ormas (Páramo de Merchán), donde el país cambia de aspecto, se cubre de bosques, y ofrece una fertilidad que contrasta con la desnudez de los demás Cerros del Cantón". Comparando su exuberancia pasada y su pobreza actual dice: "Sin embargo, antiguamente suministraba ésta (Leiva), copiosas cosechas de trigo", hasta el año 1690; dice Alcedo que un eclipse de sol esterilizó la tierra; o racionalmente hablando, hasta que los desmontes y quemas bárbaramente llevadas, privaron al suelo de la tenue capa de abono que cubría los cerros, dejando descubierta la masa esquista que absorbe las lluvias, sin dejar en la superficie la humedad necesaria para la vegetación de planta alguna... Por tanto, Leiva es el Cantón más pobre de la provincia de Tunja".

"Administración y Transparencia para el Cambio"



El geógrafo Joaquín Acosta, unos años antes describe así la zona: "Riegan el Valle varias quebradas y tres ríos cristalinos, cuyas orillas aparecen sembradas de sauces y por muelles (*Schinus molle*), pero el declivio de los cerros es árido y cubierto de cactus, que invaden cuanto es impropio para otra cultura. Las rocas pertenecen a la misma formación cretácea, que hacen tan estériles las llanuras de Champagne y Provenza, predominando extensamente en la comarca de que ahora trato. No obstante la ingratitud del suelo, los antiguos sabían aprovecharlo para diversas labores y la cochinilla, cosechada sobre estos cactus hoy abandonados, daba la púrpura con que teñían y adornaban los vestuarios de lujo de los jefes y uzaques de dos millones de almas que se numeraban en esta gran sección de la familia chibcha".

Sáenz (1968), refiere que "ya en la Colonia o en la República, esas riquezas se han dejado a merced de la ignorancia, de la codicia incontrolado o de la angustia humana por conseguir el pan de cada día; de ahí la tala, la quema de los bosques, la devastación de la flora, el arrasamiento de los árboles, como ha ocurrido en las zonas del valle que bordea la Villa: Ráquira, Tinjacá, Sutamarchán, Sáchica y algunos otros sectores, con las desastrosas consecuencias de la despoblación forestal; la erosión y su sombrío espectáculo...". "Que en la Colonia los territorios eran administrados sin pensar en la conservación de los suelos, ni en el aprovechamiento de los recursos naturales, situación que ha perdurado en la época de la República..."

□ **Evaluación del impacto ambiental colonial**

Los cambios ecológicos y ambientales provocados por la fase hispánica, nos muestran una clara tendencia hacia la desestabilización de los ecosistemas, tornándolos más frágiles y desencadenando dentro de ellas procesos irreversibles. El conjunto de ecosistemas y paisajes encontrados por los españoles comenzó a alternarse y mortificarse, de acuerdo con Vitale (1984), con la instauración de una economía interesada en la exploración y sobreexplotación de materias primas, debiendo destacarse el carácter intensivo de la producción en estas etapas y la concentración de la propiedad territorial, lo cual reforzó la tendencia a la expropiación de los recursos del ambiente.

De manera general, los bosques mantienen una distribución estratégica, en los espacios creados por los nativos en los valles de la Villa de Leiva. Bordeaban los cauces de agua en su recorrido y cubrían sus áreas de influencia en la planicie aluvial. A su vez se extendían de manera más homogénea sobre las laderas de los valles, diferenciándose por la dominancia de ciertas especies, lo cual definía una bandeada fisonomía ascendente compuesta de *Inga* (Guamos), *Clusia* (Gaques), *Salix* (Sauce) y *Alnus* (Alisos), *Quercus* (Robles), *Weinmania* (Encenillos) y una achaparrado y angosta franja dominante de ericáceas precedentes al pajonal - rosetal de los páramos, sobre las crestas de las montañas



dominantes. Los niveles de condensación sobre las vertientes de las montañas se explica en parte por la presencia de estas bandas vegetales.

Las formas de explotación, desde las encomiendas hasta los resguardos y desde las estancias hasta las haciendas, están apoyadas en el control y apropiación de las fuerzas productivas. El prestigio y el poder para ordenar el espacio geográfico deriva en cada caso de la cantidad de mano de obra disponible o de la cantidad de tierra trabajable poseída. El poder adquirido por los españoles forzó la transformación de los bosques en áreas cultivadas y en zonas de pastos para los ganados; implantó la tala acelerada para atender la explotación minera, los obrajes y el combustible de los hogares en aquellos pueblos creados.

El impacto ecológico producido en Villa de Leyva no tiene parangón con otras áreas de asentamiento humano en los Andes colombianos. La desestabilización iniciada con la tala de los bosques y el auge de la agricultura de limpia, rompió el comportamiento de los ciclos del agua y los nutrientes, como también los flujos de calor y de energía.

Sin un soporte radicular arbóreo, los suelos fueron erodiéndose aceleradamente ante el uso agrícola intensivo. Los elementos del clima adquirieron un comportamiento distinto, con tendencias más estacionarias. Los bosques, al desaparecer, provocan una crisis energética, pues constituían la fuente principal de combustible. Este es el fundamento de los nuevos espacios creados por la sociedad colonial, muy poco parecidos a los paisajes indígenas del lugar.

Siglo XIX y XX.

Ya para el siglo XIX se presenta una amplia degradación del paisaje, lo cual es referenciado por muchos autores:

Manuel Ancizar en su obra "La peregrinación de Alpha" dice:

"...comprende un espacio de 35 leguas cuadradas de país árido, sin bosques, cortado en toda su longitud por el río Sutamarchán.... Leyva es el cantón más pobre de la provincia de Tunja"².

Y Napoleón I. Sáenz al referirse a este territorio afirma:

"... ya en la colonia o en la república, esas riquezas se han dejado a merced de la ignorancia, de la codicia incontrolada o de la angustia humana por conseguir el pan de cada día: de ahí la tala, la quema, la devastación de la flora, el arrasamiento de los árboles, como ha ocurrido en las zonas del valle que bordea la Villa: Ráquira, Tinjacá, Sutamarchán, Sáchica y algunos otros sectores con las desastrosas consecuencias de la despoblación forestal: la erosión y su sombrío espectáculo... En la colonia los territorios eran administrados sin pensar en la conservación de los suelos, ni en el

² ANCIZAR, Manuel. En: Op. Cit., Arango. P 112



aprovechamiento de los recursos naturales, situación que ha perdurado en la época de la república...”³

Para principios del siglo XX, la aridez de los suelos, la escasez de agua y recursos, obliga a numerosas familias campesinas a emigrar y, a otras pocas, a iniciar un proceso de colonización de altura y potrerización de importantes ecosistemas, creándose un fuerte impacto sobre páramos y microcuencas.

Parece ser que los recursos hídricos de la zona baja del municipio (hoy llamada “zona seca”) antes bastante rica en recursos hídricos, fueron seriamente impactados en términos de cantidad y calidad. Importantes y valiosos bosques son talados para dar origen a tierras de pastoreo. Muchas de las cuencas y microcuencas de la región son seriamente impactadas y buena parte de ellas secadas.

A mediados del siglo XX con la continuación de dichos sistemas agroalimentarios, la utilización indiscriminada de productos químicos, la introducción de especies de árboles exóticos, la llamada “agricultura de limpia y quema”, sistemas de riego y drenajes inadecuados, definitivamente se alteran las tierras. La desaparición y agotamiento de las fuentes hídricas, la deforestación y el maltrato de estos frágiles suelos, ahora sometidos a la acción depredadora de los ovinos, que al carecer de cobertura vegetal quedan expuestos a la acción erosiva del agua y el viento. Solo quedó una profunda devastación y un desequilibrio de los ecosistemas sobrevivientes, destacándose la disminución de los recursos hídricos.

En este siglo no existió una política coherente, clara, holística y sistémica en cuanto a los recursos hídricos, dejando de lado su legado histórico, ya que, como se sabe, Iguaque fue y es considerado como la gran madre de la región, la cual provee de vida y esperanza a los pobladores, y así mismo muchos de los ríos, quebradas y lagunas de la región, que tienen leyendas y tradiciones populares que las ligan directamente con la vida de este municipio.

Es ahí, cuando la fundación de Villa de Leyva y su evolución como municipio cultural dejan de lado la riqueza del territorio conformada principalmente por el entorno ecológico, y empiezan a constituir la base de la historia y patrimonio hasta ahora conocido, donde el desarrollo del centro histórico y los diferentes hallazgos arqueológicos van a configurar la historia del municipio.

De esta forma, la degradación de la riqueza natural continuó hasta nuestros días y lamentablemente aun no se ha podido concertar políticas públicas claras que impidan esta pérdida. El siglo XIX se encuentra con un territorio que sufre ya de la pérdida de sus recursos naturales y en donde el mayor interés por la tierra es su explotación económica en término de cantidad y no calidad.

³ Ibid. p.112



El desarrollo estaba dado por el afán de un progreso desmedido y desaforado que llevo a que ya en la republica de reformar muchas técnicas y prácticas de explotación que estaban llevando a Villa de Leyva a un no futuro. Hasta hoy el hombre no ha tenido en cuenta su fuente de vida: la naturaleza.

La formacion del municipio

El 19 de Marzo de 1519 salieron de San Lucas de Barameda, una expedición organizada por Pedro Malaver de Silva y Diego Fernández de serpa, entusiasmados por la conquista del dorado. En 1571 llegaron a Tunja algunos de esos soldados que desviaron la expedición; al enterarse el presidente don Andrés Díaz Venero de Leyva, el 25 de Abril de 1572 encomendó al capitán gobernador y justicia mayor de Tunja don Hernán Suárez Villalobos que fundara una o dos villas en las proximidades de la ciudad de Tunja para resolver un problema y dar asiento permanente a alguno de sus soldados. Por éste motivo el presidente determinó la fundación de la Villa de Nuestra Señora de Santa María de Leyva, el 12 de Junio de 1572.

Don Hernán Suárez Villalobos halló el lugar más propicio por la calidad de sus tierras, por su clima y tranquilidad en el lugar donde antiguamente se llamaba "Valle de las Palmas" y en lengua indígena "Zaquencipa", para cumplir con lo ordenado por el presidente.

Señalaron como linderos de Villa de Leyva, *"desde la raya y páramos de Chiquinquirá sobre las sierras de Tinjacá, Sutamarchán, Sorocotá, cruzando el Valle de Zaquencipá a ganar las vertientes del Guane y subiendo la montaña de Turca en el río de los Robles de esa banda del Arcabuco, hasta confinar con tierras de Tunja en el entonces molino de Pedro López Patiño y las minas de Diego de Patarroyo"*. Los principales motivos que impulsaron al gobernante español para señalar el lugar en el cual se edificó la Villa, es que era el sitio ideal de reposo material y regocijo espiritual y así quedó estipulado en el escrito de la real audiencia: su clima, su abundancia de agua y peña y la fertilidad de su suelo.

En 1574 se inicia un transitorio y lento traslado de la Villa al otro lado del arroyo en terrenos, abajo de los aposentos donde tenía un molino el Encomendero Barrera. En el sitio donde están las ruinas del Centro Astronómico Muisca.

La jurisdicción de Villa de Leyva abarco administrativamente el territorio de Ráquira y Suta y los pueblos vecinos, extendiéndose hacia el occidente hasta los paramos de Tinjacá y Chiquinquirá, y por el norte hasta la región de Moniquirá.

Una de las primeras casas construidas fue la del cronista y beneficiado de la iglesia de Tunja, Don Juan de Castellanos, terminada en 1607. Poco a poco van



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

24

surgiendo las principales casas en el marco de la plaza y las manzanas aledañas. De esta forma, a mediados del siglo XVII la fisonomía de la Villa se va perfilando con el empedrado de algunas de sus calles, la construcción de sus puentes y el incremento de los molinos.

A finales del siglo XVII, Villa de Leyva alcanza su máximo desarrollo, especialmente en lo económico, principalmente, debido al cultivo del trigo y la producción de harinas. En 1617 ya existían 15 molinos y más de ochenta casas.

La fundación del Convento de San Agustín se efectuó entre 1582 y 1595. En 1603, se estableció en el convento un colegio de novicios y el templo se utilizó en reemplazo de la iglesia matriz, mientras se hacía este nuevo edificio. Continuó en manos de la comunidad hasta 1835 cuando pasó a ser propiedad del gobierno y en 1856, cedido al municipio, y éste, a su vez, a la comunidad dominica, regresando nuevamente a manos del Estado en virtud de la desamortización promulgada. Luego de ser utilizado por cerca de treinta años como Escuela Normal entra en completo abandono hasta que es restaurado y, en 1997, se inaugura como sede del Instituto de Investigación de la Biodiversidad, Alexander Von Humboldt.

En 1613, un cabildo abierto, autorizó la fundación del Convento de San Francisco. En 1614, la comunidad franciscana toma posesión del lugar con el nombre de Convento de la Inmaculada Concepción. En 1821, al consolidarse la República, se suprime y en 1829 es entregado a la comunidad de los hermanos de San Juan de Dios. Más tarde, en 1861, pasa a ser propiedad particular. Actualmente está en restauración, y con suerte se espera que sea el Centro Cultural Municipal.

El Rey autoriza en 1642 la fundación del Monasterio de las Carmelitas y en 1648 queda definitivamente establecido y las monjas carmelitas descalzas permanecen ahí hasta su expulsión en 1863, para regresar en 1870. La Iglesia del Carmen, quizás una de las construcciones más significativas e importantes de la Villa, tiene como origen la renovación "milagrosa" de una pintura de la Virgen de Chiquinquirá, "Mamá Linda", en el año de 1836. La iglesia se construyó entre 1845 y 1850.

Para mediados del siglo XVIII, Villa de Leyva estaba en franca decadencia, numerosos leyvanos emigraron y las edificaciones abandonadas cayeron en completa ruina. Pero, gracias a su clima especial, y la conjunción de muchos factores, entre ellos políticos, en 1812, sirve de sede al Primer Congreso de las Provincias Unidas, convirtiéndose en epicentro nacional. Para esa época contaba con 2.000 habitantes aproximadamente. Concluido el Congreso, entra en un largo letargo, que paradójicamente la salva, para la posteridad, como Monumento Nacional.

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

25

Villa de Leyva fue muy importante en la época de la colonia ya que la población era visitada por virreyes, oidores, altos empleados de Santafé y por las familias de grandes abolenos.

Fue testigo del nacimiento de la república, pues allí se instaló el primer congreso de las provincias unidas de la nueva granada el 4 de octubre de 1812 del cual fue presidente don camilo Torres y al que concurrieron otras personalidades de la política del momento de Cartagena y otros lugares distantes a finales de Noviembre de ese año el congreso se trasladó a Tunja.

El 13 de diciembre de 1823 murió en esta población el General Don Antonio Nariño, el cual había llegado a Villa de Leyva enfermo y pobre después de haberse defendido ante el senado de acusaciones que lo mantuvieron bastante tiempo en las prisiones de la República.

Villa de Leyva fue declarada Municipio en 1811 y elevado a MONUMENTO NACIONAL el 17 de diciembre de 1954. Se hizo esta mención por medio del decreto 264 de 1963 y la ley 103 de 1959 de la defensa y conservación de su patrimonio arqueológico histórico y artístico quedaron encargados el Consejo de Monumentos Nacionales.

En el siglo XX no se presentan cambios realmente significativos hasta la construcción de la carretera hacia Arcabuco en 1930, con la cual se establecerá comunicación con Tunja. Años más tarde, se construye la carretera Villa de Leyva-Tunja y se inicia un cambio definitivo para la Villa. El municipio empieza a ser objeto de un turismo depredador, irrumpiendo la tranquilidad y los procesos culturales de este y de la provincia en general.

A partir de los años 60 y 70 la fisonomía de la Villa empieza a cambiar substancialmente. Entre los años 1967 y 1968, la Plaza principal es remodelada y empedrada, se eliminan las lajas en piedra de las aceras, los árboles y veraneras. Deja de ser lugar para la realización del mercado, el cual se traslada a la plaza de Nariño.

Así Villa de Leyva se fue construyendo paso a paso a través de muchos momentos memorables de la historia política y social en donde desde expediciones organizadas en 1519 hasta las últimas construcciones de nuestros tiempos, le han dado a este territorio una fisonomía cambiante de acuerdo a sus etapas formativas en donde cada una juega un papel importante y deja rastros de su cultura.

Dentro de esta formación del municipio se encuentra la vida de muchos monumentos y construcciones arquitectónicas como casas, conventos, haciendas,

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

26

molinos, etc., que fueron conformando en su conjunto el municipio que es hoy Villa de Leyva.

Algo importante de nombrar son los cambios que ha sufrido la Villa entorno a su paisaje rural, la proliferación de construcciones, la renovación de muchas estructuras autóctonas del municipio, el traslado de centros de cultura como la plaza de mercado y otros elementos cambiantes que dejan ver una villa con otra identidad más para beneficios del turismo que de ella misma. De ahí la importancia de reconstruir y reinventar el municipio no solo físicamente sino en la mente de los villaleyvanos, como un territorio cultural fruto de sus antepasados y que se acerquen más al territorio que muchos han olvidado que existe para convertirlo en una fuente de oportunidades para todos.



5. DIAGNÓSTICO

5.1 ASPECTOS BIOFÍSICOS⁴

5.1.1 Climatología

En el municipio de Villa de Leyva las precipitaciones medias multianuales varían entre 680 mm hacia la población de Sáchica y cerca de 1000 mm en las partes altas, de las unidades de Sutamarchán y Villa de Leyva. La temperatura media es de 18°C a una elevación media de 2.100 m.s.n.m., clasificándose la formación vegetal como B - MB Bosque Seco Montano Bajo, característico de zonas con sensible deficiencia de agua.

5.1.1.1 Precipitación. Conforme a la clasificación climática de Holdridge, la distribución espacial de la precipitación se incrementa desde un mínimo de 700 mm. al sur del municipio hacia el norte, pasando por la estación El Carmen en Villa de Leyva (localizada a una mayor elevación), que registra cerca de 1000 mm. anuales, alcanzando casi los 2000 mm. cerca de Moniquirá, que determinan las formaciones de bosques muy húmedos montanos, montano bajo y premontano. Hacia el sur en la divisoria de la cuenca alta del río Moniquirá, asciende a cerca de los 1500 mm. anuales, determinándose las formaciones, clasificadas como bosques húmedos montanos. Hacia el sureste, es decir hacia Tunja, a lo largo de la carretera de acceso a Villa de Leyva la precipitación es inferior a los 800 mm. anuales y corresponde al bosque seco montano bajo.

La principal conclusión derivada del estudio pluviométrico, es que la precipitación de la zona de interés oscila entre 700 y 1000 mm.

5.1.1.2 Temperatura. La temperatura promedio mensual típica del municipio de Villa de Leyva, registrada en la estación climatológica de Pasadena, es de 18.1°C, con un valor promedio de temperaturas máximas absolutas mensuales de 26.8°C y de temperaturas mínimas absolutas mensuales de 7.7°C.

5.1.1.3 Humedad Relativa. La humedad relativa promedio mensual registrada en la estación Pasadena es de 73% con máximos mensuales de 76% y mínimos mensuales de 71%, promedios durante el periodo 1961 - 1983. En la estación del Carmen se registran valores medios anuales de humedad relativa del 76% con un máximo absoluto del 92% y un mínimo absoluto del 63%.

⁴ Tomado y adaptado del Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2000 del municipio de Villa de Leyva. Documento Técnico de Diagnóstico Ecología del Paisaje.



5.1.1.4 Velocidad del Viento. En la zona se registran velocidades del viento a las 7, 13 y 19 horas, siendo significativa la diferencia de la velocidad a las 7 de la mañana con respecto a las horas de la tarde (13h y 19h).

En la estación de Pasadena, el promedio anual de la mañana, es de 1.8 m/s con variaciones mensuales entre 0.8 m/s y 2.8 m/s, mientras que en las horas de la tarde se registran altas velocidades con promedios anuales de 4.9 m/s a las 13 horas y de 4.5 m/s a las 19h, con valores mensuales que oscilan entre 3,5 m/s y 5.9 m/s, y máximos absolutos de 10 m/s. En la estación el Carmen (Villa de Leyva), únicamente se tienen datos de 1994, razón por la cual no se le puede realizar ningún tipo de análisis.

Estas observaciones explican muchos aspectos típicos de la zona, tales como la alta erosión eólica que combinada con la acción del agua ha degradado significativamente los suelos y se constituye en una componente importante del fenómeno erosivo observado desde la quebrada el Roble hasta las riberas del río Sáchica. Por otra parte la velocidad del viento contribuye significativamente al incremento de la evaporación y de la evapotranspiración registrada y calculada para la zona.

5.1.1.5 Brillo Solar. El promedio anual de brillo solar en el área de estudio fue de 1948 horas (5.3 horas diarias), que equivale a un 44% del tiempo potencial. Para la estación el Carmen se tiene un promedio anual del brillo solar de 1712.6 horas con un máximo absoluto 1958.9 y un mínimo de 1602.1. El registro de nubosidad promedia mensual fue de 5.34 octas. Para la estación el Carmen un promedio mensual de 8 octas.

5.1.1.6 Evapotranspiración. La evaporación promedia anual registrada por la Estación Pasadena en el tanque Clase A, fue de 1.210 mm., lo que indica la fuerte deficiencia hídrica con respecto a la precipitación media registrada en esta estación de 773 mm. y el valor promedio en la zona de interés que oscila alrededor de los 800 mm. anuales.

La evapotranspiración potencial promedia anual en la Estación Pasadena, calculada por el método de Penman es de 1236 mm., la cual es equivalente aproximadamente de la registrada por el Tanque Clase A, lo cual está dentro del rango de factores de tanque para la determinación de la evapotranspiración potencial a partir de evaporímetros. La variación geográfica potencial es pequeña.

5.1.1.7 Evaporación. En la estación El Carmen se registran valores totales anuales medios de evaporación de 1274.3 mm., valor máximo absoluto anual de 1460.4mm. y mínimo absoluto anual de 299.8mm.



5.1.1.8 Punto de Rocío y Tensión de Vapor. Para el punto de rocío, en la estación el Carmen, se registran valores medios anuales de 12.4°C, valores máximos de 16.6°C y mínimos de 9°C. En cuanto a los valores de tensión de vapor se registran valores medios anuales de 14.5Mb, valores máximos de 19.1Mb y mínimos 11.5Mb.

5.1.2 Geología

5.1.2.1 Estratigrafía. En el área de influencia del municipio de Villa de Leyva afloran rocas pertenecientes a las formaciones geológicas: Arcabuco, Rosablanca, Ritoque y Paja, cuyas edades van desde el Jurásico Superior (150 millones de años) a Cretáceo Inferior (110 millones de años), producto de la depositación de sedimentos en ambientes originados por el avance y profundización de las aguas del mar cretáceo, que hace 130 millones de años se hallaba en latitudes que hoy comprenden a Bogotá. Además de las anteriores rocas, se encuentran depósitos no litificados a lo largo de los valles de los ríos y yacimientos de Travertino de edad cuaternaria (edad menor a 1'650.000 años).

- **Formación Arcabuco.** La unidad se encuentra conformada principalmente por areniscas de cuarzo, de colores claros y tamaño de grano variable, interestratificadas con lodolitas o arcillolitas. Las areniscas de la formación Arcabuco, afloran en el sector más oriental de la comprensión municipal de Villa de Leyva, más o menos desde los sitios conocidos como las Antenas y el Santo hasta aproximadamente el trazo de la quebrada de Chíquiza, cubriendo aproximadamente un 15% del área municipal, en la zona del Santuario de Fauna y Flora de iguaque.
- **Formación Rosablanca.** Litológicamente esta formación corresponde a calizas de color gris oscuro con inclusiones de fósiles tipo bivalvos, espículas de exogira y foraminíferos, en bancos macizos de hasta dos metros de espesor. El sitio de afloramiento de estas rocas, se encuentra sobre la margen derecha del río Samacá a unos 500 metros al Oriente de la intersección del mismo río con la carretera Sáchica – Villa de Leyva. El ambiente formacional de esta unidad se interpreta como plataforma sublitoral contiguo a la llanura de mareas por debajo del nivel de las olas.
- **Formación Ritoque.** La sección está constituida hacia la base por arcillolitas negras, limolitas cuarzosas de color negro con fósiles como bivalvos y amonitas; estas lodolitas presentan alto contenido de óxidos de hierro (limonita y hematita) y hacia la base de la sucesión se presentan láminas o capas muy finas de barita (sulfato de bario). El ambiente deposicional se interpreta como una albúfera (plataforma amplia, somera e irregular). Las limolitas de la Formación Ritoque se presentan formando una franja alargada en dirección N45E desde el sitio conocido como el Molino Viejo hasta el límite con el



municipio de Arcabuco y es la unidad del límite de piedemonte de Morro Negro, esto es lo que corresponde al cambio topográfico de la región plana de Villa de Leyva y la parte montañosa de Morro Negro, hasta más o menos el sitio de las Antenas y El santo; esta formación aflora en una extensión areal del 5% del municipio. Ésta y la Formación Arcabuco constituyen la zona montañosa del cerro tutelar de Villa de Leyva.

- **Formación Paja.** En el área de Villa de Leyva la Formación Paja se subdivide en tres sectores, que de base a techo corresponde a los niveles: lutitas negras inferiores, arcillolitas abigarradas y arcillolitas con nódulos huecos.

El nivel inferior o de lutitas negras, para gran parte del área, se encuentra conformado por arcillolitas negras físciles (astillitas), dentro de las cuales es común observar concreciones piritosas o calcáreas, en algunos casos fosilíferas; con interestratificaciones de lodolitas arenosas y areniscas cuarzosas de grano muy fino, de color negro en muestra fresca y oxidadas por alteración. Es común encontrar yeso secundario a manera de relleno de vena o recubriendo las concreciones.

El nivel intermedio o de arcillolitas abigarradas, recibe esta última denominación descriptiva, por la meteorización que la afecta; sectores en los cuales las condiciones atmosféricas atacan directamente, es decir en donde los vestigios de suelos fueron borrados. En este nivel se encuentran las principales manifestaciones de yeso de la región y está constituido principalmente por lodolitas físciles (astillitas) negras con concreciones calcáreas fosilíferas interestratificadas con capas delgadas de caliza.

El nivel superior o de arcillolitas con nódulos huecos (que quedan de la descomposición de la piritita), corresponde a lodolitas físciles de color gris oscuro a negro con concreciones ocasionalmente fosilíferas.

Las lutitas y arcillolitas de la Formación Paja constituyen la mayor parte de la comprensión municipal esto es aproximadamente el 65%.

- **Depósitos Cuaternarios.** Dentro de la sedimentación reciente se separa la acumulación calcárea englobada dentro del término Travertino, los depósitos aluviales y los depósitos de piedemonte o coluviales. Aunque existe dificultad para saber el origen del Travertino, este puede estar relacionado con procesos de enriquecimiento del suelo que lo contiene o que lo circunda, o como lo evidencia un manantial de aguas tibias cargadas de sales, posiblemente se origine a partir de influencia hidrotermal (aguas profundas que emergen a la superficie a través de planos de fracturas o fallas), reforzado por la presencia de restos de mastodonte, que en los periodos glaciales buscaban dichas zonas cálidas dentro del entorno.



Los depósitos aluviales se presentan a lo largo de las llanuras de inundación de los ríos que drenan las diferentes formaciones geológicas ya mencionadas y constituyen principalmente llanuras aluviales y terrazas. Los coluviones, son el producto de antiguos fenómenos de remoción en masa que se generan en los piedemontes rocosos.

Los depósitos aluviales se localizan en la zona urbana del municipio y siguiendo unas delgadas franjas a lo largo de los cauces de las quebradas Tabacal, la Palma, San Francisco, San Agustín, Cucubos, Tintales, la Colorada, Bernal, Carrizal y el río Leyva. Otra franja de estos depósitos aluviales, se presenta en la zona plana a lo largo del río Sáchica hasta las confluencias del río Sutamanrchán y río Cane; por último, una franja de los mismos depósitos se presenta a lo largo de los cauces de los ríos La Cebada, Cane y quebrada Mamarramos. Los depósitos coluviales o de talud se presentan a lo largo del contacto entre las Formaciones Ritoque y Paja donde se presenta el cambio topográfico mencionado con anterioridad.

Las extensiones areales de los anteriores depósitos correseponden al 15% de la superficie de la comprensión municipal y serán de gran importancia para futuros estudios geotécnicos, así sus espesores sean menores a 5 metros por cuanto ellos condicionan la respuesta del terreno ante eventos sísmicos y las posibles consecuencias sobre la infraestructura antrópica en ellos construida.

5.1.2.2 Tectónica y Geología Estructural. En la región de Villa de Leyva, las rocas de las formaciones ya nombradas fueron sometidas a esfuerzos tectónicos de tipo compresivo generándose plegamiento y fracturas regionales o fallas.

Pliegues. De Oriente a Occidente se tienen: el anticlinal de Arcabuco, sinclinal de Villa de Leyva y anticlinal de Tinjacá – Oiba, los que tienen un rumbo general NE – SW.

□ **Anticlinal de Arcabuco**

Corresponde a lo que geográficamente en la región de Villa de Leyva se denomina Morro Negro; esta estructura asimétrica hacia el Sur presenta cabeceo (por lo cual desaparece a la altura del cauce del río Samacá) afectando unidades más jóvenes y hacia el Norte se hace más amplio; esta estructura se encuentra afectada por fallas normales de poco desplazamiento, una de las cuales es perpendicular y las otras diagonales a su eje (Sur de Villa de Leyva), cuestión que permite explicar el cabeceo de dicho pliegue.

□ **Sinclinal de Villa de Leyva**

El eje del pliegue se presenta hacia el Occidente de Villa de Leyva; al Norte de Sáchica se desarrollan anticlinales y sinclinales apretados que más hacia el Norte



se van proyectando hasta confluir en el sinclinal de Villa de Leyva, estructuras que se manifiestan en superficie afectando principalmente a las rocas de la Formación Paja.

□ **Anticlinal Tinjacá – Oiba**

Estructura que se presenta al Occidente del sinclinal de Villa de Leyva, afectando rocas de la Formación Paja. En el área de la comprensión municipal de Villa de Leyva esta estructura se presenta en el sector de la confluencia del río Cane y el río Sutamarchán.

Fallas. Hacia la terminación sur de los afloramientos de la Formación Arcabuco (cauce del río Sáchica), asociadas al cabeceo del anticlinal del mismo nombre, se tiene una serie de fallas normales, las cuales se cortan o simplemente se juntan produciendo una gran complicación estructural. Es así como el bloque que alberga el cerro San Marcos, se encuentra levantado con relación al ubicado inmediatamente al NE y SW, dando morfológicamente el aspecto de una losa sobresaliente, en la cual no se observa continuidad en las características concernientes al pliegue anticlinal del que hace parte. El plano más Norte posee dirección N40W, con un salto de varios metros amortiguándose en este sentido dentro de las Formaciones Ritoque y Paja, pero continuando manifiesto a lo largo del curso de la quebrada Tabacal, la cual separa en dos sectores el yacimiento de Travertino.

La anterior falla, de la quebrada el Tabacal, se encuentra interceptada en su terminación oriental por otra falla normal, que tiene rumbo N30E, que involucra rocas de las Formaciones Arcabuco y Ritoque, a lo largo de cuyo plano se observa un escarpe vertical, que puede alcanzar los 60 metros en algunos sitios, mientras que al SW del trazo, en las que involucra únicamente rocas de la Formación Ritoque, se amortigua a manera de pliegues con igual dirección.

Lo anterior lleva a proponer en el PBOT y en el corto plazo, un estudio que nos permita definir los alcances de la falla y consecuente con ello delimitar áreas y definir usos posibles y prevenir posibles impactos que se puedan generar.

Lineamientos. Acá se nombra, por su importancia regional, el lineamiento de la quebrada Chíquiza que probablemente corresponda al trazo de una falla mayor y que tendría un rumbo aproximado N45E. En el sector más occidental de la comprensión municipal de Villa de Leyva se distinguen dos lineamientos con rumbo N45W, uno de los cuales sigue un trayecto importante de la confluencia de los ríos Sutamarchán y Sáchica hasta más o menos la escuela de Sopotá, y el otro que corta la loma de Monsalve y la loma de la Catalina afectando en un trayecto la quebrada de Barranco Hondo.



5.1.2.3 Hidrogeología. En la etapa final del Estudio de Factibilidad del Proyecto de Adecuación de Tierras de Villa de Leyva, realizado por Consultplan (1995), se efectuó un reconocimiento detallado alrededor del extremo sur de la Formación Arcabuco, mediante exploración, sondeos geoelectrónicos verticales, con el fin de investigar en forma general los recursos de agua subterránea y seleccionar el sitio o sitios para la perforación de pozos exploratorios.

Características hidrogeológicas:

5.1.2.3.1 Unidad Villa de Leyva. Dos zonas se presentan dentro de la unidad de Villa de Leyva: el piedemonte y la Cuchilla Morro Negro y la parte plana ondulada ubicada al oeste de la primera.

▫ **Piedemonte y Cuchilla Morro Negro**

La serranía ubicada al oriente de Villa de Leyva, conocida como "La Cuchilla Morro Negro", está formada por el anticlinal de Arcabuco, cuyo núcleo lo integra un conjunto de areniscas cuarcíticas que, aunque compactas y bien cementadas, se considera que constituyen un acuífero muy rico, dado que se hallan fracturadas y poseen una amplia zona de recarga. El reconocimiento de campo permitió inferir que, efectivamente, tales areniscas dan origen a manantiales y quebradas de régimen permanente, que alimentan entre otros los ríos Cane y las quebradas Colorada, Ritoque y San Agustín.

La zona de recarga se encuentra a lo largo de todo el Cerro Morro Negro y sin duda alguna la cantidad de agua infiltrada es abundante, favorecida por el diaclasamiento y el buzamiento de los estratos que tienen dirección hacia el valle de Villa de Leyva.

En el estudio realizado por el Servicio Geológico en el año 1967, citado dentro de los documentos básicos, el cual incluyó varias perforaciones con pruebas de bombeo preliminares, se determinaron transmisividades del orden de 390 m³/día en un pozo de 89 metros de profundidad, captando la Formación Ritoque, que se comporta como un acuífero confinado.

Estos valores de transmisividades son relativamente altos, y si se tiene en cuenta que bajo la Formación Ritoque, se encuentran las areniscas de la Formación Arcabuco, las cuales por sus características petrográficas deben constituir un acuífero mucho más productivo, permite concluir que las perspectivas de obtención de caudales altos (por medio de pozos del orden de 200 metros de profundidad, o más), son muy buenas, a todo lo largo del piedemonte de la Cuchilla Morro Negro.

▫ **Parte plana y ondulada de Villa de Leyva**

En este sector afloran los tres niveles de la Formación Paja, constituidos principalmente por arcillolitas y limolitas, en el eje y flancos del amplio Sinclinal de Villa de Leyva. En sí la litología no favorece la ocurrencia de agua subterránea,



pero puede haber acuíferos confinados dentro de facturas en las capas lutíticas aunque con caudales bajos y calidad no recomendable.

5.1.3 Geomorfología

El municipio de Villa de Leyva, fisiográficamente, está ubicado en el altiplano Cundiboyacense dentro de la gran cordillera del plegamiento Andino, como lo es la Cordillera Oriental de los Andes Colombianos. En esta región se pueden distinguir cuatro grandes unidades genéticas de relieve o grandes paisajes: relieve montañoso, relieve colinado o lomerío, piedemontes y valles.

5.1.3.1 Relieve Montañoso. Este es de origen tectónico estructural debido al plegamiento de la cordillera andina y se manifiesta al oriente del municipio de Villa de Leyva en el llamado anticlinal de Arcabuco (Morro Negro). En lo correspondiente al municipio, podemos decir que involucra únicamente el costado occidental del mencionado anticlinal, el cual forma una gran pendiente estructural con pendientes topográficas mayores a 25 grados. Esta unidad genética geomorfológicamente corresponde a un relieve montañoso estructural anticlinal y la pendiente estructural del flanco occidental del anticlinal de Arcabuco a lo denominado como espinazo (hog back).

5.1.3.2 Relieve Colinado o Lomerío. Unidad genética de relieve que domina la mayor parte de la extensión del municipio, la cual se desarrolla al occidente del anticlinal de Arcabuco, sobre las arcillolitas y lutitas de la Formación Paja. Su origen, al igual que la anterior unidad, es tectónico estructural formando el sinclinal de Villa de Leyva.

Este relieve se puede dividir en dos subunidades: Una, ubicada al norte de la quebrada El Roble constituyendo un relieve de lomerío estructural sinclinal con pendientes entre 5 y 15 grados y localmente en sectores de la vereda Llano Blanco entre 15 y 25 grados. La segunda subunidad, al sur de la quebrada El Roble, formando un relieve de lomerío sinclinal erosional, siendo esta última característica la gran diferenciación con la unidad del norte. Se localiza en las veredas de Salto y la Lavandera, Monquirá, Llano del Árbol, Cañuela, Sopotá y Ritoque. Las pendientes topográficas en esta subunidad varían entre 15 y 25 grados.

5.1.3.3 Valle Aluvial Coluvial. Unidad genética del paisaje desarrollada por la acumulación de detritos producto de la erosión fluvial de los ríos y quebradas que drenan las areniscas de la Formación Arcabuco, las limolitas de la Formación Ritoque y las arcillolitas y lutitas de la Formación Paja. Estos depósitos no litificados, enmascaran la topografía sobre la cual se sedimentan, dando pendientes menores a 5 grados. Esta unidad se manifiesta especialmente a lo largo y ancho de los ríos Samacá, Leyva, Cane y quebradas La Cebada y Mamarramos. Esta unidad geomorfológica es de gran importancia por sus



características geotécnicas en la planicie que se desarrolla en los alrededores del casco municipal de Villa de Leyva entre las quebradas Tabacal y de Bernal incluyéndose en este sector los depósitos aluvio coluviales de las quebradas La Palma, San Francisco, San Agustín, Tintales, Cucubos y La Colorada. Sobre estos depósitos transcurren los cauces fluviales actuales de las principales corrientes hídricas de la región.

5.1.3.4 Piedemonte. Esta unidad geomorfológica se desarrolla a lo largo del contacto entre la Formación Ritoque y Formación Paja, correspondiente a los cambios de la pendiente topográfica generada por las unidades del relieve montañoso estructural anticlinal y relieve colinado o de lomerío estructural sinclinal y erosional.

5.1.4 Unidades Climáticas

El municipio de Villa de Leyva como unidades climáticas se divide en tres a partir de los estudios de precipitación, que van de sur a norte de la siguiente forma:

5.1.4.1 Zona Seca (650 a 1000 mm.p.a.). Con niveles de precipitación entre 650 y 1000 mm.p.a. se identifica claramente en la zona sur del Municipio, conteniendo las veredas Ritoque, Sopotá, parte de la vereda Monquirá, parte de la vereda Cañuela, parte sur de la vereda El Roble, toda la vereda Centro y la zona urbana. Del territorio comprendido dentro del Santuario de Fauna y Flora de Iguaque, el cerro San Marcos, el cerro El Volador y parte del cerro Morronegro están en la zona seca.

5.1.4.2 Zona Subhúmeda (1000 a 1400 mm.p.a.). Con niveles de precipitación entre 1000 y 1400 mm.p.a., comprende la mayor parte del territorio municipal, comprende la parte occidental de la vereda Cañuela, toda la vereda Llano del Árbol, parte norte de la vereda Monquirá, toda la vereda Salto y la Lavandera, la parte norte de la vereda El Roble, casi la mitad de la vereda Capilla, toda la vereda Sabana, toda la vereda Llano Blanco, parte de la vereda Cardonal.

Del territorio comprendido dentro del Santuario de Fauna y Flora de Iguaque, la terminación del cerro Morronegro desde su mitad, la zona del Boquerón del paso del río Iguaque donde se forma el río Cane y parte del cerro San Pedro corresponde a la zona subhúmeda.

5.1.4.3 Zona Húmeda (1400 a 1700 mm.p.a.). Con niveles de precipitación entre 1400 y 1700 mm.p.a. que toca el borde más norte del municipio en la quebrada la Colorada de la vereda la Capilla; en esta área encontramos la parte Este de la vereda cardonal, gran parte de la vereda la Capilla que comprende el Santuario de Fauna y Flora de Iguaque.



5.1.5 Recursos Naturales

5.1.5.1 Santuario de Fauna y Flora de Iguaque. El Santuario de Fauna y Flora Iguaque tiene una extensión de 6.750 hectáreas y alturas que van desde los 2.400 hasta los 3.850 m.s.n.m., presenta biomas de páramo, subpáramo y bosques andinos, con diferentes grados de intervención y de conservación, producto de la acción humana y de procesos de recuperación anteriores y posteriores a su creación. Ocupa parte de la jurisdicción territorial de los municipios de Arcabuco, Chíquiza, Sáchica y Villa de Leyva, constituyéndose en la principal fuente de agua para los municipios de Villa de Leyva y Chíquiza y en una de las principales para Arcabuco y Sáchica; aunque también beneficia otros municipios como Gachantivá y Santa Sofía, entre los más cercanos.

Los linderos del Santuario de Fauna y Flora Iguaque fueron definidos en el artículo primero de la resolución N° 173/77, en un área que se estima en 6.750 hectáreas, ubicadas en las jurisdicciones de los municipios Arcabuco, Chíquiza, Sáchica y Villa de Leyva, en el departamento de Boyacá.

La declaración del Santuario se hizo para proteger los remanentes de los bosques de roble y los de encenillo, gaque y otras especies, que en el pasado cubrían gran parte de esta región, en gran parte degradados y una buena extensión de páramo, dentro de los cuales existen especies de importancia. También busca proteger especies de fauna, entre las cuales se destacan los venados coliblanco *Odocoileus virginianus goudotti* y soche *Mazama americana*.

El macizo de Iguaque, se constituye en la principal fuente de agua para el municipio de Villa de Leyva y una de las principales para los municipios de Chíquiza y Arcabuco; de menor importancia lo es para Sáchica, Gachantivá y Santa Sofía. El agua, junto con la cultura son los ejes articuladores entorno a este territorio de la cordillera oriental, en el cual se encuentra una importante zona de páramo seco, característica que lo hace relevante dentro del contexto de los páramos de esta cordillera y que lo convierte en el único páramo seco representado en el Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Finalmente el área a reservar tiene un gran Interés histórico cultural, ya que en ella está ubicada una serie de pequeñas lagunas una de las cuales, la de Iguaque, es considerada en la mitología Muisca como el origen de la humanidad. Igualmente, se encuentra en su zona de amortiguación un sector de pinturas rupestres, de gran importancia en el panorama histórico cultural de la región.

Dentro del área, considerada como de utilidad pública, están prohibidas las actividades diferentes a las de conservación, investigación, educación, recuperación y control y en especial la adjudicación de baldíos. También, está establecido que los derechos adquiridos con anterioridad a la vigencia de la



resolución se encuentran a salvo y que no se reconocerá el valor de las mejoras que se realicen dentro del área reservada con posterioridad a su vigencia.

Se busca tener un enfoque de región, de manera que sea visto por los municipios y las diferentes instituciones no sólo como el espacio del Santuario de Fauna y Flora sino que se le mire un poco más allá como una unidad de paisaje conformada claramente dentro de lo que se conoce como macizo de Iguaque, el cual tiene además conectividades con otras áreas de páramo y bosque andino que se encuentran en los alrededores de éste y con los cuales habría que buscar la forma de constituir corredores biológicos, así como un Sistema Local de Áreas Protegidas (SILAP), que garantice su conservación como unidad ecosistémica.

El Santuario propiedad de todos, responsabilidad de todos, la integralidad como un único ecosistema requiere de integrar esfuerzos en la construcción de su Plan de Manejo, en la consolidación de su recuperación, protección y restauración.

5.1.5.2 Zona de Amortiguación del Santuario de Fauna y Flora de Iguaque.

Las Zonas de Amortiguación son definidas a partir del Decreto Ley 2811 de 1974, conocido como Código de los Recursos Naturales. Posteriormente se expide el Decreto 622 de 1977, sobre el Sistema de Parques Nacionales, en el cual se complementa la definición anterior. Luego, en 1994, en el decreto 2915, retoma, de manera tácita, el concepto inicial del decreto 2811/74. La resolución 325 de julio de 2001 aprobó el Plan Básico de Ordenamiento Territorial y en éste se definió el área de amortiguación o amortiguamiento del Santuario de Fauna y Flora de Iguaque en forma temporal ya que su definición debe estar inmersa en los Planes que hoy se desarrollan como manejo del SFFI, Ordenamiento del Río Cane e Iguaque y Quebrada Chaina, los cuales aparte de coordinar sus acciones con la Unidad de Parques, CORPOBOYACÁ y el Municipio(s) deben concertar y construir con las comunidades sus resultados.

Las zonas amortiguadoras constituyen una estrategia para el desarrollo sostenible entorno a las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales que contribuyen a su conservación y en ningún momento pueden considerarse como parte integrante del Sistema. La competencia de Parques Nacionales corresponde sólo al interior de las áreas protegidas; del lindero hacia fuera de éstas es competencia de la respectiva Corporación.

Para la definición de las zonas de amortiguación se deben tener en cuenta criterios biológico-ecológicos, sociales, culturales y económicos definidos de manera interinstitucional y con participación comunitaria, orientados a la conservación de la naturaleza y los recursos que ella nos brinda, pero también a la generación de alternativas de desarrollo humano sostenible, que disminuyan el impacto sobre las áreas protegidas. Para el caso específico del Santuario de Fauna y Flora de Iguaque correspondería a los cuatro municipios alrededor del



Santuario, CORPOBOYACÁ y la Unidad de Parques, así como de las comunidades allí asentadas.

5.1.5.3 Hidrografía.

5.1.5.3.1 Cuencas. Las zonas para el abastecimiento continuo de agua al territorio están conformando las cuencas del Río Cane y el Río Sutamarchán las cuales conforman la macrocuenca del Río Moniquirá en los linderos entre los municipios de Villa de Leyva, Santa Sofía y Gachantivá, el Río Moniquirá desemboca en el Río Suárez que posteriormente desemboca en el Río Magdalena.

El Río Cane: Es la cuenca más importante del Municipio, todas las corrientes que la conforman nacen en los Municipios de Chíquiza, Villa de Leyva, Arcabuco y Gachantivá. Tiene un recorrido de oriente a occidente. Presenta como afluentes principales en el municipio de Villa de Leyva las quebradas de Chaina, La Colorada, Quebrada El Roble y el Río La Cebada y luego de atravesar los municipios de Chíquiza con el nombre de Río Iguaque y Villa de Leyva entrega sus aguas al río Moniquirá. Antiguamente se conocía como Río Los Robles. En esta parte, hasta el Boquerón, drena un área de 79 km². Su cuenca en el territorio local cubre un área de 6921,35 hectáreas.

Tributarios: Municipio de Villa de Leyva:

Quebradas de Chaina, Amotuas, Los Micos, Los Murciélagos Subcuenca: Quebrada Colorada Alta a la cual drena la Quebrada Colorada baja que recibe las siguientes quebradas: Amoladero, Capilla y Pozo Negro y la Quebrada Carrizal, a la cual drenan las quebradas Carrizal, Hueunza, Los Francos, Travesías y Cañuela (Q Ortigal) Quebrada El Roble la cual tiene como tributarios a las quebradas chorrera y Curíes. Quebrada Las Manas o El Zorro.

El Río Leyva: Microcuenca con una longitud de 6 km, de caudal bajo, altamente contaminada, recibe las aguas residuales del área urbana de Villa de Leyva y de la ocupación y cultivos que inciden en su área de influencia como microcuenca, la cual cubre un área de 3.428,8 hectáreas.

5.1.5.3.2 El Acuífero Principal. La gran mayoría de fuentes están ubicadas en el Anticlinal de Arcabuco (Formación Arcabuco y Formación Ritoque) con buena infiltración, y percolación. En primer término encontramos ocho (8) lagunas de origen glacial que dan origen a numerosas quebradas en el flanco oriental, nororiental y occidental del Anticlinal y en segundo lugar la serranía conocida como Morro Negro, con un núcleo conformado de areniscas cuarcíticas fracturadas, pero compactadas y cimentadas. Esta constituye una rica zona de recarga ubicada a todo lo largo de la cuchilla que dan origen a quebradas (San Agustín, San Francisco) y manantiales. “La cantidad de agua infiltrada es



abundante, favorecida por el diaclasamiento y el buzamiento de los estratos que tienen dirección hacia el valle de Villa de Leyva.

5.1.5.3.3 Los Humedales.

En Villa de Leyva no existe un inventario y caracterización de los humedales ni menos una síntesis sobre su diversidad biológica. Se identifican en el territorio Local, los siguientes:

- **Humedal (Laguna) Carrizal.** Ubicación; anticlinal Arcabuco. Santuario de Flora y Fauna de Iguaque. Límites entre los municipios de Villa de Leyva y Chíquiza. Vereda Capilla. Es de origen glacial. Altura: 3.400 m.s.n.m. Nacimiento de la Quebrada Los Francos, tributaria de la Quebrada Carrizal o Mamarramos.
- **Humedal Curíes.** Ubicación: Vereda El Roble. Finca: Eduardo Castellanos Rodríguez. Altura: 2.300 m.s.n.m. Vegetación: Bosque semi-húmedo Montano Bajo (BhMB) más o menos bien conservado. Aporta agua a Curíes y el Canal del Municipio. Está bien protegido.
- **Humedal Urbanización “Recreo San Miguel”.** Ubicación: Vereda El Roble. Urbanización “Recreo San Miguel”. Altura: 2.300 m. Parte de la vegetación del área occidental fue intervenida. Vegetación: Bosque semi-húmedo Montano Bajo (BhMB). Fue intervenido por la construcción de un carretable de la urbanización. No fluye agua.
- **Humedales Mesopotamia.** Ubicación: Área circundante al Mesón de la Mesopotamia. Costado norte y sur. Poca vegetación en el área sur.
- **Humedales San Francisco.** Ubicación: Parte alta-media de la Quebrada de San Francisco. Predios aledaños Argemiro Torres (calles 9 y 10 k. 2 y 3) Manzana 66. Poca vegetación. Aporta agua a la quebrada. Esta seriamente impactado por procesos urbanísticos.

El Humedal de Mesopotamia definido en el PBOT como área de protección e integrada a la franja de amortiguamiento del Santuario de Flora y Fauna de Iguaque es alternativa de abastecimiento de agua para el sector urbano.

5.1.5.4 Caracterización de la Cobertura Vegetal. Teniendo en cuenta los listados vegetales de Espinel 1977, Molano 1990, así como los estudios y listados del herbario del Instituto Alexander Von Humboldt (Andrade G., Rubio F, Marín B, Galvis M. 1997, 1998 y 1999) y siguiendo el sistema de clasificación basado en las zonas de vida propuesta por Holdridge, se pueden generalizar tres Zonas de Vida para el Municipio de Villa de Leyva: 1- Vegetación de "Bosque Seco Montano Bajo" (BsMB), 2- Vegetación de "Bosque Húmedo Montano Bajo" (BhMB), 3- Vegetación de Bosque Húmedo Montano Alto y Páramo" (BhMA).



▫ **Zona Seca con Vegetación de "Bosque Seco Montano Bajo"**

En general, la zona seca ocupa los terrenos ondulados y las cuchillas de los flancos anticlinales que convergen sobre los valles. En la zona el suelo se encuentra fuertemente degradado, y se cataloga como misceláneo erosionado. La cobertura vegetal es muy escasa, alcanzando un recubrimiento entre un 5 y un 15 % y fuertemente fragmentada, con dominio de un tipo fisionómico de vegetación de porte arbustivo y herbáceo con áreas de gramíneas. Estando este tipo de paisaje dominado por áreas erosionadas, desprovistas de vegetación (eriales).

La vegetación se presenta en las laderas y colinas del valle de los ríos Leyva, Sáchica y Monquirá principalmente y la parte baja del río Cane incluyendo las veredas de Monquirá, Sopotá, Llano del Árbol, Salto y La Lavandera y Cañuela y la parte baja de las veredas Sabana y El Roble.

En la zona antes que un bosque se encuentran matorrales de arbustos con pastizales degradados con características de tierra fría, dominado por poblaciones y asociaciones de arbustos pioneros de: *Opuntia shumanni* (Tuno, penco o cacutus), *Ceasalpinia spinosa* (Dividivi), *Acacia farnesiana* (Acasia espinosa), *Dodonea viscosa* (Hayuelo), *Baccharis bogotensis* (Camíseto), *Baccharis macrantha* (Ciro), *Baccharis latifolia* (Chilca), *Hipericum bralhus* (Chite), *Eupatorium leivense* (Chilco o Amarguera), *Stevia lucida* (Jarilla), *Desmanthus depressus* (Dormidera), *Atidropogon bicortiis* (Rabo de zorro), *Cortadeira aff. Nitida* (Cortadera), *Melinis minutiflora* (Pasto yaragua), *Paspalum virgatum* (Pasto), *Lantana cujabensis*-(Maizorro),

▫ **Zona Subhúmeda con Vegetación de "Bosque Húmedo Montano Bajo"**

Por encima y luego de la zona seca continúa la zona subhúmeda que se sitúa sobre las laderas altas de relieve empinado a ondulado por la cuchilla del Esterillal y un sector de Morro Negro hacia Sáchica hasta el cerro San Marcos, se continúa en descenso hasta las partes bajas de las veredas de Llano Blanco, Sabana, El Roble, Centro atravesando las veredas de Capilla y Cardonal.

Actualmente, presenta un paisaje de pendientes dominadas por formaciones Vegetales de pajonales y matorrales con presencia arbórea de *Clusia ataca*, (Gaes) que en las vertientes de drenaje de aguas se encuentran predominantemente con bosques de robles (*Quercus humboldtii*). El predominio de formaciones herbáceas y arbustivas obedece en gran parte a la acción reiterada del fuego y la tala a través de la historia, determinando que algunas especies versátiles y resistentes a factores extremos, algunas propias del páramo, hayan colonizado y consolidado las formaciones de pastizales y matorrales presentes, hasta alturas inferiores a 2300 msnm. Estas condiciones, permite postular que la zona ha sufrido una sabanización paramizadora.



Esta reiterada acción del fuego y las diferentes intervenciones como la tala ha mantenido a las formaciones de robledal y en general a los bosques heterogéneos andinos y subpáramo, fragmentados, empobrecidos y replegados a una distancia considerable de esta zona, lo que no ha permitido la colonización de plantas arbustivas precursores leñosos e inductores preclimáticos propios de los bosques andinos de la localidad a la zona en mención.

La vegetación predominante es de porte arbustivo con mayor presencia de: *Maclania rupestris*, *Escalonia myrtilloides* (Tibar), *Senecio spp.* (Pequeño frailejón), *Gaiadendrum sp.*, *Buequetia glutinosa*, (*Weinmania tomentosa* Encenillo).

Las especies arbóreas se encuentran restringidas a los bordes de las quebradas y líos que atraviesan la zona y algunas cercas vivas o pequeños relictos, predominan los: *Alnus acuminata* (Aliso), *Quercus humboldtii* (Roble), *Clusia acuminata* (Gaque), *Oreopanax floribundum* (Mano de oso) y algunos arbustos de *Viburnum tinoides* (Juco o garrocho), *Befaria resinosa* (Pega pega), *Hypericum laricifolium* (Chite o guarda rocío), *Dodonea viscosa* (Hayuelo), *Baccharis bogotensis* (Camiseto), junto con pastos de *Penisetum clandestinum* (Quicuyo) y *Antropogon bicronis* (Rabo de zorro).

▫ **Zona Húmeda con Vegetación de "Bosque Húmedo Montano Alto"**

Por encima aproximadamente de la cota de los 2900 m.s.n.m. y luego de la zona subhúmeda (del margen del río Cane hacia el Norte - en dirección hacia el Mpo de Arcabuco y sobre la loma de El Esterillal y Morro Negro) la situación varía si se evalúa la subzona ondulada o de colinas, con predominio de actividades agropecuarias, versus la subzona de pendientes montañosas hacia el Santuario de Fauna y Flora de Iguaque, en la primera se encuentra que las formaciones vegetales, especialmente los Robledales, están fuertemente fragmentadas, en donde hay predominio de pastos y cultivos temporales (de acuerdo a épocas de lluvias), además se presentan manchas de formaciones boscosas y húmedales en estado secundario estancado o empobrecido por el impacto del pastoreo, que en consecuencia defienden de manera precaria las microcuencas del Río La Cebada.

Mientras que en la región de pendientes (anticlinal de Arcabuco) se observa una cierta uniformidad en la tipología de las formaciones, mostrando más bien una menor fragmentación aparente y diversidad de formaciones que obedecen a diferentes estadios sucesionales, así como a las asociaciones particulares a la altitud como a las azonalidades propias de la región.

En los páramos, que principalmente están en jurisdicción del municipio de Chiquiza y Arcabuco, y que colindan con Villa de Leyva, se presenta una mayor actividad de carácter pecuario, y como en la loma de El Esterillal, también se presenta el fenómeno de paramización o praderización de los bosques de subpáramo representados por los Encenillos (*Weinmannia*), lo que implica tanto



fragmentación como estancamiento de la sucesión propia de los bosques del subpáramo y una expansión de las asociaciones herbáceas y arbustivas de páramo, que a su vez por la actividad ganadera y las quemadas anuales presenta fragmentaciones y pérdidas de diversidad por los impactos, beneficiando a las especies que poseen mayor adaptabilidad a los procesos enunciados.

La vegetación de páramo dominada por frailejones y pastizales, en área de páramo húmedo encontramos: Frailejones como *Espeletia grandiflora*, *Espeletia boyacensis*, *E. Argentea*, *E. Murilloi*, *Espeletopsis corimbosa*, con Pastos o Pajonales de *Calamagrostis effusa* y en páramo seco: Frailejones de *E. argentea*, *E. uribei*, *E. glandulosa*, *E. Corimbosa*, con Pajonales de *Catamagrostis effusa*.

5.1.6 Caracterización de suelos en Villa de Leyva

El estudio de los suelos de una región o área geográfica, consiste, en última instancia, en determinar a través de un balance edáfico cuáles suelos han desaparecido, cuáles se encuentran en avanzado estado de desequilibrio, cuáles están sustentando la producción agropecuaria y cuáles pueden aún ser potencialmente útiles.

En Villa de Leyva, el suelo tiene un largo período de uso. Su incorporación a la base económica de las sociedades prehispánicas significó transformación de estos paisajes y un uso intenso del suelo dadas las altas densidades poblacionales de los grupos asentados en estos valles.

▣ Asociación Vega del Gallo

Se encuentra localizada en una terraza, a una altura aproximada de 1900 a 2300 msnm. Son suelos profundos a moderadamente profundos de texturas medias, reacción casi neutra a muy ácida. La fertilidad es baja a moderada. Se presenta salinidad ligera en algunos de estos suelos pero a una profundidad mayor de los 40 cm. El clima es templado con temperatura de 18° a 20°, y precipitación de 700 a 1200 mm.p.a.

Los suelos de esta asociación están destinados a programas de recuperación, pues sus propiedades de fertilidad y características físicas y químicas han sido agotadas por el monocultivo y prácticas agrícolas inadecuadas. En Villa de Leyva de esta Asociación se presentan las series Sáchica, Sopotá, El Emporio y Ajonjolí.

▣ Asociación Monserrate

Se encuentra en posición de laderas de montaña, con relieve quebrado a escarpado, pendientes mayores de 25% y con erosión ligera a moderada, causada por escurrimiento concentrado; se presentan desprendimientos localizados. Los materiales parentales son cenizas volcánicas depositadas sobre estratos de areniscas, lutitas y esquistos arcillosos, estratos que a veces afloran y dan origen a suelos superficiales.



□ **Asociación Osada**

Se encuentra localizada en abanico, a una altura aproximada de 1900 a 2300 msnm. Son suelos moderadamente profundos a profundos de texturas medias a finas. Presenta horizontes A y B. La fertilidad es baja y la reacción del suelo varía de ácida a ligeramente ácida. La escorrentía es lenta y la erosión es de ligera a moderada. El clima es templado con temperaturas de 15 a 17 °C y precipitación de 500 a 1000 mm.

La vegetación natural fue destruida en su mayor parte para establecer pastos y cultivos; sin embargo, quedan algunas especies como: aliso, esportero, guayabo, altamisa, cortadera, mora y oloroso. El uso actual es de pastos y cultivos de tomate; la vocación del suelo ha cambiado para establecer ocupación urbanística. Se recomienda aplicar riego moderado a los cultivos ya que la distribución de las lluvias es mala. En algunas fincas existe el riego por aspersión que puede controlar con mayor facilidad la humedad, además se recomienda aplicar fertilizantes altos en fósforo. También es necesario tener en cuenta ciertas prácticas como siembras en curvas de nivel, rotación de cultivos e incorporación de materia orgánica. En Villa de Leyva de esta Asociación se presentan las series Osada, Tomatal y Bernal.

□ **Asociación Orena**

Se encuentra localizada en zonas de relieve en su mayor parte ondulado con algunos sectores de relieve plano y en límites con el Santuario de Fauna y Flora de Iguaque, relieve escarpado a una altura aproximada de los 2500 a los 2800 msnm. Presenta perfiles con horizontes ABC y AC. Son suelos superficiales, de texturas medias a finas. La escorrentía es media a rápida y la erosión moderada dispersa a severa dispersa. El clima es frío a frío moderado con temperaturas de 12 a 14 ° C y precipitación de 1000 a 2000 mm.

La vegetación fue destruida en su mayor parte para el establecimiento de pastos y cultivos, solo quedan algunas especies como roble, sauce, cenizo, cucharo, guardarocio, chite, mora y toronjo. El uso actual es de pastos y cultivos de papa, maíz y arveja. El uso más recomendado consiste en realizar ciertas prácticas de conservación de suelos como siembras en curvas de nivel, corrección de acidez del suelo, previo enclamiento y adecuada fertilización. En Villa de Leyva de esta Asociación se presentan las series Orena, Uvalito, Cubides, Montesuarez y Capiche.

□ **Asociación Roncancio**

Se encuentra localizada en zonas de relieve ondulado y colinado con pendientes entre 5 y 25° con una altura aproximada de 2400 a 2500 msnm. Son suelos



profundos de texturas finas. Presenta horizontes ABC y A, AC, C. La escorrentía es rápida y el drenaje natural bien drenado. Son suelos de reacción muy ácida y fertilidad baja. El clima es frío con temperaturas de 8 a 12 °C y precipitación de 1000 a 300 mm.

La vegetación natural fue destruida en su mayor parte para establecer pastos y cultivos; sin embargo, quedan algunas especies como hayuelo, jarilla, mortiño, cactus. El uso actual está representado por cultivos de papa, maíz, arveja, repollo, arracacha y frutales de clima frío como manzano, durazno, ciruela y pera. En Villa de Leyva de esta Asociación se presenta la serie Roncancio.

□ **Asociación Cane**

Se encuentra localizada en valles coluvio – aluviales, a una altura aproximada 2100 a 2600 msnm. Son suelos moderadamente profundos a profundos de texturas gruesas. Presenta horizontes ABC. La fertilidad es baja y la reacción del suelo varía de ácida a muy ácida. El clima es frío a frío moderado con temperaturas de 12 a 14 °C y precipitaciones de 1500 a 1800 mm.

La vegetación natural fue destruida en su mayor parte para establecer pastos y cultivos; sin embargo, quedan algunas especies como guamo, helecho y chote. El uso actual es de pastos y cultivos de maíz, arveja, papa y algunos frutales como manzana, pera, uchuva, tomate de árbol y lulo. Se recomienda aplicar fertilizantes con contenidos en fósforo y potasio para papa y tener en cuenta ciertas prácticas de conservación de suelos en curvas de nivel y rotación de cultivos. En villa de Leyva de esta Asociación se presentan las series Cane, Alsacia y Limitrofe.

□ **Asociación Leyva**

Se encuentra localizada en zonas de relieve ondulado y colinado, a una altura aproximada de 2200 a 2600 msnm. Son suelos de superficiales a moderadamente profundos. Presenta perfiles con horizontes A y AC. La escorrentía es media a rápida y la erosión es de severa a ligera. El clima es de templado a moderadamente frío con temperaturas de 14 a 17°C y precipitaciones de 500 a 900 mm.

La vegetación natural fue destruida en su mayor parte para establecer pastos y cultivos; sin embargo, quedan algunas especies como: junquillal, chite, guayabo, hayuelo y helecho. El uso actual es principalmente de pastos para vocación ganadera y cultivos de uchuva, lulo y papa; la vocación del suelo ha sido modificada a ocupación urbanística. El uso recomendado es el de pastos en las áreas menos pendientes y bosques en las zonas más onduladas y quebradas. Además se deben tener en cuenta ciertas prácticas como siembras en curvas de nivel, corregir la acidez del suelo y aplicación moderada de fertilizantes altos en fósforo. En Villa de Leyva de esta Asociación se presentan las series Leyva, Chacón y la Habana.



□ **Misceláneo Rocoso**

Comprende áreas con afloramiento rocoso (25 al 90%). Se encuentra localizado en diferentes zonas a distintas alturas sobre el nivel del mar, alternando con las otras unidades, pero generalmente se encuentra desde los 2800 a los 3000 msnm.

La vegetación está representada por diversas especies, con predominio de gramíneas y con afloramientos rocosos, el relieve es montañoso con pendientes mayores de 25°.

□ **Asociación Tintal**

Se encuentra localizada en un abanico a una altura aproximada de 1900 a 2300 msnm. Son suelos superficiales, de texturas medias a muy finas, donde ya han desaparecido los horizontes; la fertilidad es baja; la acidez del suelo oscila entre 6 y 7,5; la escorrentía es lenta y la erosión se presenta de grado severa a muy severa. El clima es templado con temperatura de 16 a 17 °C y precipitación de 300 a 1000 mm.

La vegetación natural fue destruida en su mayor parte para establecer pastos y cultivos; sin embargo, quedan algunas especies como: cactus, hayuelo, añil, dividivi y berbena. El uso actual es de pastos y cultivos de cebolla de bulbo, tomate, con sectores destinados a la explotación minera y la ganadería. Se recomienda establecer el riego para dar humedad a los cultivos ya que se encuentra una mala distribución de las lluvias. En algunas fincas existe el riego por aspersión que puede controlar con mayor facilidad la humedad, además aplicar fertilizantes altos en fósforo. El uso de riego para la producción agrícola ha generado un desmedido incremento en el grado de erosión hídrica que se venía presentando en el sector; se recomienda tener en cuenta prácticas culturales para la estabilización y recuperación del suelo como rotación de cultivos. En Villa de Leyva de esta Asociación se presentan las series Tintal, Diamantes Ritoque y Moniquirá.

□ **Asociación Río Suta**

Se encuentra localizada en un valle aluvial a una altura aproximada de 1900 a 2300 msnm. Son suelos profundos a moderadamente profundos de texturas medias, presenta horizontes A y B. La fertilidad es baja. La reacción del suelo varía de casi neutra a ligeramente ácida. El clima es templado con temperaturas de 16 a 17°C y precipitación de 300 a 800 mm.

La vegetación natural fue destruida en su mayor parte para establecer pastos y cultivos; sin embargo, quedan algunas especies como: guamo santafereño, tinto, dividivi, cortadera y lengua de vaca. El uso actual es de pastos y de cultivos de cebolla de bulbo, olivos inactivos productivamente; se recomienda aplicar



prácticas de recuperación de suelos. El área esta sometida a inundaciones ocasionales, y por la misma razón se explica porque el área este dedicada en gran parte a la ganadería. En Villa de Leyva de esta Asociación se presenta la serie Río Suta.

□ **Asociación Pozo Hondo**

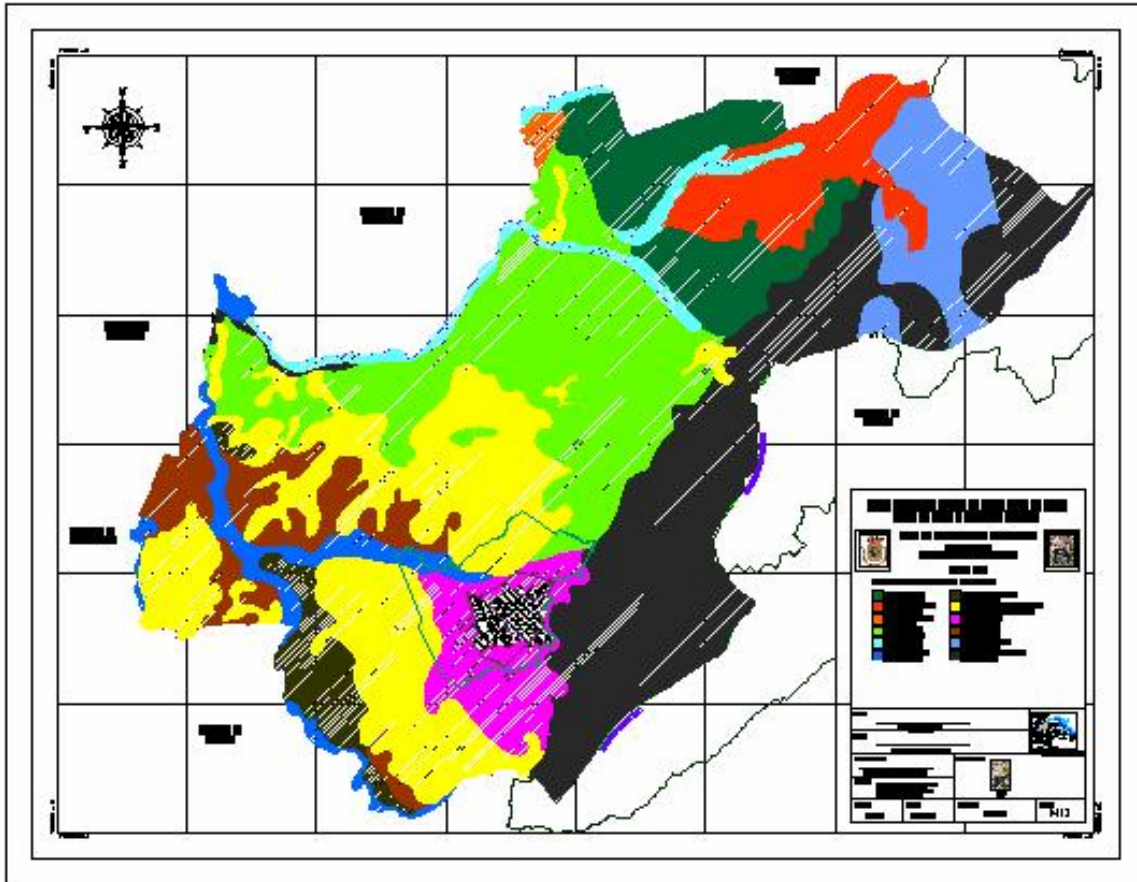
Se encuentra localizada en zonas de relieve plano, ondulado y montañoso a una altura aproximada de los 2.200 a 2.800 m.s.n.m. Son suelos superficiales a profundos de texturas medias a gruesas, presenta perfiles con horizontes A, C y A, B, C. La escorrentía es rápida y la erosión moderada, presenta pedregosidad en la superficie del suelo y fertilidad baja. El clima es frío con temperaturas de 8 a 12°C y precipitación de 1500 a 2000 mm.

La vegetación natural fue destruida en su mayor parte para establecer pastos y cultivos; sin embargo, quedan algunas especies como encenillo, aliso, arrayán, mora y endivia. El uso actual es de pastos y cultivos de maíz, papa, arveja y frutales como manzana, pera, ciruela y curuba. Se recomienda corregir la acidez del suelo previo encalamiento y aplicar fertilizantes altos en fósforo. Además se debe tener en cuenta ciertas prácticas como siembras en curvas de nivel. En Villa de Leyva de esta Asociación se presentan las Series Pozo Hondo, Romero y Pedernal.

□ **Misceláneo Erosionado**

Se han incluido en esta unidad las tierras que han sufrido erosión muy severa. La erosión general es de cárcavas profundas, siendo esta la característica más sobresaliente. En la mayoría de los casos se ha perdido la capa laborable presentándose la capa parental. Estas tierras antes de erosionarse pertenecieron a la asociación Bojacá. Se presentan todos los distintos tipos de erosión; la erosión eólica ha causado mayor impactación en lo referente al grado de degradación y su expansión hacia otras zonas. Se encuentran sin embargo sectores que no han sido afectados por la erosión, las cárcavas son de todos los tamaños desde superficiales hasta muy profundas. Estas tierras están situadas de preferencia en las zonas más áridas a alturas entre los 1600 y 2900 msnm y precipitaciones entre los 700 y 1200 mm.

La vegetación natural ha sido destruida en su totalidad. Cultivos como la cebada y el trigo fueron remplazados en su totalidad por cebolla de bulbo y tomate. Aún se puede observar la presencia de olivos que se encuentran inactivos productivamente; los cultivos se desarrollan sobre la capa parental. El relieve es complejo, con pendientes de 20° a 45° y pequeños sectores con pendientes menores de 5°. La erosión varía pero predomina la rápida que ocasiona el fuerte arrastre de materiales del suelo.



M-12 suelos 1 P.B.O.T. 2004

Esta caracterización de los suelos conlleva a la definición de las unidades agrológicas las cuales definen la vocación y potencialidad de los mismos para su uso y/o restricción productiva; unidades que tienen especial significancia en el capítulo económico y en especial en el tema de sectores de economía (Sector primario).

5.1.7 Caracterización de la Erosión

o Erosión Leve

Se presenta en el municipio en la zona subhúmeda; el parche de mayor extensión se encuentra al norte de la Vereda Sabana con una extensión de 139.8 Has. En ella se encuentran pequeñas áreas en donde esta erosión tiende a ser ligera.

o Erosión Ligera

Se presenta distribuida en el municipio en zonas con características propias para la producción agraria que han cambiado su uso por la producción pecuaria en cuanto a la producción del pasto o en su extremo han sido motivo de división



predial con fines de recreo. Se encuentran parches que promedian las 100 has cada uno en las veredas de la Sabana, Roble y Ritoque.

Su tendencia a ser mayor es directamente proporcional a la presencia de la erosión Leve, (existen en la actualidad 449 has).

▫ **Erosión Moderada**

Se distribuye en el Municipio en zonas donde las pendientes oscilan entre los 15 y 25 grados, zonas afectadas por la velocidad, dirección y fuerza de los vientos de noviembre, julio y agosto, las precipitaciones en especial en la zona subhúmeda (1000 a 1400 mm.p.a.) y el uso indebido del suelo (deforestación, actividad pecuaria, división predial para uso de construcción de recreo), erosión que cubre un 32 % del área total erosionada del municipio la cual corresponde a 1211.8 has de las cuales 588.6 has tienden a erosión severa y solamente 25.3 has se encuentran en proceso de recuperación a partir de actividades agroforestales.

Las veredas más afectadas son Monquirá, Roble, Sopotá, Ritoque, Sabana, Salto y la Lavandera y Llano del Árbol con la pérdida del horizonte A y parte del B.

▫ **Erosión Severa**

De igual forma se presenta en pendientes de 15 a 25 grados, generada por procesos eólicos por direccionamiento, velocidad y frecuencia; por procesos hídricos identificados a partir de la precipitación y los drenajes los cuales producen ensurcamiento y principios en la formación de cárcavas.

Esta erosión se encuentra distribuida en las zonas climáticas seca y subhúmeda sumando un área de 582.80 has correspondiente al 15% de la erosión total presentada en el Municipio, de las cuales 256.4 has (7%) se encuentra en proceso acelerado de degradación a muy severa y solamente 25.3 has (0.5%) se recupera con mucha dificultad y producto de muchos años de trabajo.

Las propiedades presentadas son un alto índice de pedregosidad acompañado con altos índices de arcilla, su horizonte es pequeño (20 a 30 cm), el color es blanco amarillento y su pedregosidad a partir de lutitas rojas y grises.

▫ **Erosión Muy Severa**

Se presenta en el municipio en forma dispersa en pendientes de 15 a 25°, generada en su gran mayoría por procesos eólicos e hídricos, su presencia se refleja en la formación de cárcavas.

Su distribución en el territorio local se presenta ocupando áreas de las veredas Sopotá, Roble, Cañuela y Ritoque sumando un área de 417 has que representan el 3.26% del área total erosionada, de los cuales 237.5 has a partir de procesos artificiales de una u otra forma pretenden su recuperación.



▫ **Erosión Total**

Es el máximo indicador de una “Catástrofe Ecológica⁵”, se presenta en el territorio en pendientes de 15 a 25°, generada por procesos eólicos frontales en su gran mayoría y procesos hídricos a partir de precipitaciones y drenajes, su principal característica es la presencia del material parental sólido y la presencia de cárcavas y barrancos.

El área ocupada por esta degradación es de 1229.6 has que representan el 9.61% de la erosión total municipal, de la cual 450.2 has presenta características en proceso de muy severa a total. Se presenta en su gran mayoría en las veredas El Roble, Salto y la Lavandera, Sopotá y Ritoque, encontrándose áreas pequeñas y dispersas en la en las veredas Monquirá, Cañuela, Centro y Sabana.

La presencia de la degradación de los suelos en el municipio de Villa de Leyva se resume de la siguiente forma:

TIPO DE EROSIÓN	ÁREA (Has)	PORCENTAJE
LEVE	184,70	1,44
LIGERA	182,40	1,42
MODERADA	1.211,80	9,47
SEVERA	582,80	4,55
MUY SEVERA	417,00	3,26
TOTAL	1.229,60	9,61
ÁREA TOTAL EROSIONADA	3.808,30	29,85
ÁREA TOTAL MUNICIPIO	12.755,20	100,00

P.B.O.T. 2000

El área degradada corresponde al 29.85% del territorio municipal, por lo que se hace necesario estructurar un Plan de recuperación de los suelos degradados, dentro de las acciones a desarrollar por la UMATA y la Secretaria de Planeación en el corto plazo establecido por el PBOT, iniciando por las siguientes actividades: cercas vivas, viveros, tratamiento de residuos sólidos para la generación de humus, restauración natural, entre otras.

5.2 DESARROLLO ECONÓMICO

5.2.1 Tenencia de la tierra y usos del suelo

Tenencia de la tierra se refiere al análisis de la propiedad del suelo; teniendo como base el área, la calidad del suelo, aptitud, uso, forma y densidad de los suelos. La

⁵ MOLANO, Joaquín. Ensayo de interpretación social de una catástrofe ecológica. Fondo FEN Colombia. Bogotá 1990



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

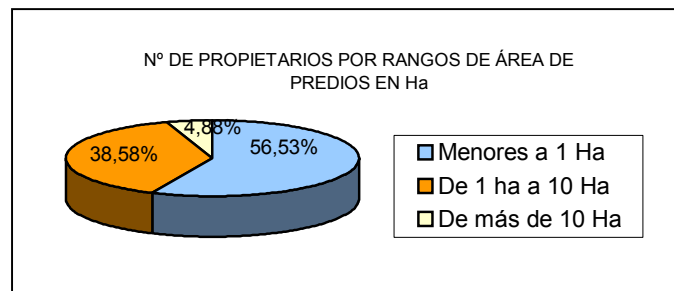
tenencia de la tierra se debe desarrollar y ligar a la actividad social y de producción dentro de la zona rural; algunas puede ser en propiedad, o en tenencia de arrendamiento, donde se tiene solamente el derecho al uso de la tierra, y se paga la renta en efectivo o en especie.

De acuerdo al análisis sociodemográfico realizado en el año de 2004 con información arrojada por la encuesta del SISBEN (2003), se tiene que en la zona rural, el 17.72% de la población vive en arriendo o subarriendo, mientras el 32.17% se halla en otras condiciones, indicando que el 49.89% de los habitantes tiene diversa posesión sobre la tierra y un buen numero de ellos no gozan del recurso.

En el siguiente cuadro se estipula la distribución de la tierra por rangos de áreas en hectáreas del municipio:

VEREDA	ÁREA	0 a 0,15 ha	+0,15 a 0,32 ha	+0,32 a 0,64 ha	+0,64 a 1 ha	+1 a 2 ha	+2 a 5 ha	+5 a 10 ha	+10 a 15 ha	+15 a 20 ha	+20 a 50 ha	Mas 50 ha	TOTAL
Llano Blanco	572,7	3	9	30	37	80	65	17	4	1	0	0	246
Capilla	3031,0	2	16	61	78	112	105	42	15	12	20	8	471
Cardonal	312,6	10	11	52	50	66	40	5	1	0	0	0	235
Sabana	1358,9	32	113	119	95	150	119	39	7	5	5	0	684
El Roble	1842,2	118	258	276	90	98	82	30	12	1	9	6	980
Salto y la Lavandera	969,4	3	13	12	27	49	70	30	7	7	5	1	224
Monquirá	1029,7	37	60	161	102	81	77	29	10	3	1	1	562
Llano del Árbol	367,0	0	1	2	7	17	25	6	6	0	1	1	66
Cañuela	495,5	21	4	12	11	14	37	12	9	5	3	0	128
Sopotá	664,4	5	19	8	3	18	17	14	9	2	3	2	100
Ritoque	594,9	72	16	9	4	9	18	6	4	1	4	3	146
Centro	1397,8	154	72	44	45	20	15	13	2	4	4	2	375
TOTAL	12636,1	457	592	786	549	714	670	243	86	41	55	24	4217

Fuente: Predial 2003, Secretaría de Hacienda - Municipio de Villa de Leyva



Se puede determinar que, de 4.217 predios, el 56.5% de propietarios tienen predios menores de una hectárea, es decir 2.384 predios que se encuentran localizados en veredas perimetrales al área urbana; el 38.5% corresponde a un rango de una a diez hectáreas, con un total de 1.627 predios y solo el 4.88% del total, 206 predios son de más de diez hectáreas.



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

51

Los indicadores anteriores muestran que la población rural es minifundista, más del 50% de los predios están por debajo de una hectárea, esta situación se presenta con mayor preponderancia en las veredas de Monquirá, Sabana, El Roble, Cañuela, Ritoque y Centro.

Los predios con mayor extensión, situados en las veredas: Capilla, El Roble, Salto y la Lavandera, Monquirá, Sopotá y Ritoque, están ubicados sobre suelos erosionados ó suelos no aptos para la actividad agropecuaria. Por lo tanto, el desarrollo rural de Villa de Leyva debe estar encaminado hacia la organización de la producción de acuerdo al uso real del suelo.

Usos del Suelo

Es la utilidad que se le da al suelo. La clasificación de uso del suelo se presenta en la información que aparece a continuación, de acuerdo a los usos reales del recurso.

USO DEL SUELO	ÁREA (Ha)	PORCENTAJE
Agrario	1413.7	11.80 %
Pecuario	2655.68	20.00%
Minero	550.06	4.30 %
Piscícola	11.8	0.09 %
Suelos para la conservación y protección ambiental	4.,129.11	3.2.37%
Suelos sin uso (suelos erosionados)	3.808.30	29.85%
Uso urbano	186.64	1.46%
TOTAL	12755.29	100.00%

La productividad del suelo en pro de la sostenibilidad se obtiene a partir de la clasificación de áreas de producción, donde se identifican las clases agrológicas y las potencialidades del suelo.

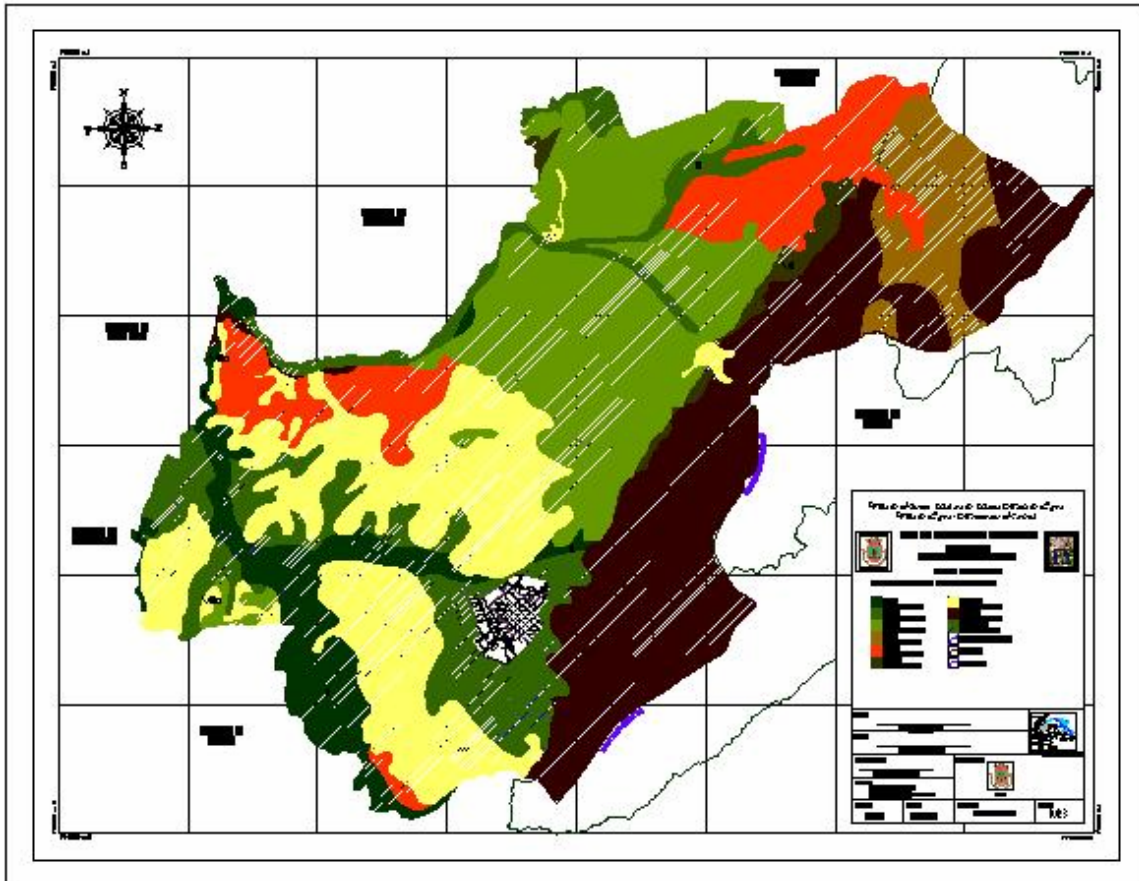
- **Identificación de clases agrológicas.** Potencialidad de los suelos, base para la estructuración del sector primario de la economía.

CLASE AGROLÓGICA	POTENCIAL DE USO	ÁREA	VEREDAS
CLASE II	Producción agrícola, agroindustrial.	901.55	Sopotá, Ritoque, Cañuela, Monquirá, Llano del Árbol, Sabana, el Roble y Salto y la Lavandera
CLASE III	Agrícola, agroindustrial y pecuario restringido	1510.43	Cañuela, Centro, Monquirá, Llano del Árbol, Sabana, Llano Blanco, Cardonal, Salto y la Lavandera y Capilla.
CLASE IV	Pecuario y agrícola programado	2564.19	Sabana, El Roble, Capilla, Cardonal, Llano Blanco
CLASE V	Agroforestal	658.81	Capilla
CLASE VI	Agroforest, agrario ocasional, pecuario intensivo.	1232.2	Capilla, Cardonal y Salto y la Lavandera
CLASE VII	Forestal	219.4	Capilla, El Roble, Llano Blanco



**Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007**

CLASE VIIIb	Forestal	2748.26	Capilla, Sabana, El Roble, Centro, Ritoque, Salto y la Lavandera.
CLASE VIIIa	Recuperación de suelos.	2581.19	Monquirá, Sopotá, Ritoque, Roble, Salto y la Lavandera, Sabana.



M23 Clases Agroclimáticas PBOT 2004

5.2.2 Productividad



"Administración y Transparencia para el Cambio"



La productividad del municipio está representada en los sectores económicos. Si bien es cierto que el sector terciario ocupa el primer renglón en importancia por la utilidad normal obtenida; es de interés general crear estrategias que propendan a acrecentar, reestablecer e integrar todos los sectores (primario, secundario, terciario y cuaternario), generando una mejor organización del territorio en pro del aprovechamiento de los recursos.

5.2.2.1 Sectores productivos

SECTOR PRIMARIO

El sector primario de la economía se conforma principalmente por actividades agrarias y pecuarias y en segundo renglón se ubican las actividades mineras, piscícolas y agroindustriales.

A. Actividad Agraria

o Diagnostico Actividad Agraria

El total de área cultivada es de 1413.7 Ha, correspondiéndole un 11.8 % del territorio municipal. Los principales productos cultivados son: La cebolla de bulbo, maíz y la papa; en segundo lugar (81.2 %) los cultivos de tomate, arveja, fríjol, trigo, frutales de hoja caduca y otros de pan coger.

Los datos de área cultivada en los últimos 10 años (ha /año) se presentan en el siguiente cuadro:

Año	Cebolla	Maíz	Papa	Tomate	Fríjol	Arveja	Trigo
1990					5	15	11
1991	365	350	200	20	8	15	11
1992	466	350	242	24	10	18	13
1993	180	80	122	18	10	14	10
1994	394	330	156	25	12	16	12
1995	410	198	230	20	32	19	12
1996	741	320	460	25	20	10	15
1997	630	380	220	27	22	8	18
1998	480		505	25	22	9	15
1999	250	180	460	35	25	6	15

Fuente UMATA-POT 1999.

El producto que ocupa mayor área en promedio en los últimos 9 años es la cebolla; le siguen: papa, maíz, tomate, fríjol, arveja y trigo. El tomate presenta una tendencia progresiva.

Los datos de producción de los principales rubros agrícolas (toneladas /Año) se presentan en el siguiente cuadro:



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

54

Año	Cebolla	Maíz	Papa	Tomate	Fríjol	Arveja	Trigo
1990					3	27	18
1991	13980	385	2000	480	4.8	27	22
1992	17359	630	2420	432	5.5	41.4	13.4
1993	5400	16	1830	270	5	28	16
1994	12805	330	2730	550	7.2	28.8	19.2
1995	11275	198	2300	480	19.2	34.2	20.4
1996	23712	800	5980	500	12	18	25.5
1997	22995	570	2860	540	14.3	13.6	31.5
1998	19200		6818	500	12.1	15.3	25.5
1999	9125	270	4600	560	12.5	9.6	25.5

Fuente UMATA-POT 1999

La producción de los principales productos agrícolas de Villa de Leyva se ha visto afectada por ataque de plagas enfermedades o condiciones climáticas adversas, lo que se manifiesta en el aumento de área cultivada de otras alternativas de explotación agrícola que al aumentar su área cultivada aumentan su producción, caso específico el tomate.

Los datos de Rendimiento por año (Toneladas /hectárea /año) se muestran en el siguiente cuadro:

Año	Cebolla	Maíz	Papa	Tomate	Fríjol	Arveja	Trigo
1990					600	1800	1600
1991	38300	1100	10000	24000	600	1800	200
1992	37250	1800	10000	18000	50	3200	1800
1993	30000	200	15000	15000	500	2000	1600
1994	32500	1000	17500	22000	600	1800	1600
1995	27500	1000	10000	24000	600	1800	1700
1996	32000	2500	13000	20000	600	1800	1700
1997	36500	1500	13000	20000	350	1700	1750
1998	40000		13500	20000	550	1700	1700
1999	36500	1500	10000	16000	500	1600	1750

Fuente UMATA-POT 1999

El rendimiento individual de cada producto en la mayoría son proporcionales al área cultivada, afectados en ocasiones por limitaciones climáticas como el verano crítico de 1992, es importante tener en cuenta que los rendimientos han decrecido respecto al área cultivada por prácticas agronómicas inadecuadas como el monocultivo que ha desgastado considerablemente el suelo como se confirma en los predios utilizados para cebolla y papa básicamente; de otra parte la afectación por plagas y enfermedades son consecuencia del uso indiscriminado de agroquímicos y de la ampliación de la frontera agrícola que cada año incorpora tierra de bosques a la producción por improductividad de las explotadas tradicionalmente.

"Administración y Transparencia para el Cambio"



▫ **Identificación de principales problemas agrarios**

Aparte del desconocimiento de las potencialidades de los suelos en el territorio municipal se están manejando programas uniformes de producción agraria y pecuaria que perjudican enormemente la inversión privada, los rendimientos y ayudando al deterioro de los suelos.

La Actividad agraria se ha estancado en parte por falta de transferencia tecnológica, se manifiesta en el déficit de asistencia técnica en cuanto a calidad y cobertura; bajo uso de tecnología, oferta tecnológica y deficiente capacidad de gestión, además los altos costos de producción, inestabilidad de los precios y la comercialización limitada.

A lo anterior se suma el uso intensivo de agroquímicos, los monocultivos, la degradación de suelo por causas antrópicas o naturales y la fragmentación de la tierra, que en el mejor de los casos, en parcelas inferiores a 3 hectáreas se practica la agricultura obteniendo productos de bajo rendimiento por la baja calidad de los suelos.

Otros inconvenientes han sido las inexistentes líneas de crédito que impulsen la actividad agraria, la falta de capacitaciones, la producción individual, deficiencia en la estructura vial, centros de acopio, centrales de abastos y el uso inadecuado del suelo.

El desarrollo económico de los sectores es individual, no existe una articulación entre el servicio turístico, actividad campesina y la economía ambiental.

▫ **Logros significativos.**

- Participación activa de los agricultores en la elaboración de formulación, ejecución y seguimiento de los problemas del sector agropecuario por su integración a los procesos de concertación para la construcción de determinantes para el sector en el Plan de Ordenamiento Territorial.
- Capacitación al sector en Producción Biológica y desarrollo comunitario.

▫ **Conclusiones del diagnóstico**

La explotación agraria actualmente cumple un papel discreto dentro de la economía local. Productos ancestrales perdieron importancia ante la introducción de nuevos cultivos, como la cebolla bulbo, el tomate, el trigo, la cebada, la arveja y algunos frutales entre otros, que por su relativa rentabilidad y demanda llamaron la atención del agricultor villaleyvano.

La aptitud del suelo ha cambiado en el transcurso del tiempo por causas naturales y por la intervención directa del hombre, las prácticas agrícolas rudimentarias, los



monocultivos y el exceso de uso de agroquímicos; han afectado la producción con relación a la cantidad y calidad de los productos emanados por la tierra, que afectan además los rendimientos de producción.

Las áreas potenciales para la producción agraria se establecen como unidades agrológicas tipo I y II las cuales se encuentran localizadas en los valles de los principales ríos principales existentes en el Municipio, zonas que aparte de integrar la producción agraria con la protección y conservación de rondas y quebradas.

Las áreas que deben ser de mayor uso para la producción de pastos y a utilizar por la actividad pecuaria serán los establecidos en la unidad agrológica IV.

B. Actividad Pecuaria

▫ **Diagnostico actividad pecuaria**

La actividad pecuaria se desarrolla en terrenos que poseen pastos adaptados como el kikuyo, pastos naturales (poa, el carretón y paja). Son escasos los pastos mejorados como el Rye Grass, y alfalfa. La explotación es extensiva en potreros cercados con alambre o controlados por el sistema de lazo y estaca. Existen especies mayores y menores; el ganado bovino es de mayor importancia, especialmente el que se localiza en la Vereda de Capilla.

Predominan las razas criolla y normanda para leche y carne, pues son las especies que más se adaptan al clima y condiciones de alimentación y manejo.

El producto obtenido de la explotación pecuaria es para consumo doméstico; su comercialización se realiza en el ámbito local, dejando ver claramente que no hay extensión de mercado.

Otras especies como la porcina, caprina y ovina se explotan en menor cantidad.

En los siguientes cuadros se muestra la producción actual de la actividad pecuaria:

BOVINOS				
ESPECIE	MODALIDAD	MACHOS	HEMBRAS	TOTAL
Terneros menores a 6 meses		180	120	300
Terneros menores a 1 año		240	160	400
Vacas menores de 3 años				
Vacías			250	700
Preñadas			350	
Vacas mayores de 3 años				
Vacías			300	1300
Preñadas			400	



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

57

Toros				
Toros menores a 2 años		250		350
Toros reproductores		100		
Novillas			350	750
Novillas menores a 2 años				
Novillos menores a 2 años		400		
Bueyes de trabajo		200		200
Bovinos de actividad flotante		500		500
Total Bovinos				3800

Fuente UMATA-PBOT 2004

Producción: En el municipio se producen 2100 litros de leche; de esta producción, el 70% es utilizado para consumo humano y el 30% para procesos lácteos (yogurt, kumis, queso, otros).

PORCINOS	
MACHOS : 250	Edad aprox. 240 días
Ceba Tradicional: 50% Productos de Finca y 50% concentrado	Peso Aprox. 120 Kg. En pie
HEMBRAS : 150	CRÍA: 12 X camada
Peso aprox. 45 días de edad: 20 Kl.	DESTETE: 10
TOTAL	400

Fuente UMATA-PBOT 2004

Cerdos sacrificados semanalmente: 6 hembras y 4 machos. El 70% de la carne es procesada en embutidos y el 30% para el consumo corriente.

Otras especies:

EQUINOS	En total se contabilizan 500 especies Equinas, son utilizados para trabajo el 95% y un 5% para exposición.
MULARES: 30	Utilizados para trabajo pesado.
ASNAL: 20	Utilizados para trabajo de fincas.
CONEJOS: 400	Para consumo humano y dieta familiar.
OVINOS	Utilizados para la explotación de lana y carne.
CAPRINOS: 300	Utilizados para el consumo humano

Fuente UMATA-POT 2004

▫ **Identificación de principales problemas pecuarios**

El 20% del suelo en el Municipio (clase agrológica IV) con alto potencial productivo de pastizales, materia prima fundamentalmente para la producción pecuaria, llevaría a incentivar los rendimientos para la generación de insumos agroindustriales tales como la leche, lana, cueros, entre otros.

La población rural desconoce procesos que conduzcan al incremento y obtención de máximos beneficios de la actividad pecuaria, por lo tanto se halla subutilizado.

"Administración y Transparencia para el Cambio"



La explotación pecuaria al igual que otras actividades económicas, no tiene organizaciones empresariales perjudicando la oferta y la demanda que en el mercado afecta directamente al ganadero y al consumidor con topes altos y bajos sin tendencias estabilizadoras durante el año.

A lo anterior se suma, que la comercialización es local, con inexistentes mercados externos que posicionen las especies dentro de una competencia regional y departamental, subutilizando las ventajas de aptitud de suelos y pastos y la amplia extensión territorial para el desarrollo pecuario municipal.

El auge de la explotación pecuaria no va ligado a procesos de concientización de conservación de recursos, caso específico el agua, y teniendo en cuenta que las condiciones actuales del municipio ameritan tener un especial cuidado para el disfrute a futuro de tan valioso recurso.

▫ **Conclusiones del diagnóstico**

La aptitud de los suelos y pastos es relevante para el desarrollo pecuario, el cual su área es amplia y pertenece a gran parte del territorio productivo, lo que significa que la actividad pecuaria debe ser la de mayor concurrencia por el número de propietarios existente.

Principalmente se explotan especies mayores, que no son diversas por condiciones climáticas y de suelos, sin embargo para el propósito de leche y carne son apetecidas en el mercado local por la calidad de las mismas.

Solo un pequeño porcentaje de las especies tiene las condiciones y cualidades para participar en ferias y eventos de exposición.

Las especies menores tienen menos comercialización, por lo general son para consumo doméstico o son demandados en épocas específicas del año.

C. Actividad Minera. (Geología Económica)

El único mineral que representa un ingreso económico para el municipio de Villa de Leyva y la ocupación para sus habitantes es el Travertino.

▫ **Yeso.** El mineral más tradicional en el municipio de Villa de Leyva lo constituye el yeso (sulfato de calcio), el que se presenta como venillas y remplazamiento de fósiles presentes en la Formación Paja, principalmente en los miembros inferior e intermedio, teniendo como ubicación geográfica las principales manifestaciones y yacimientos en la loma la yesera ubica en la vereda Ritoque, en la loma de Monsalve ubicada en la vereda Cañuela y algunas manifestaciones menores en el límite entre las veredas Llano del Árbol y Monquirá, y en la vereda El Roble, este yeso se utilizaba principalmente para la industria del cemento.



En la parte superior de los sedimentos yesíferos abundan concreciones fosilíferas redondas de 1 a 8 cm de diámetro y otras alargadas.

El Plan básico de ordenamiento Territorial propone en el Cerro de Monsalve, La Catalina y El Emporio áreas de protección ambiental y para la investigación y prospección paleontológica. Se definió en forma conjunta y por interés general el cierre de las minas.

□ **Travertino.** El único yacimiento de este mineral (carbonato de calcio) se presenta 2 kilómetros al sur del casco urbano de Villa de Leyva al oriente de la carretera Sáchica – Villa de Leyva y conforma dos mesetas separadas entre sí por el cauce de la quebrada Tabacal. El uso tradicional dado a este material es para construcciones ornamentales (enchapes, pisos, entre otros).

Durante su deposición, la cual es lenta y no necesariamente continua, pueden ocurrir cambios en la composición del material disuelto contenido en el agua, tales como alguna diferencia en la cantidad de óxido de hierro, materia orgánica y otros materiales colorantes que se precipitan junto con el carbonato. Esto puede ser suficiente para producir el bandeo que le es característico.

Unos dos kilómetros al sur de Villa de Leyva se encuentra una capa de travertino que cubre los crecimientos cretáceos en una extensión de 500 m de longitud por 150 de ancho. Sin embargo esta cubierta no es continua pues en algunas partes ha sido erodada.

En cuanto a su explotación, se presenta de dos formas una en forma tecnificada que es utilizada como materia prima de acabados para la construcción y la otra es explotada en forma rudimentaria y su producción es utilizado como piedra rústica y cimientos (ciclópeos no recomendados). Los dos sistemas dentro de su haber no poseen dentro de su manejo estudios que permitan la valoración del material parental fosilífero que en él se encuentra y que representa un alto valor patrimonial para la Región.

□ **Calizas.** Corresponde a rocas calcáreas y dolomíticas (carbonato de calcio y magnesio). Las únicas manifestaciones de este material se encuentran en un corto trayecto de la quebrada Ritoque al Oriente de la carretera Sáchica – Villa de Leyva y a lo largo de las quebradas Carrizal y de Bernal, en la vereda El Roble y corresponden a delgadas intercalaciones dentro de las arcillolitas y lutitas de la Formación Paja. Hasta el momento estos materiales no han sido explotados y por lo tanto no se les ha dado ningún uso como podría ser en la industria de la construcción y en la fabricación de cemento.

□ **Arcillas.** Corresponden a suelos residuales, producto de la alteración de las arcillolitas del miembro intermedio y superior de la Formación Paja y sus manifestaciones económicamente explotables se encuentran en el sitio denominado la Chapa en la vereda Cañuela y en los alrededores de la escuela de Sopotá en la vereda del mismo nombre. Su composición es predominantemente



lítica (silicatos de aluminio hidratados). Su uso predominante es para la fabricación de ladrillo y teja, en los chircales.

Su explotación es mínima y temporal, su producto directo es industrializado para la producción de elementos de construcción (teja, ladrillo). La gran mayoría de estos no tienen licencia de funcionamiento.

□ **Caolín.** En la región del Municipio de Villa de Leyva, únicamente se reportan manifestaciones de este mineral (silicato de aluminio) en el sitio denominado Uvalito en la vereda Llano Blanco, sin que se le haya realizado un estudio para determinar su posible uso.

□ **Materiales de construcción.** En este ítem se incluyen los materiales de arrastre de río, “piedras” y “lajas”. Estos materiales se explotan por moradores de la región para ser usados como materiales en la industria de la construcción, principalmente como recebo para carreteras y empedrado de las calles de Villa de Leyva. La fuente original de estos materiales corresponde a las rocas de las Formaciones Arcabuco, Ritoque y Paja, que son drenadas y erosionadas por los diferentes agentes geomórficos (agua, viento, etc.). Los principales sitios donde se llevan a cabo estas labores es a lo largo del río Sáchica y de las quebradas Colorada y Mamarramos.

La explotación de piedra se ha convertido en el sustento de algunas familias, ejercicio que ha causado impactos a nivel ambiental que repercutirán en el ecosistema, las especies y además en efectos sobre el suelo.

La presencia de áreas de explotación a lo largo de la falla el Tabacal, la inapropiada tecnología en su explotación, la relación entre explotación y propiedad, el destino, su depreciación y mercadeo del material minero (travertino y piedra), lleva a estructurar un Plan de legalización y optimización del recurso, de la misma manera procesos de capacitación y asistencia técnica para la construcción y ejecución de compromisos de investigación, compensación y manejo de resultados que la labor minera deja como pasivo de recuperación ambiental.

A continuación se presenta la descripción general de las áreas de explotación y para la prospección minera existentes y sus consideraciones específicas:

MATERIAL DE EXPLOTACIÓN	LOCALIZACIÓN	CONSIDERACIONES
Travertino	Vereda Ritoque al suroeste (SW) de la Quebrada el Tabacal.	Se requiere para su funcionamiento las Licencias de Explotación y Ambiental. Se requiere garantizar una explotación totalmente tecnificada. Explotación minera sin Licencias y sin su respectivo Plan de Manejo Ambiental. Se propone la conformación de una organización comunitaria para la explotación minera. Se requiere urgentemente de estudios de investigación y prospección paleontológica. Es necesario que cualquier licencia que se otorgue en el área



**Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007**

61

		valore el material minero y su objetivo uso. Se condiciona el uso de explosivos para la explotación minera. Se requiere de un Plan de compensación ambiental a partir de los impactos negativos generados.
Travertino	Vereda Ritoque área ubicada al noreste (NE) de la Quebrada El Tabacal	Es necesaria la rectificación del Plan de Manejo Ambiental. Se requiere urgentemente de estudios de investigación y prospección paleontológica. Se requiere de un Plan de compensación ambiental a partir de los impactos negativos generados.
Piedra	Vereda Ritoque, al Sureste del eje vial principal.	Por ser pendiente mayor a 25 grados y encontrarse sobre la falla El Tabacal, es conveniente su explotación. Piedra sobre la superficie del suelo. Requiere de Plan de Manejo. Las piedras existentes fijas y sin peligro de remoción, no podrán ser explotadas. La expedición de licencias deberá ser concertada con el Municipio de Villa de Leyva, ya que muchas de las piedras son mojones de linderos de caminos y prediales.
Arcilla	Veredas Monquirá, Sopotá.	Se requiere para su funcionamiento de licencia ambiental. Para la apertura nuevos chircales se requiere estudios de prospección paleontológica y arqueológica.

Fuente P.O.T. 2000

La explotación minera requiere licencias para su funcionamiento, estas deben ser dadas por entes gubernamentales teniendo como base que las minas mantengan sostenibilidad adecuada en el medio. En el siguiente cuadro se referencia las minas con licencia y las que poseen un manejo ambiental en la zona de explotación.

LICENCIAS MINERAS Y MANEJO AMBIENTAL		
ÁREA	TIPO DE MINA	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
272.5	Yeso	
89.3	Material de construcción	
9.6	Arcilla	En trámite
8.2	Caliza	
3.7	Depósito de Calcáreos	
19.4	Materiales de construcción	
95.7	Materiales de construcción	
9.7	Materiales de Construcción	
2.2	Arcilla	
-0-	Yeso	
-0-	Materiales de Construcción	
1.3	Materiales de Construcción	
-0-	Yeso	
39	Materiales de Construcción	Con licencia ambiental

Aunque la participación de la producción minera en las actividades económicas del municipio es baja, se pretende desarrollar en el presente Plan de Desarrollo

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

62

acciones que conlleven a una organización de dicha actividad. Tanto desde el punto de la explotación hasta la comercialización y conservación del medio ambiente.

Se observa con preocupación que, algunas de las explotaciones mineras que se realizan en el sector, se desarrollan de manera informal, muchas de las cuales no cuentan con las licencias ni las formalidades correspondientes.

En el siguiente cuadro se presenta la relación de explotación de Travertino en el municipio, en cual se analiza la producción, el precio, la cantidad de familias a las que beneficia y el destino de la producción.

Producción Ton/Mens.	Precio Ton. por Viaje (6 Ton).	No. de familia que se benefician con la explotación	Uso	Destino
12	360.000	3	Construcción	Local-Regional
80	360.000	3	Construcción	Local-Regional
120	360.000	3	Construcción	Local-Regional
80	360.000	3	Construcción	Local-Regional
80	360.000	3	Construcción	Local-Regional
800	900.000	10	Industria	locales – exportación
80	900.000	3	Industria	
60	360.000	3	Agricultura y ganadería	

El total de la producción mensual es de 1.312 toneladas, solo un productor explota 800 toneladas mensuales, los demás no superan las 200 toneladas, indicando que la individualidad en la explotación no favorece al sector. Esta producción beneficia a 31 familias de la zona. El uso del material principalmente es para la construcción local o regional y en menor escala para industrias, agricultura y ganadería. Su distribución igualmente es local y regional, apuntando a que no existe un mercado extensivo del producto, en parte por que la explotación no es en un alto volumen y además cada uno de los mineros realiza independiente sus comercializaciones.

o **Identificación de principales problemas Mineros**

No existe capacitación técnica para explotación minera a cielo abierto, se realiza de forma rudimentaria, causando impacto ambiental. Los materiales explosivos hacen presión sobre la falla el tabacal tornando vulnerable el ecosistema y a la población circundante.

La producción de travertino obtenida, es de buena calidad, sin embargo la comercialización es vendida en bruto (piedra fracturada) disminuyendo la utilidad que se puede obtener al tecnificar el material. Además la inexistencia de empresas asociativas, obliga a una competencia entre los mineros y la disputa del precio ganando únicamente el comprador quien a menor precio adquiere el producto.

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Por otro lado los explotadores mineros no cuentan con sistemas de seguridad industrial, ni programas de atención y prevención de desastres, tampoco se realizan planes de manejo integral, donde a parte de la valoración de recursos hallan espacios de investigación, protección y explotación de material cultural y paleontológico.

Como requisito y términos de referencia para los planes de manejo ambiental se debe exigir la prospección arqueológica y paleontológica. Protección del material cultural y a partir de ello establecer un área de exposición (Museo Comunitario) para la protección del patrimonio cultural.

▫ **Logros más significativos**

Proceso de participación y concertación activa por parte de los explotadores mineros a partir de la elaboración del PBOT

▫ **Conclusiones del diagnostico**

El travertino es en el momento el mineral de mayor explotación e importancia para el desarrollo minero en el municipio aparte que es una explotación intermitente según su demanda en forma bruta o tecnificada en su explotación obteniendo mayor rentabilidad y valoración del material.

El único mineral que represento un ingreso económico para el municipio de Villa de Leyva y la ocupación para sus habitantes fue el yeso; antiguas explotaciones que hoy son declaradas áreas de recuperación y protección ambiental y científica.

En este subsector se ubican todas las explotaciones que se hacen en el subsuelo, con el objeto de obtener una utilidad ya sea por la materia prima o por la transformación del producto.

Se deben generar acciones específicas entorno a la explotación y comercialización de la actividad minera en forma asociativa diseccionada a la sostenibilidad e integración con el ecosistema, partiendo de la base que una tasa de generación de recursos no renovables no debe exceder la capacidad asimilativa del medio ambiente, es decir un rendimiento sostenible.

D. Actividad Piscícola

Esta actividad no es muy representativa dentro del marco económico municipal, sin embargo su crecimiento en el tiempo, hace necesario realizar un análisis de la misma.

En el municipio se cultiva población piscícola de clima tropical (2% de mojarra son carpas y el 3% de cachama), las cuales alcanzan un peso promedio de 300 a 350 gramos por animal en un lapso de 9 meses, teniendo como base que la



capacidad de los reservorios es para 400 unidades, dicha actividad es desarrollada por 20 piscicultores.

La Piscicultura se despliega principalmente en las veredas Salto y la Lavandera, Monquirá, Cañuela, y Sopotá.

Los reservorios no son exclusivos para esta clase de producción, en especial son construidos para el almacenamiento de agua con destino al riego y consumo pecuario, además la calidad del agua no es óptima en todas las veredas donde se cultiva el producto.

La explotación piscícola se realiza de forma artesanal, no existe tecnificación ni asociaciones que respalden el producto y le permitan garantizar mayores mercados. Por lo cual su comercialización es regional y local, primordialmente en temporadas como Semana Santa, en muchos casos son requeridos para el consumo doméstico. La Piscicultura ocupa el 0.09% del territorio municipal, es decir 11.8 hectáreas.

▫ **Identificación de principales problemas Piscícolas**

Falta capacitación acerca de la producción y las posibles especies que se podrían cultivar, esta misma capacitación debe estar relacionada con un análisis por los impactos ambientales que pudiese generar. No existen capacitaciones sobre procesos de explotación actuales que beneficien al productor, tampoco se ha efectuado un estudio de mercado que garantice la expansión de comercialización con objetivos claros que lleven a la actividad a una rentabilidad con utilidades significativas para el piscicultor.

La actividad piscícola necesita, al igual que todo el subsector asociaciones que organicen los productores y extiendan el mercado con competitividad.

▫ **Conclusiones del diagnóstico**

La piscicultura es poco representativa en la economía local y su crecimiento se ha desarrollado en forma lenta.

Algunas de las veredas donde se desarrolla la actividad piscícola tienen problemas por deficiencia de agua, además que la calidad del recurso no es óptima. Además la tecnificación es nula, afectando directamente los procesos de comercialización y de que solo se desarrollan en temporadas especiales dentro del contexto municipal y en menor escala regional.

Reservorios

Relación de reservorios existentes, su ubicación y uso actual.



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

65

VEREDA	CANTIDAD	USO
Roble	69	Agropecuario y otros usos
Sopotá	28	Agropecuario
Monquirá	88	Agropecuario
Sabana	26	Agropecuario
Llano del Árbol	33	Agropecuario
Cañuela	39	Agropecuario
Capilla	23	Agropecuario
Salto y la Lavandera	103	Agropecuario
Cardonal	14	Agropecuario
Ritoque	26	Agropecuario

Fuente UMATA-POT 2004

En total en el municipio existen 449 reservorios, cuyo uso principal es para la agricultura y el consumo animal; se observa que en su orden las veredas con más cantidad de reservorios son: Salto y La Lavandera, Monquirá, el Roble, Cañuela y Llano del Árbol.

Las capacidades y áreas de los reservorios son relativas; en veredas como: Salto y La Lavandera con 103 reservorios, los mismos suman áreas que fluctúan entre 72 m^2 a 3000 m^2 , y acumulan una capacidad desde 150 m^3 a 7500 m^3 , otras como Sopotá el área oscila entre 80 m^2 a 5000 m^2 , con una capacidad de almacenamiento de 180 m^3 a 6600 m^3 , un caso especial se presenta en la Vereda Cañuela donde existen reservorios con áreas mínimas de 1000 m^2 a 25000 m^2 , estas varían de 2500 m^3 a 62500 m^3 en capacidad, la Vereda el Roble, que ocupa el segundo lugar en cantidad de reservorios, posee áreas de 72 m^2 a 6000 m^2 , con capacidad desde 150 m^3 a 15000 m^3 , Veredas como Capilla y Cardonal tienen pocos reservorios con áreas entre 60 m^2 y 800 m^2 , estas se tienen capacidad de 150 m^3 a 2000 m^3 . El área y capacidad depende de las condiciones específicas de cada vereda; es decir, obedecen a la cantidad de agua que la población necesita para la actividad agropecuaria.

Este tipo de recolección de agua tiene varios agravantes desde el punto ambiental y de la calidad de las aguas, que posteriormente son consumidas por el hombre de forma indirecta. En el lugar donde se realiza el reservorio causa un impacto ambiental, por el ecosistema y las especies que habitan en el mismo, además, puede representar un peligro hacia la población.

E. Actividad Agroindustrial

o Diagnostico Agroindustrial

Se localizan las actividades agrarias con transformación a la materia prima.

Existen contabilizadas dos empresas que realizan la actividad agroindustrial:

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Viñedo Guananí: Empresa que procesa la uva para la producción vinícola. Los costos de producción son altos, con mercado de comercialización.

Lácteos la Isla: dedicada al procesamiento de leche, derivados como el queso, yogurt y otros.

Su comercialización se realiza a nivel local y provincial. La materia prima es adquirida en la zona rural del municipio.

En los últimos años se han creado una serie de invernaderos, que tienen el fin de promover cultivos agrícolas como el tomate, flores y esquejes. Los invernaderos crean un alto impacto ambiental y posibles prejuicios para la salud.

Los cultivo de flores son desarrollados por: Agrodex y otras empresas de menor tamaño, que distribuyen su producción a nivel nacional e internacional en menor escala.

Se han impulsado microempresas agroindustriales (Conservas, mermeladas), yogurt, pulpa de fruta etc.

▫ **Identificación de principales problemas agroindustriales**

Los procesos agroindustriales se han desarrollado lentamente, en parte por el desconocimiento en las transformaciones de materia prima. La falta de capacitación es sentida también en los procesos de formación empresarial, con atención específica en técnicas de producción y de riesgos profesionales en diversas áreas.

Los invernaderos se han aumentado y la rentabilidad de los productos es óptima, sin embargo no se tiene en cuenta el riesgo que esta forma de producción puede generar en el contexto ambiental y de la salud de la población.

▫ **Conclusiones del diagnostico**

Es una actividad poco explotada por la población nativa ya que no existen procesos para la creación y conformación de empresas.

Falta capacitación para la elaboración de productos agroindustriales a partir de los recursos existente.

SECTOR SECUNDARIO



A. La industria

▫ **Diagnostico**

La industria no es una actividad ampliamente desarrollada, se destaca un dinamismo de tipo artesanal, manufactura y procesos agroindustriales (enunciados en la sección anterior).

Actividad Artesanal

Los materiales para la fabricación de artesanías son proporcionados por el medio en general, son pocos los artesanos nativos que explotan al cien por ciento esta actividad, no solo en la producción, sino también en la comercialización, donde la artesanía local compite con otras de origen regional y nacional. Las artesanías son distribuidas en su mayoría en almacenes ubicados en el casco urbano, en total suman 73 establecimientos.

Adicionalmente existen dos asociaciones de artesanos:

ARTECAMPO: Esta conformada por artesanos de la zona rural (18 en su mayoría mujeres), trabajan principalmente los tejidos a partir de la lana de oveja e hilaza; adicionalmente fabrican sombreros en palmiche.

ARTEVILLA: Asociación integrada por artesanos de la zona urbana (9). Ofrece productos a partir de la lana de oveja, ya sea de forma natural o industrializada. La realización de las artesanías es manualmente o por medio del telar; otros productos que elaboran son hechos en algodón, fabrican accesorios (joyería), cerámica. A diferencia ARTECAMPO, esta asociación posee un local donde distribuye sus productos, participa en diversos eventos a nivel nacional y promueve actividades para dar a conocer el potencial artesanal y creativo.

Otras actividades industriales

Además, se destacan otras actividades que no están cuantificadas como la fabricación de productos lácteos, confección de prendas en telar o en máquina de coser y el procesamiento de alimentos (encurtidos y mermeladas), estos últimos se han generado como empresas de índole familiar

Actividad Manufacturera

Por la condición especial de Villa de Leyva, de ser un municipio arquitectónicamente similar en los elementos de construcción, se han desplegado una serie de actividades, las cuales en este plan de desarrollo son tomadas como industria.

Entre estas se destacan: los talleres de ebanistería y ornamentación, esta última desarrollándose con fuerza en muebles y accesorios.



Las carpinterías y ebanisterías realizan por encargo o contratación para adecuaciones de casas o mobiliario; son pocos los carpinteros y ebanistas que promocionan sus propias líneas, algunos tienen almacén en el taller de trabajo. En total son 13 registrados ante la Secretaría de Hacienda (Impuesto de Industria y Comercio)

▫ **Identificación de principales problemas**

El desarrollo industrial es escaso; la falta de capacitación es notoria en procesos de producción y comercialización de procesos industriales y agroindustriales.

La oferta de artesanías es repetitiva, los locales compiten de forma individual con pocas asociaciones relegando al sector a una competencia desleal que afecta al comercio en general, además la artesanía foránea relega la artesanía local, dejando ver que no existe una identidad autóctona artesanal. Existen pocas líneas de crédito que impulsen PYMES.

El crecimiento ocupacional ha generado el despliegue de otras actividades manufactureras, sin organización empresarial, ni capacitaciones respectivas que lleve la comercialización de productos dentro de un equilibrio oferta y demanda concurrente con el valor de los insumos.

▫ **Logros significativos**

Conformación de algunas asociaciones.

▫ **Conclusiones del diagnóstico**

La industria artesanal siendo parte integral de la industria turística debe tener una mayor atención como alternativa a la generación de empleo y reactivación del primer región de la economía, además se debe destacar que la intermediación es alta, no todos los propietarios de almacenes son los fabricantes de las artesanías.

Existen otras actividades industriales como por ejemplo los Chircales de los cuales no se tiene mayor información, sin embargo, es necesario generar acciones que propendan no solo a la recolección de datos, también a lo relacionado con el uso adecuado o indiscriminado sobre los recursos, mediante un plan de manejo para la mitigación de impactos negativos.

El 20% del suelo en el municipio (clase agrológica IV) con alto potencial de pastizales, materia prima fundamental para la producción pecuaria, llevaría a incentivar el rendimiento para la generación de insumos agroindustriales como la leche, lana, cueros entre otros.

SECTOR TERCIARIO



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

69

El turismo en Villa de Leyva ocupa uno de los primeros renglones de la economía, sin embargo, como ya se ha mencionado, esta actividad no cuenta con la planificación y control necesario para lograr un desarrollo sostenible. Por el contrario, se han venido desarrollando fenómenos contrarios al concepto de competitividad y sostenibilidad, ya que ni la población, ni la administración local, ni los prestadores de servicios son concientes de la complejidad de esta actividad, presentándose de esta forma un movimiento parahotelero bastante significativo (entre el 50 o más del 50 %) y una demanda incontrolada y depredadora, que surge principalmente de los eventos programados, como lo son el festival de Cometas y el festival de Luces, los cuales generan más impactos negativos que positivos en los aspectos económicos, sociales y culturales. Según los resultados de un seguimiento realizado al número de visitantes en el Festival de las Cometas, el municipio llegó a recibir hasta 40.000 personas en un solo día.

Según el antiguo Viceministerio de Turismo, debido a que la demanda estaba basada en el producto turístico cultural, siendo esta segmento selectivo, poco repetitivo y que solo se renueva entre capas de la población relativamente altas, se empezó a dar una pérdida de demanda, provocando la búsqueda de mercados alternativos que por no ser organizados produjeron un efecto negativo sobre los atractivos. De ahí la necesidad de diversificar el producto turístico al igual que el origen de la demanda desestimulando los segmentos contaminantes. En la diversificación de este producto se habla del desarrollo de actividades ecoturísticas, programación de eventos de mejor calidad y más compatibles a la tradición local, desarrollando los eventos masivos en zonas de campo abierto habilitadas para este fin. Además es indispensable combinar los atractivos locales con los regionales por medio de rutas turísticas. También se plantea buscar otros mercados diferentes a Bogotá, entre los que se pueden contar, Medellín, Cali, Y Bucaramanga, en los cuales se deberían adelantar campañas para la promoción de actividades turísticas especializadas, de tal forma que se capte una demanda turística con alta capacidad de gasto.⁶

A causa de esto, se han venido formulando alternativas de planificación que involucran tipos de turismo especializado que propenden por el desarrollo armónico y sostenible, en donde se promueve y fomenta el desarrollo rural, como complemento al desarrollo del centro histórico. Sin embargo, la zona rural no cuenta con la oferta turística necesaria para el desarrollo del ecoturismo, agroturismo, turismo rural, ..., ya que la gran mayoría de esta se encuentra en el casco urbano, haciéndose urgente la participación y coordinación de la población, la administración municipal y demás agentes involucrados en el desarrollo municipal, para la planificación y ordenamiento del territorio.

El Plan de Ordenamiento Territorial hace las siguientes formulaciones en búsqueda del desarrollo turístico sustentable y sostenible, donde el municipio debe convertirse en un producto turístico centrado en la cultura y actividades recreativas

⁶ VICEMINISTERIO DE TURISMO, Análisis de la situación turística de Villa de Leyva. Tunja. 1997. P



y deportivas, con un alto sentido ambientalista, de tal manera que se conforme en su entorno urbano y rural un ambiente creativo y dinámico alrededor de estos dos atractivos.

Proyectos de orden cultural:

- **Uso de los Monumentos Nacionales:** Se recomienda que la administración municipal realice convenios con entidades académicas, de investigaciones y culturales, que además de traer a Villa de Leyva sus actividades, den en contraprestación, la restauración y mantenimiento de la edificación, y la oportunidad de participar de sus espacios y actividades a la comunidad local.
- **Desarrollo de eventos culturales:** Se deben desarrollar alrededor de los festivales y otros eventos de orden cultural, las condiciones para que estas actividades permanezcan y no tiendan a desaparecer por medio de la vinculación de entidades sin ánimo de lucro, pero con un marcado interés cultural y social.
- **Eventos culturales de interés comercial:** También pueden desarrollarse y apoyarse conciertos de cantantes o grupos, pero en escenarios apropiados.
- **Servicios de apoyo al turismo:** Alojamiento, restaurantes, servicios financieros, almacenes, centros recreativos, transporte y recorridos locales, etc.

Actividades recreativas y deportivas:

- Desarrollo de rutas y recorridos a pie, en bicicleta, caballo, moto o en carro.
- Desarrollo de la espeleología en varias cuevas existentes en la región.
- Recorridos ecológicos en el Santuario del Iguaque, Desierto de la Candelaria, varios caminos reales, etc.
- Desarrollo de campos vacacionales, y en fin, todas aquellas actividades propias de familias, jóvenes y amante de actividades al aire libre.

Los programas y proyectos en relación al turismo de recreación y deportivo se basan en:

- **Conformación de operadores turísticos especializados:** Operadores que ofrezcan al turista todas las facilidades como alquiler de equipos, orientación sobre rutas, exploración de cuevas, vuelos en globo, provisión de mapas y guías, puntos de parada para refrescos y provisiones y comida, hoteles y albergues campestres, transporte de ida y regreso a los lugares de interés, estaciones de socorro, etc.
- **Adecuación de atractivos y escenarios:** La gran mayoría de los escenarios naturales en los cuales se podría desarrollar las actividades propuestas requieren de obras de adecuación que pueden ser realizadas por el sector público o por los propios operadores turísticos.



Para el desarrollo de las actividades propuestas se requieren de obras de adecuación que pueden ser realizadas por el sector público o por los propios operadores turísticos.

Los montos requeridos por proyecto no son muy grandes. Por ejemplo, el montaje de un operador de circuitos y rutas en bicicleta cuesta alrededor de \$50 millones de pesos.

La responsabilidad de promoción y atracción de inversionistas o entidades que pueden vincularse a Villa de Leyva, no puede recaer únicamente en las autoridades municipales, y operadores actuales, sino también en la Promotora para la Competitividad propuesta en este documento, para garantizar la realización del Programa de Competitividad propuesto.

Todo esto con el fin de tener un flujo creciente, pero estable, de turismo a lo largo de todo el año y en los eventos especiales, tener programas de contingencia en localidades vecinas y en hospedajes privados, muchos de ellos en el área rural, que manejen con criterios de calidad y eficiencia los flujos de turismo, en épocas pico.

Según el PBOT es necesario realizar las siguientes acciones y estrategias para la consecución de todos estos programas y objetivos:

* La pavimentación del circuito terrestre: Villa de Leyva - Santa Sofía - Monquirá - Arcabuco - Villa de Leyva, es determinante para el desarrollo de las actividades y proyectos propuestos.

* Se debe continuar el control de los eventos masivos que se realizan en Villa de Leyva, minimizando los efectos negativos y maximizando los positivos.

* Declarar a Villa de Leyva Zona de Desarrollo Turístico Prioritario y establecer un Peaje Turístico, con mecanismos de excepción a residentes permanentes.

* A mediano plazo, la zona central de Villa de Leyva se debe convertir en zona peatonal y dar facilidades de señalización, guías y parqueadero.

* Realizar una promoción más agresiva enfocada hacia la existencia de un ambiente dinámico.

Villa de Leyva ya reconoce su vocación turística y ha tratado de que se despliegue entorno a la realización de muchas actividades que atraigan calidad del turista, el problema radica en que lo primero en que debe pensar un destino es en conocerse, congregarse, organizarse y planificar su desarrollo sostenible tratando de involucrar la mayor cantidad de gente para que participe de todo este proceso y buscando que finalmente que se generen beneficios económicos y culturales pero sin afectar y cobrar costos sociales muy altos como los que se viven actualmente.

Demanda Turística. Se tomo una muestra de 100 personas para llevar a cabo algunas encuestas que permitieran ver el comportamiento de la demanda turística del municipio en ausencia de información y estadísticas: A pesar de que no es una muestra significativa, se contemplo un margen de error de:

Ficha técnica:



Población: Habitantes de Bogota.

Estratos sociales: 3,4,5 y 6

Todas las zonas de la ciudad.

Todas las edades especialmente gente joven, universitaria, mayor de edad.

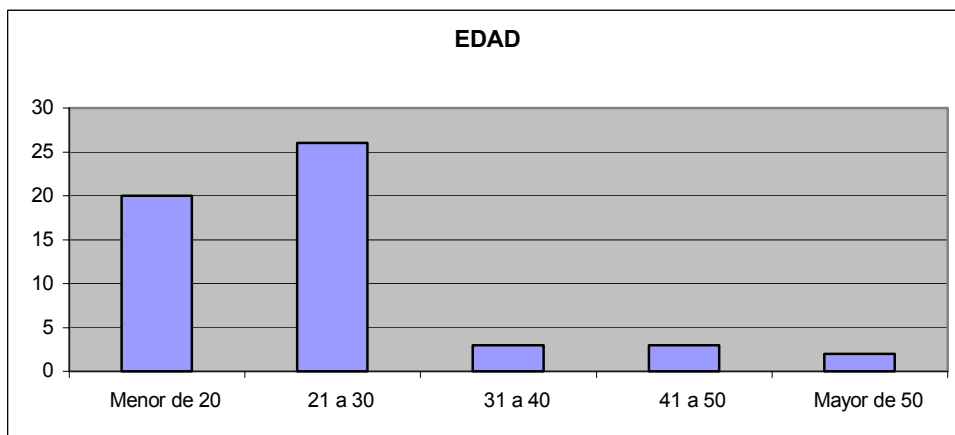
Muestra de 100 personas.

Fecha entre el 20 de Abril y el 10 de Mayo de 2003.

Lugar Bogota D.C

Distribución por Edades

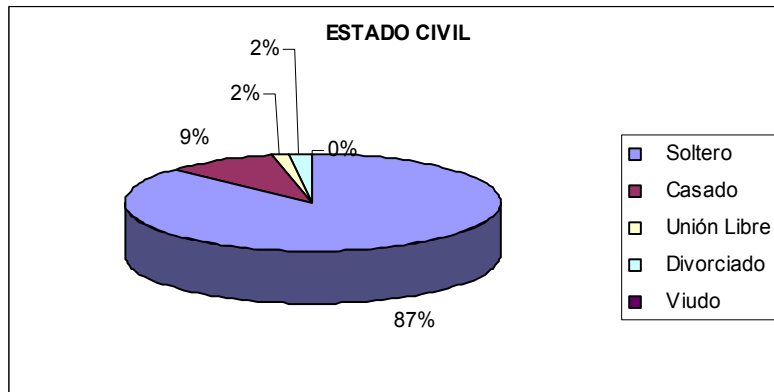
Distribución de la demanda turística por edades



El rango de edad de las personas encuestadas en su mayoría estuvo en el segmento de los 21 a los 30 años con un poco mas del 48%, seguido por personas menores a los 20 años, con un porcentaje de 37%..

Distribución por Estado Civil

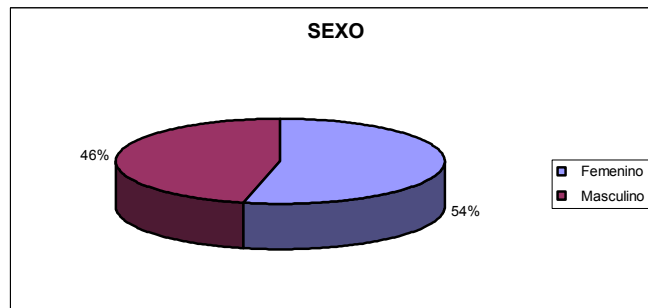
Distribución de la demanda turística por estado civil



La mayor parte de la muestra son personas solteras (87%), con una amplia diferencia de personas casadas (9%), y de otros estados civiles.

Distribución por sexos

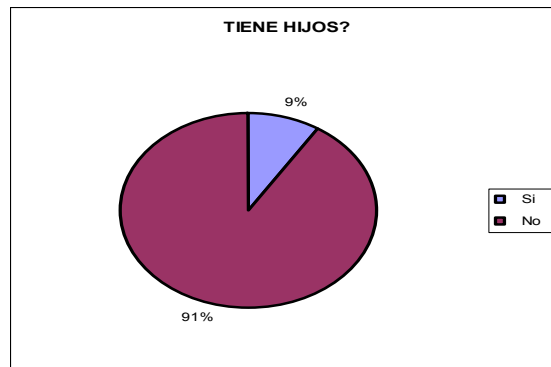
Distribución de la demanda turística por sexo



La población esta dividida casi equitativamente entre hombres y mujeres, teniendo un leve aumento el porcentaje de mujeres.

Tenencia de Hijos

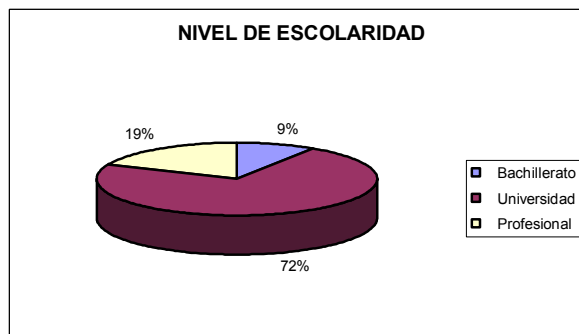
Tenencia de hijos de la demanda turística



Confirmando el segmento de población joven, la mayoría de los encuestados no tienen hijos en un 91%, contra un 9% que si tienen.

Nivel de Escolaridad

Nivel de escolaridad de la demanda turística

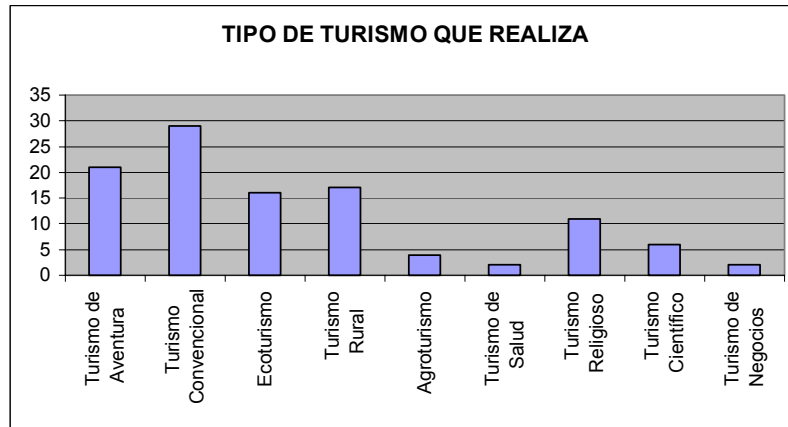


La mayor parte de la población es universitaria, reflejando una vez más que los turistas que visitan el municipio son principalmente jóvenes, este porcentaje es del 72% frente a un 19% de personas profesionales, ya vinculadas laboralmente y un 9% de bachilleres.

Tipo de turismo realizado

Tipo de turismo que realiza el turista

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Sigue siendo tradicional en Villa de Leyva, como en muchos destinos turísticos del país, viajar y hacer turismo de una forma convencional en donde se conocen los principales sitios de interés turísticos y la permanencia en el territorio es corta y se hace sobre todo el casco urbano-histórico, en un 29%. Luego le sigue el turismo de aventura con un 21% y el ecoturismo y el turismo rural con valores similares entre el 16% y 17%. Se destaca la participación de la población entre los 21 y 30 años de edad y la población menor de 20 años.

El ecoturismo, el turismo religioso, el turismo científico, agroturismo, turismo de salud y de negocios presentan porcentajes muy bajos de demanda.

En cuanto al grupo de viaje, la mayoría de los encuestados prefiere viajar en familia y en segunda instancia con amigos, teniendo como mayores motivaciones los atractivos naturales y culturales, y el descanso, seguido de los eventos programados, el deporte y la recreación.

Cabe anotar que el servicio de guianza turística no es aprovechado por la población, ya que presenta un porcentaje muy bajo a diferencia de los otros servicios turísticos, manifestándose una mayor demanda de otros, como lo son los bares y el camping.

El turismo de aventura es desarrollado por grupos de amigos y familia (la diferencia entre estos no es considerable). El deporte y recreación y los atractivos naturales son las motivaciones principales de este tipo de turismo. Los servicios más utilizados son los hoteles y el camping.

El turismo rural es demandado por grupos de familia, con motivaciones basadas en los atractivos naturales y el descanso. Los servicios y los patrones de gasto tienen el mismo comportamiento del nivel general expuesto anteriormente.

El ecoturismo es desarrollado por grupos familiares y amigos, motivados por los atractivos naturales y culturales especialmente, haciendo uso de hoteles y restaurantes.

El turismo religioso tiene una demanda mayor por parte de grupos de familia, cuyas motivaciones esenciales son los atractivos culturales y los eventos programados. Los servicios más utilizados son los hoteles y los restaurantes.



El turismo científico es desarrollado por grupos de amigos y otros (grupos universitarios y profesionales de investigación) con motivaciones basadas en los atractivos naturales y culturales. Los servicios turísticos más demandados son los hoteles y restaurantes.

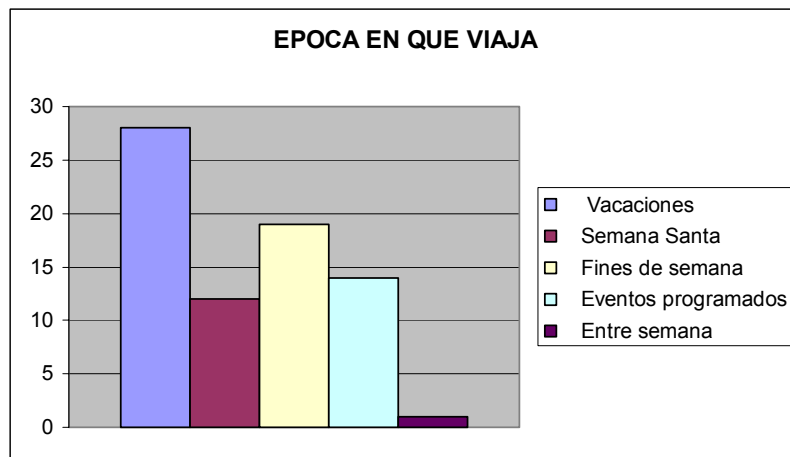
El agroturismo es más demandado por grupos familiares, siendo las principales motivaciones los atractivos naturales y culturales, y los servicios más utilizados son los hoteles y las artesanías.

El turismo de salud tiene como motivación primordial descanso, siendo demandada por familias, cuya utilización de servicios se da más a nivel de alojamiento.

El turismo de negocios tiene como atracciones principales el descanso y los eventos programados, desarrollado por grupos de amigos y otros.

Época de Viaje

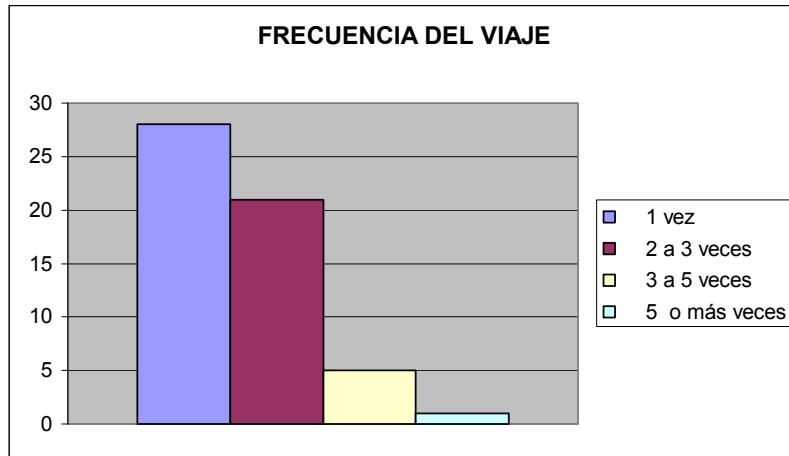
Época de viaje del turista



La gente prefiere viajar en época de vacaciones laborales y estudiantiles en un 38%, seguido por los fines de semana con un 26% y para eventos programados como ferias y festivales en un 19%..

Frecuencia de Viaje

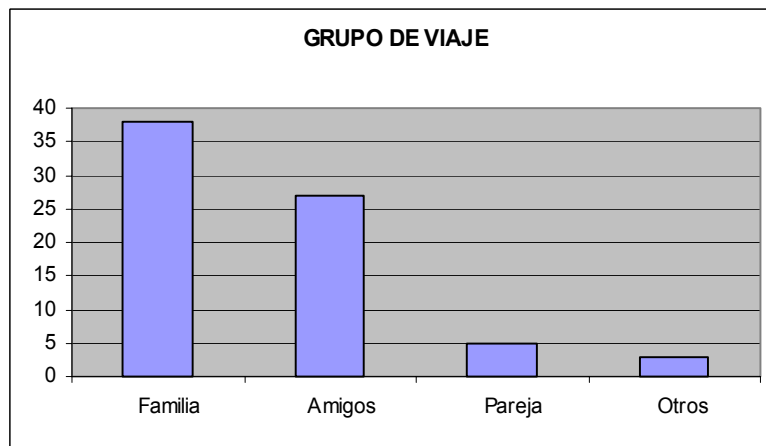
Frecuencia de viaje del turista



En general, las personas acostumbran a programar sus viajes a Villa de Leyva, solo 1 vez al año en un 51%, seguido por un 38% que lo hacen de 2 a 3 veces al año..

Grupos de viaje

Grupo de viaje del turista

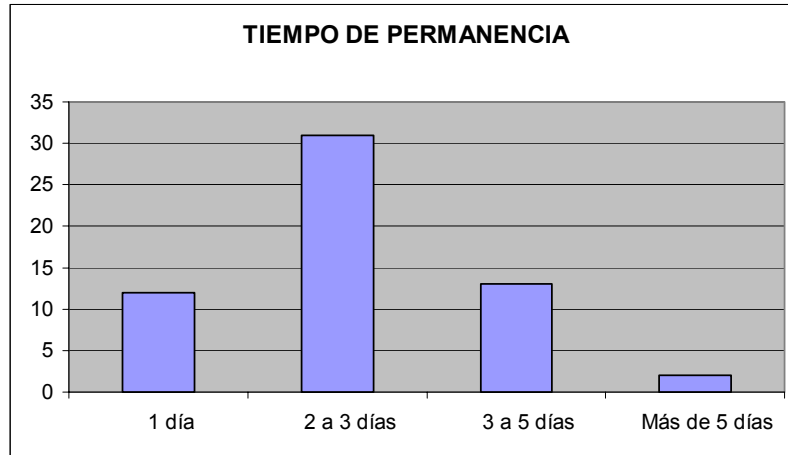


Los encuestados prefieren viajar en familia en un 38% y con grupos de amigos en un 27%.

Tiempo de Permanencia

Tiempo de permanencia del turista

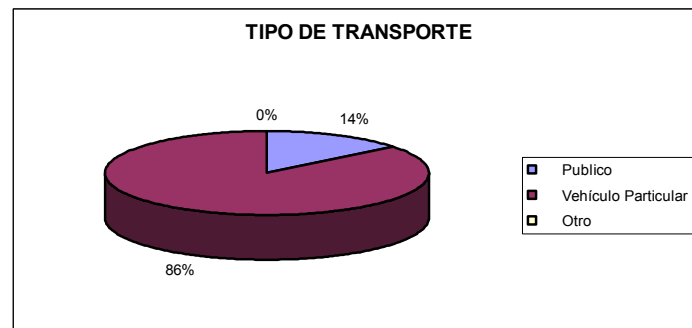
"Administración y Transparencia para el Cambio"



El tiempo de estadía promedio de viaje es en su mayoría de 2 a 3 días en un 53%, seguido por un periodo de 3 a 5 días con un 22% y permanencia de un solo día en un 21%.

Tipo de Transporte utilizado

Tipo de transporte utilizado por el turista

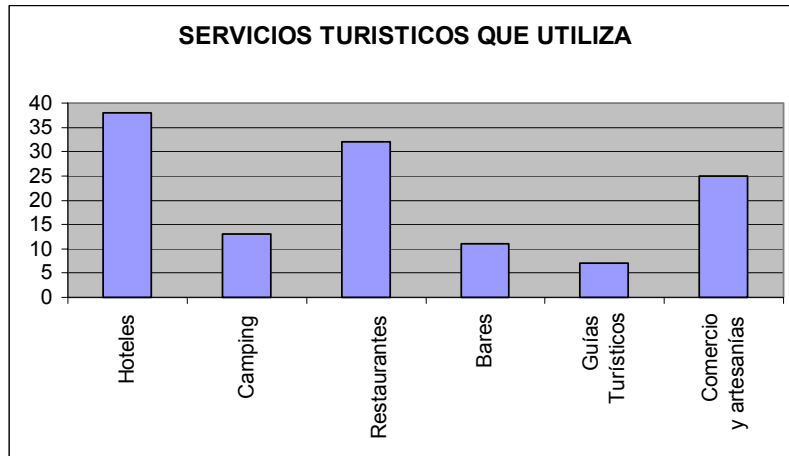


La gente acostumbra a viajar en sus propios vehículos aprovechando al cercanía con al capital y para conocer zonas aledañas, este porcentaje es del 86% y un 14% utilizan transporte publico.

Servicios turísticos demandados

Servicios turísticos más demandados

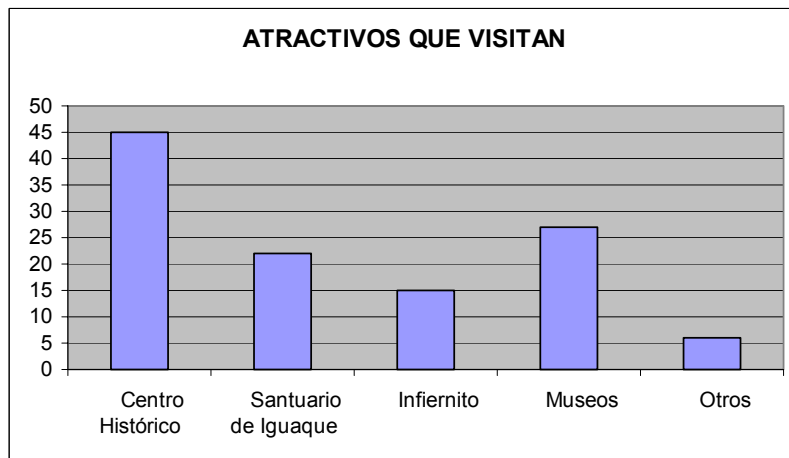
"Administración y Transparencia para el Cambio"



Los servicios turísticos que más se utilizan son los hoteles en un 30%, luego los restaurantes con un 25% y el comercio y las artesanías con un 20%..

Atractivos más visitados

Atractivos más visitados

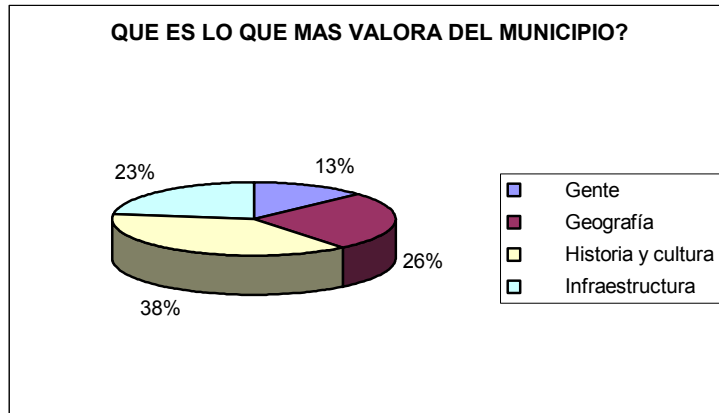


En su mayoría los turistas se interesan por conocer la Plaza Mayor y en general el Centro Histórico, en un 39% y como otros atractivos turísticos prefiere visitar y conocer el Santuario de Flora y Fauna de Iguaque, en un 19%, los museos en un 23% y el Infiernito, en un 13%. El porcentaje de otros se encuentra el Santo Ecce Homo, el Cronosaurio, y otros municipios aledaños.

Valoración del Municipio

Valoración del Municipio

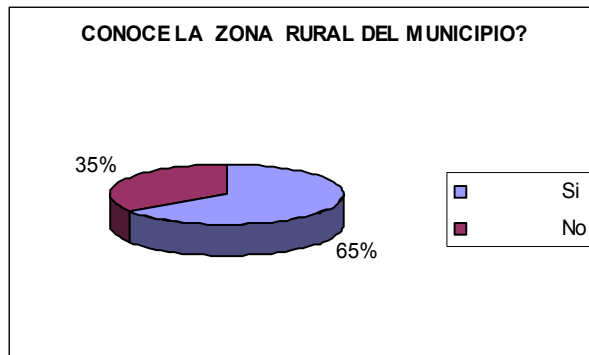
"Administración y Transparencia para el Cambio"



Ante la pregunta de que es lo que el turista mas valora del municipio, la mayoría de la gente respondió que la historia y la cultura son los dos aspectos mas relevantes dentro del conjunto de atractivos de Villa de Leyva y sienten gran interés y admiración por ellos, esto representado en un 38% de las encuestas, le siguen a estos, la geografía y paisaje con un 26%, luego la infraestructura con un 23% y finalmente la idiosincrasia de la gente con un 13%.

Conocimiento de la Zona Rural

Conocimiento de la zona rural del Municipio

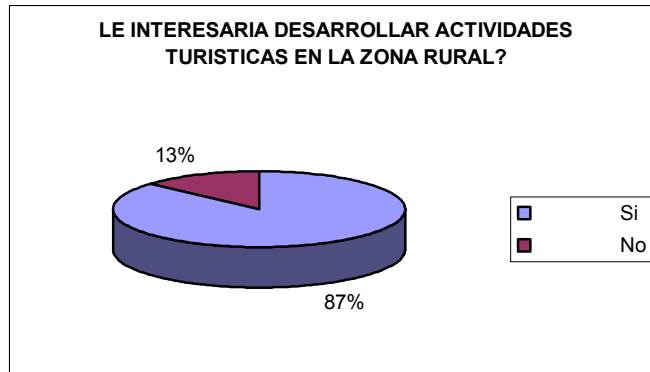


El 65% de los encuestados conocen la zona rural del municipio frente a un 35% que no la conocen. Sin embargo este conocimiento se basa sobre todo en algunas zonas suburbanas y entradas a Villa de Leyva.

Interés del desarrollo de actividades turísticas

Interés en el desarrollo de actividades turísticas

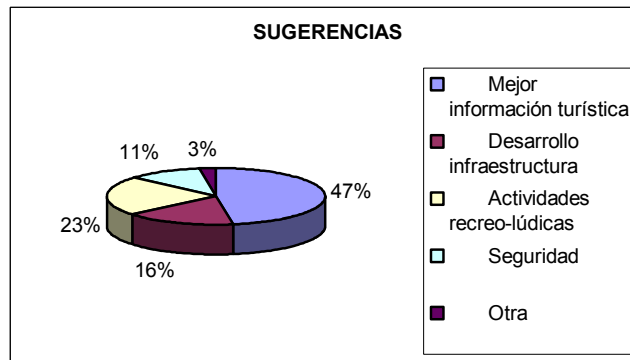
"Administración y Transparencia para el Cambio"



A gran parte de la población encuestada le gustaría desarrollar actividades turísticas en la zona rural, puesto que esto complementaría sus actividades en el Centro Histórico y permitiría tener contacto con algo más de la historia y la cultura que son los principales atractivos, este interés lo mostró el 87% de la muestra.

Sugerencias para el mejoramiento del destino

Sugerencias para el mejoramiento del destino



En la última pregunta en donde el turista expresaba sus sugerencias y observaciones frente a sugerencias pasadas, casi la mitad de turistas coincidieron en manifestar que el principal obstáculo para desarrollar un mejor turismo es la falta de información para la demanda en bogota y a nivel nacional, pues la mayor motivación para sus viajes al municipio es la referencia del Monumento Nacional, pero no hay suficientes paquetes turísticos, señalización e información que pueda orientar al turista.

No hay estudios claros que avalen el comportamiento de la demanda en villa de Leyva, los flujos turísticos se muevan dinámicamente alrededor de la economía y la comunidad repercutiendo en aspectos económicos, demográficos, sociales y culturales, y ante esta situación ningún organismo, ni la admón. municipal se ha pronunciado para tomar partido de este problema.



Los impactos negativos de orden ambiental, y social causados por esta demanda turística deben estimarse como posibles amenazas para el desarrollo del turismo en la zona y por esto es necesario que se manejen conceptos de capacidad de carga no solo en el centro histórico, y los principales atractivos culturales de la zona urbana, sino también en todos los atractivos naturales y el santuario de f y f para una mejor orientación de la vida del territorio. Se cuentan con muchos espacios y atractivos en la zona rural que pudieran aprovecharse de la mejor manera para fragmentar un poco esta demanda y no permitir que toda la carga la soporte el centro histórico y sus alrededores.

Oferta Turística

La oferta turística de alojamiento legal, en su mayoría se encuentra concentrada en el casco urbano, llegando a un total de 30 establecimientos. Sin embargo, como ya se ha mencionado, existe más de un 60% de establecimientos hoteleros ilegales..

A nivel general, no existe un levantamiento de información sobre la real oferta de servicios turísticos en Villa de Leyva. Además de la parahotelería que supera el 60% de la oferta total, los otros prestadores de servicios no están congregados, ni tienen estándares en la prestación del servicio. En altas temporadas se abren al comercio prácticamente todas las puertas del municipio, para ofrecer todo tipo de servicio, lo cual no es apropiado ya que ante la prestación de cualquier servicio es indispensable que se cuente con algunas licencias y reglamentos básicos que protejan al turista de cualquier inconformidad con el servicio o producto.

Acerca de esta problemática, es pertinente señalar la falta de una normatividad que reglamente todas las actividades y servicios turísticos de la oferta con mejores estándares de calidad para los productos y servicios.

Asimismo inversiones mas concientes con las exigencias ambientales y parámetros de construcciones establecidos por el POT para beneficio del municipio. En estas inversiones debe incluirse también el papel decisivo que va a tomar la comunidad en cada uno de estos servicios y los beneficios sociales que va a dejar para los pobladores.

La oferta no puede dividirse y trabajar aisladamente sino que debe ocuparse más que por instalaciones y servicios particulares, por un destino único y compartido.

CONCLUSIONES

Dentro del mercado turístico, es determinante el alto potencial turístico que tiene el departamento de Boyacá, la provincia del Alto Ricaurte y el municipio de Villa de Leyva gracias a su estratégica situación geográfica y la calidad de sus atractivos naturales, culturales y sociales, y la cercanía a la capital, el cual es el mercado nacional más importante, son elementos que han llevado a que sean destinos preferidos para turistas nacionales y extranjeros. Pero a pesar de todo este potencial, no ha habido un buen desarrollo, de manera tal que hay todo por hacer y reestructurar, como la infraestructura turística, la capacitación en la prestación de servicios, la adecuada asignación de recursos gubernamentales y privados



para el sector, los cuales son definitivos para poder construir un verdadero destino turístico competitivo.

Villa de Leyva esta posicionado en la mente de los turistas y es uno de los mejores conjuntos arquitectónicos contextuales como patrón urbano cultural del mundo, lo cual a pesar de las informalidades y falencias de su estructura turística, representa el principal insumo para poder tener visión de futuro frente al desarrollo sostenible del municipio y sus habitantes.

Pero desafortunadamente, se esta desdibujando como municipio autóctono con cultura y tradiciones propias par convertirse en una plaza turística en donde cada quien trata de aprovecharse y lucrarse de la visita del turismo en épocas de temporada en el año. También es importante anotar los errores cometidos por la administración al no reconocer este potencial y no brindar herramientas de asistencia, apoyo, e inversión a este potencial turístico.

Por esto, todo aquello relacionado con la oferta y la demanda del turismo debe forjase basado en unos parámetros bien establecidos en donde se planifique de la mejor manera el destino para beneficios de la tierra y sus pobladores.

Tanto el territorio como los involucrados externos deben asumir un papel profesional en cuanto a su participación en este desarrollo turístico, pues aunque existen las herramientas metodologías, conceptuales, y técnicas, no se tiene en cuenta en los proyectos que se llevan a cabo en el municipio pues estas funciones de ejecución de planes y proyectos se realiza sin ningún seguimiento técnico y sin la valoración de profesionales del turismo en cada una de las esferas del desarrollo económico como la construcción, el agro, la industria, etc.

La administración publica departamental tiene prioridades sobre el desarrollo tecnológico y agrícola en la mayoría de los municipios, sin embargo se han planteado algunos proyectos dispersos en cuanto al apoyo al sector turístico y hotelero; esto se debe ampliar para que tanto la administración como la población se de cuenta del gran beneficio que este puede significar para el progreso de el departamento.

La idea de corredores turísticos y otros proyectos de este tipo debe estudiarse por la administración departamental para que estos puedan acceder a ayudas y recursos que puedan invertir en la construcción de infraestructuras básicas y turísticas para su propio beneficio y del turismo.

Cualquier esfuerzo para conseguir un destino más competitivo a los ojos del país y del mundo debe basarse en un reconocimiento propio y en una interacción total de fuerzas en donde la comunidad anfitriona sin lugar a dudas debe ser líder en todo el proceso. De no existir esta integración se seguirá en el mismo círculo vicioso actual en donde no existe retroalimentación alguna que pueda generar beneficios para el municipio, sino en cambio un desmembramiento del tejido social, económico y cultural del territorio.



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

84

B. Comercio

El comercio satisface las necesidades de los habitantes y visitantes; mediante diversos establecimientos atendidos por sus propietarios ubicados a lo largo y ancho del territorio. Muchas de las familias subsisten por medio de esta actividad.

Se destacan los establecimientos comerciales de víveres, bebidas, tiendas, ferreterías, expendios de carnes, cafeterías entre otros, en total suman 528 establecimientos que a continuación se relacionan:

TIPO DE ESTABLECIMIENTO	TOTAL
Asaderos	6
Tiendas	105
Hoteles y Hospederías	47
Restaurantes	32
Almacenes de artesanías	73
Almacenes de Ropa	11
Panaderías	19
Oficinas de información turísticas y finca raíz	2
Oficinas de Mensajerías	1
Supermercados	19
Almacenes de calzado	3
Salas de belleza	7
Insumos agrícolas veterinarios	9
Almacenes de plásticos	2
Bares	14
Billares	13
Bicicleterías	2
Carpinterías y ebanisterías	13
Empresas de telecomunicaciones y servicios públicos	7
Cafeterías	25
Cigarrerías	3
Consultorio médico odontológico	8
Expendio de gas	2
Cooperativas	2
Droguerías	7
Fruterías	5
Expendios de carne	11
Asesorías	4
Estaciones de servicios	3
Gimnasios	2
Ferreterías	11
Floristerías	2
Talleres (motos, marquería y vidrierías, electricidad, latonería y pintura, joyerías, venta de repuestos, montallantas, electrónico, mecánica)	17
Lavanderías	1
Misceláneas	25
Papelerías y librerías	4
Instituciones financieras	3
Juegos electrónicos y de azar	4



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

85

Funerarias	1
Fotografía – gráfico e impresos	3
Total	528

Fuente: Secretaría de Gobierno – Administración Municipal 2004

La relación existente entre la información actualizada y la existente en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial elaborada predio a predio varía en su 22% siendo la establecida por el P.B.O.T. mayor; lo cual significa que aproximadamente el porcentaje relacionado se encuentra sin registro de Industria y Comercio, siendo el servicio de hospedaje el mayormente afectado.⁷

Las diferencias tan marcadas entre lo formal e informal lleva a desequilibrar la economía local incidiendo notoriamente en la base cuantitativa y evaluativa del servicio para su regulación y objetiva planificación.

En cuanto al alto número de establecimientos comerciales de artesanías, se puede analizar y concluir que los productos locales artesanales no son los que abastece el mercado y que estos se mantienen en el tiempo confirmando una alta demanda de productos; lo cual se convierte en una oportunidad para la creación, tratamiento de la industria artesanal.

Las Ferreterías, Ebanisterías, Carpinterías y depósito de materiales de construcción han aumentado considerablemente en los últimos años, demostrando que la construcción va en alza, a la vez que la generación de mano de obra aumenta considerablemente.

Es inquietante el hecho de encontrar un reducido número de oficinas de servicio profesional y técnico lo que significa que la oferta del servicio se hace más por contacto que por establecimiento de servicio; siendo Villa de Leyva Territorio Turístico es necesario establecer un sistema que permita ofertar al profesional de la Región en servicios de gran demanda que el turista y a sus nuevos habitantes requieren.

La Guianza turística es limitada, escasa, no profesionalizada como lo exige la Ley y de gran demanda por el turista, esta debe complementarse con servicios que en la actualidad son informales y demandan ordenamiento, organización y capacitación (caballos, guianza, bicicletas, motos, camping, entre otros).

D. Transporte

El Terminal de Transportes concentra las empresas prestadoras de todo tipo de servicio Nacional, Intermunicipal, Local, presentando en la actualidad su adecuación, terminación y estructuración urbana, tal que permita orientar el servicio de transporte sin alterar el objetivo desarrollo de la ciudad.

¹ Plano Usos de la Construcción. (U-15) 2000.



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

86

A parte de las empresas existentes de transporte de pasajeros se ofrece el servicio de carga de productos el cual ha sido desplazado por el sistema mixto de Taxi y carga.

El servicio de transporte recreativo para el turista es escaso, varios hoteles prestan el servicio directamente.

A continuación se presentan las rutas, horarios y frecuencias de las empresas transportadoras.

EMPRESA	ORIGEN	DESTINO	TIPO	FRECUENCIA
Coomultransvilla Total de Vehículos Operación Nacional: 25 Taxis: 1	Villa de Leyva	Tunja	Camioneta	Cada 15 minutos, dependiendo el turno de la empresa
	Villa de Leyva	Chiquinquirá	Camioneta	Cada hora
	Villa de Leyva	Gachantiva	Camioneta	5 horarios / día
	Villa de Leyva	Santa Sofía	Camioneta	5 horarios / día
	Villa de Leyva	Arcabuco	Camioneta	3 horarios / día
	Tunja	Ráquira	Camioneta	5 horarios / día
Cootax Total camionetas: 24	Tunja	Villa de Leyva	Camioneta	18 Recorridos/ día. Cada Media hora
Transmuiscas	Tunja	Villa de Leyva	Camioneta	1 Horario / día
Cootrachica	Tunja	Villa de Leyva	Camioneta	1 horario / día
F. Sugamuxi	Tunja	Villa de Leyva	Camioneta	2 Horarios / día
Autoboy	Tunja	Villa de Leyva	Camioneta	2 horarios / día
Flota Valle de Tenza	Bogotá	Gachantiva	Bus	1 horario / día
Los Libertadores	Bogotá	Ráquira	Bus	1 horario / día
La Gaviota	Bogotá	Santa Sofía	Bus	1 horario / día
Transportes Reina	Tunja	Chiquinquirá	Camioneta	1 horario/ día

Fuente Oficinas de Transporte- POT Abril 2004

La Cooperativa Coomultransvilla cuenta con 30 taxis para el servicio urbano, 5 microbuses para servicio colectivo veredal y 10 camionetas de servicio mixto.

El servicios de transporte en temporadas altas o días festivos es dinámico hasta altas horas de la noche, en temporadas bajas o días corrientes es más corto el horario del servicio, creando inconformidad a los usuarios.

El Terminal de transporte no se le ha dado el uso requerido, es necesaria su terminación, ampliación y adecuación para la optima prestación del servicio a transportadores y pasajeros.

o **Identificación de principales problemas**

"Administración y Transparencia para el Cambio"



El 22% aproximadamente de establecimientos se encuentran en la informalidad. Muchos de los establecimientos comerciales no cumplen con los requisitos establecidos, ni cancelan los impuestos municipales.

No existe un programa de capacitación a servidores turísticos, el personal profesionalizado es escaso, la Asociación Hotelera conjuntamente con la futura Corporación y/o Instituto deben construir y gestionar el programa.

En el municipio no existe un sistema objetivo que regule y especifique tarifas a partir de ISO 9000. Los servidores turísticos en su mayoría no tienen capacitación, ni interés en la misma, sobre el servicio al cliente, hecho que hace deficiente la calidad de la atención al turista.

No existe una articulación entre la actividad turística, economía campesina, economía agroindustrial y ambiental lo cual generaría un incremento notorio en la productividad.

▫ **Conclusiones generales del diagnóstico**

El sector terciario necesariamente debe estar ligado a los demás sectores para generar una dinámica económica territorial, con extensión de mercados y con un desarrollo sostenible que no afecte los componentes patrimoniales del municipio. Además de intensificar la economía local, también debe propender por la identidad cultural de la población; una interacción sectorial fortalecerá los procesos de pertenencia y de desarrollo económico que coadyuvará a que la población tenga oportunidades en el municipio, sin necesidad de generar procesos migraciones.

Teniendo en cuenta las necesidades económicas del municipio, es importante que los establecimientos comerciales tributen correctamente, de esta forma mejorará también la economía local.

Al igual que los demás sectores y actividades económicas, el municipio debe posicionarse en el mercado competitivamente, es decir, por calidad más que por cantidad, aprovechando al máximo las ventajas competitivas.

Actualmente no existen acciones precisas de parte de las instituciones educativas que estén relacionadas con la vocación económica del municipio, siendo el escenario perfecto para dar a conocer la potencialidad del territorio y la preparación de personal para laborar en el medio.

SECTOR CUATERNARIO (DE INTELLECTO Y CONOCIMIENTO)

"Administración y Transparencia para el Cambio"



▫ **Diagnóstico**

El intelecto y conocimiento científico o técnico dentro de un territorio es la base principal del crecimiento cultural, social y productivo del mismo. La multiplicación de la información debe ser masiva, dar a conocer lo que posee a nivel intelectual, poder hacer territorio de forma conjunta.

Son muchas las personas que se vinculan o habitan en Villa de Leyva, quienes han obtenido conocimiento de artes y oficios por medio de diversos tipos de educación (formal o no formal), el cual debe ser conocido por las nuevas generaciones, y, de esta forma mantener vivas las raíces ancestrales.

Otro caso son las Instituciones quienes hacen parte también del municipio; aunque son muchos los motivos por los que se hallan aquí, así mismo como conforman un territorio deben propender por darse a conocer y participar en procesos educativos como multiplicadores de la información con toda la comunidad.

A continuación se enuncian y describen algunas instituciones vinculadas a Villa de Leyva de forma investigativa o social:

Instituto Alexander Von Humboldt:

Creada por la Ley 99 de 1993, forma parte del Sistema Nacional Ambiental junto con las siguientes instituciones: MAVDT, Institutos de Investigación, Instituto de Investigación de Medio Ambiente Físico (IDEAM), Biodiversidad (Humboldt), Marino (INVEMAR); Amazónico (Sinchi), Pacífico (John von Neumann).

El Instituto funciona a nivel nacional en las siguientes líneas de investigación:

- Programa de inventario de la biodiversidad.
- Programa de biología de la conservación
- Programa de uso y valoración de la biodiversidad
- Programa de investigación en política y legislación.

Actualmente laboran un total de 44 personas, distribuidas así: 25 investigadores, 15 auxiliares y 4 vigilantes, estos últimos son habitantes del municipio.

Ninguna de las personas del municipio trabajan en la investigación concreta de los programas.

Las Investigaciones adelantadas o en proceso sobre Villa de Leyva son:

- Flora de Villa de Leyva: investigación realizada por el Instituto de Ciencias de la Universidad Nacional y el Instituto Alexander Von Humboldt y varias Caracterizaciones al Santuario de Fauna y Flora de Iguaque.
- El Humboldt avanza procesos con la comunidad en las ramas de su investigación y para dar conocer las actividades que realiza en el municipio.



De esta forma capacitan a estudiantes de décimo y onceavo grado de colegios de enseñanza media, del municipio, en las metodologías básicas de preservación de colecciones biológicas que ingresan a la colección del Instituto Humboldt proveniente de varias expediciones o localidades del país. Así mismo se están incrementado visitas a la Institución con el objeto de dar a conocer la Biodiversidad en Colombia (explicación en forma audiovisual)

Otras instituciones son: Colegio Verde, Universidad Nacional de Colombia, Universidad UPTC.

▫ **Identificación de principales problemas**

Es poca la información que se conoce sobre las instituciones, sin embargo es de interés de esta administración crear espacios donde la integración o acercamiento de las instituciones con la administración y la comunidad sea amplia, que exista un proceso multiplicador de información y por ende se desarrollen proyectos que contribuyan a un conocimiento profundo del territorio desde el punto de la educación, teniendo como base las actividades investigativas en Villa de Leyva y las aptitudes propias o formadas en oficios de los habitantes del municipio.

SECTOR PÚBLICO

▫ **Diagnóstico del sector público (Administración Municipal)**

En la administración municipal hasta el año 2003 laboraron noventa y cinco (95) funcionarios en las diferentes dependencias, con gastos mensuales aproximados de treinta millones (\$30.000.000) de pesos por concepto de nómina sin incluir prestaciones sociales; nueve millones (\$9.000.000) de pesos para el personal de la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios ESVILLA y para el Concejo Municipal, diez millones (\$10.000.000) de pesos mensuales aproximadamente, por concepto de honorarios por cada periodo de sesiones.

En la vigencia fiscal del año 2001 se gastaron setecientos sesenta y tres millones de pesos \$763.000.000 en gastos de funcionamiento y para el año 2002 se desembolsó la suma de ochocientos noventa y un millón de pesos (\$891.000.000). Dentro de sus ingresos que puede destinar para financiar estos gastos se encuentra aproximadamente la suma de (\$840.000.000), superando los límites establecidos en la Ley 617 del 2000, por lo cual se consideró que el municipio debería adelantar un proceso de saneamiento fiscal; se hace necesario tomar decisiones de fondo, para evitar el crecimiento del déficit fiscal.

A. Administración Municipal

La administración municipal esta conformada por la Alcaldía, Consejo y Personería; sobre estas instancias recae la responsabilidad de ofrecer a los



habitantes acciones concretas que mejoren y beneficien su vida y entorno. Villa de Leyva se rige por principios y gobernabilidad procedente de las leyes Colombianas, de acuerdo a los principios constitucionales.

El Alcalde Municipal, junto con la comunidad, las diversas Secretarías (Gobierno, Turismo, Umata, Infraestructura Física, Planeación, Desarrollo Comunitario) y la planta de personal en general de la administración municipal, ha venido desarrollando actividades que benefician a los Villaleyvanos de forma integral.

Por ser un municipio de sexta categoría, el Concejo Municipal se compone por 9 cabildantes, quienes al igual que el Alcalde tienden a favorecer las necesidades de la población.

La Personería Municipal dirige acciones hacia el respeto y cumplimiento de derechos de la población.

La Administración Municipal cuenta con 39 empleados de nómina distribuidos así:

El Despacho del Alcalde conformado por el Alcalde y tres (3) empleados, ocho (8) Secretarías con sus respectivos secretarios de Despacho y veintisiete (27) empleados distribuidos en las diferentes dependencias. Adicionalmente tiene ocho (8) empleados por orden de prestación de servicios OPS. La personería municipal cuenta con dos (2) funcionarios y el Concejo municipal con nueve (9) ediles y una (1) secretaria.

B. Empresa Municipal de Servicios Públicos ESVILLA ESP.

La Empresa Municipal de Servicios Públicos ESVILLA, organismo descentralizado de la administración municipal, con autonomía administrativa y financiera, cuenta con diecinueve (19) empleados de planta, entre los niveles directivos, administrativos y operarios y un (1) pasante.

5.2.3 Áreas de capacidad productiva

Identificadas por su aptitud agropecuaria, alta en el contexto de las áreas rurales, así como por su tradición productora. El manejo y régimen de usos de estas áreas se orientan al fomento de la productividad y rentabilidad de los procesos, tecnificando y optimizando el aprovechamiento, de modo acorde con la capacidad de carga identificada, para elevar el nivel de vida de las comunidades locales.

Las áreas de capacidad productiva son: Agropecuario mecanizable o Intensivo, Agropecuario semimecanizado o semi-intensivo y Agropastoril.

▫ Uso Agropecuario



Reconocer la importancia que ha tenido el componente rural en el Municipio de Villa de Leyva, en su población, cultura, producción y recursos naturales, entre otros elementos, demuestran a plenitud que lo rural representa a una sociedad llena de oportunidades que es necesario desarrollar al máximo para beneficio de todos. Hay que devolverle al campo su estatus de riqueza económica y tener en cuenta las condiciones de vida en general de sus pobladores.

Una muestra de este desconocimiento y a veces desprecio por lo rural se observa en la ausencia de la información, inversión y proyectos contenidos en los programas de gobierno y planes de desarrollo de los aspirantes a Alcaldes y Gobernadores. Por eso es tan importante generar todas las inquietudes del sector rural evaluando constructivamente su desempeño y proyección.

No es únicamente responsabilidad del nivel local; el nivel nacional se ha desentendido y no ha respondido con políticas ni programas adecuados, oportunos y realistas. A estas limitantes hay que agregarle la falta de organización de los productores, deficiencia de la infraestructura vial, centros de acopio y centrales de abastos, maquinaria escasa y costosa, altos costos de insumos, y paquetes tecnológicos equivocados.

En cuanto al uso inadecuado de los recursos genéticos, estamos abocados a sufrir las consecuencias, como susceptibilidad a plagas y enfermedades.

La falta de transferencia de tecnología se manifiesta en déficit de asistencia técnica en cuanto a calidad y cobertura, desconocimiento de variedades, bajo uso de tecnología, oferta tecnológica sin análisis económico y deficiente capacidad de gestión.

Estacionalidad de la producción, la producción se caracteriza por una sola época de siembra acompañada de un pico de cosecha.

Después de mirar retrospectivamente esta problemática, se debe empezar por tomar medidas en pro de la sostenibilidad de este importante sector primario de la industria por lo que se deben empezar a tomar y fortalecer medidas tales como:

- Fomentar el espíritu empresarial y de forma de trabajo asociativo.
- Incentivar el cuidado del medio ambiente y la diversificación de cultivos no tradicionales.
- Democratizar el crédito y acceso a los programas del Estado incluyendo las condiciones de los mismos y la eliminación del exceso de trámites.
- Plantear proyectos productivos sostenibles.
- Fomentar la promoción turística dadas las atractivas condiciones naturales de Villa de Leyva en la zona rural que puede convertirse en actividad generadora de empleo.



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

92

Para alcanzar el Desarrollo agropecuario del Municipio de Villa de Leyva se requiere de una serie de propuestas integrales que involucren:

- Una oferta tecnológica tanto de capacitación como de maquinaria agrícola que permita su uso por parte del pequeño productor, para fortalecer el minifundio mediante la planificación de fincas y la implementación de Granjas agroecológicas.
- Creación de créditos de fomento para la adquisición de semillas mejoradas e insumos.
- Organización de canales de comercialización a nivel nacional e internacional.
- Especialización de la actividad productiva por sectores y organización de gremios a nivel de gremios cooperativos.
- Dar valor agregado a los productos agrícolas mediante la creación de agroindustria o transformación de productos agropecuarios, especialmente de tomate y cebolla cabezona.

En resumen lo realmente importante es concientizar a los gobernantes y al gremio de productores agropecuarios de Villa de Leyva para buscar alternativas de diversificación de rubros agrícolas y de especies menores en la explotación pecuaria, que faciliten el resurgimiento de este abandonado sector.

También sería primordial el estímulo y fomento de cultivos como frutales andinos, cítricos y caducifolios según la vocación de las fincas, especialmente en la zona subhúmeda y húmeda del territorio, con el fin de darle otras opciones productivas a los agricultores.

Las plantas aromáticas también presentan un atractivo para las asociaciones de productores que recientemente se están organizando y quienes ven en los aceites esenciales de las plantas un alto potencial.

Teniendo en cuenta que un alto porcentaje del área erosionada se encuentra en la zona seca, es vital considerar la adopción de prácticas agroecológicas, compostaje, lombricultura, y abonos verdes para mejorar contenido de materia orgánica y estructura del suelo, para su recuperación.

Esta zona tiene un alto potencial productivo para la vid como eje integrador de la vocación turística de Villa de Leyva y jalonadora para el desarrollo de la cultura vitivinícola, además cuenta con la ventaja de ser un cultivo rentable y conservacionista por tratarse de una planta perenne, que bien cuidada alcanza una vida útil de cincuenta años. La gran fortaleza que tiene este cultivo es que tiene resuelto el problema de la comercialización por la demanda que existe permanentemente en las empresas vinícolas, que se encuentran en Villa de Leyva y Sutamarchán.

La sostenibilidad del cultivo de la cebolla está seriamente amenazada por el nivel de daño económico alto de plagas y enfermedades, consecuencia de un manejo



inadecuado, por lo que se está generando una problemática no solo social sino ambiental. En manos de la voluntad política y de la concertación con la comunidad rural queda el progreso o el definitivo abandono de este Sector.

5.3 DESARROLLO SOCIAL

El presente análisis se basa en la encuesta del “sistema de Identificación y clasificación de potenciales beneficiarios para programas sociales” (SISBEN) aplicada en el municipio de Villa de Leyva en los meses de noviembre y diciembre del año 2003. Se analiza en forma separada la zona urbana y la zona rural por sus marcadas diferencias.

En cuanto al cubrimiento de la encuesta del SISBEN y de acuerdo a los datos de proyección del DANE para el 2004 tenemos que para la zona rural la encuesta tuvo un cubrimiento del 71.69% y para la zona urbana la encuesta tuvo un cubrimiento del 51.88%.

PROYECCIÓN POBLACIÓN DANE 2004 ZONA RURAL: 4.867 HABITANTES
POBLACIÓN ENCUESTADA EN EL SISBEN ZONA RURAL: 3.489 HABITANTES
PORCENTAJE CUBIERTO POR LA ENCUESTA DEL SISBEN: 71.69%

PROYECCIÓN POBLACIÓN DANE 2004 ZONA URBANA: 5.012 HABITANTES
POBLACIÓN ENCUESTADA EN EL SISBEN ZONA URBANA: 2.600 HABITANTES
PORCENTAJE CUBIERTO POR LA ENCUESTA DEL SISBEN: 51.88%

5.3.1 Características de la población rural

Según la encuesta del SISBEN aplicada en el año 2003 la zona rural registra una población de 3489 habitantes lo que constituye el 71.69% del total de la misma zona de acuerdo con las proyecciones DANE (4867 para el año 2004).

▫ Distribución por sexo y edad

La población rural se distribuye por sexo en el 51.82% de hombres y el 48.18% de mujeres. En el cuadro siguiente se presenta la distribución de la población por grupos quinquenales de edad según sexo.

GRUPOS DE EDAD	TOTAL	SEXO	
		HOMBRES	MUJERES
TOTAL	3489	1080	1681
0-4	367	192	175
5-9	414	230	184



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

94

10-14	394	197	197
15-19	350	166	184
20-24	281	156	125
25-29	266	142	124
30-34	271	142	129
35-39	220	117	103
40-44	167	95	72
45-49	150	73	77
50-54	127	64	63
55-59	107	56	51
60-64	95	40	55
65-69	84	41	43
70-74	71	39	32
75-79	65	30	35
80-84	35	16	19
85-89	15	9	6
90-94	8	3	5
95 y más	2	0	2

Tomando como referencia importante los grandes grupos de edad, 0-14, 15-64 y 65 y más, es decir la población infantil, la población en edad de trabajar y los adultos mayores, se encontró que el 33.68% corresponde al primer grupo, el 58.30% al segundo, el 8.03% al tercero, lo que corresponde con la tendencia de la población nacional, que ponen de presente el proceso de envejecimiento de la población como consecuencia de la transición demográfica que ha venido experimentando el país. En el siguiente cuadro se presenta la información correspondiente a esta situación.

GRUPOS DE EDAD	TOTAL	SEXO	
		HOMBRES	MUJERES
TOTAL	3489	1808	1681
0-14	1175	619	556
15-64	2034	1051	983
65 o más	280	138	142

De acuerdo con la distribución porcentual de los grandes grupos de edad y siguiendo las tendencias poblacionales de envejecimiento en el presente y hacia futuro el problema más agudo que enfrenta y tendrá que resolverse es el de empleo para la población en edad de trabajar pues este grupo étareo (15-64) tenderá a crecer, por consiguiente la mayor demanda social se centrará en la provisión de empleo para una población demandante de esta necesidad.

El otro gran grupo étareo, los mayores de 65 años, tenderá a crecer aunque en menor proporción que el grupo central y sus necesidades se ubicarán fundamentalmente en atención en salud.

"Administración y Transparencia para el Cambio"



▫ **Relaciones de parentesco**

El análisis de parentesco de la población permite determinar los tipos de familia en el sector, la jefatura femenina de los hogares y muchos otros aspectos de interés para la implementación de políticas sociales y la búsqueda de soluciones a los problemas que de particulares situaciones se deriven. La información sobre parentesco se presenta en el siguiente cuadro.

PARENTESCO	TOTAL	SEXO	
		HOMBRES	MUJERES
TOTAL	3489	1808	1681
JEFE	858	655	203
CÓNYUGE O COMPAÑERO(A)	575	39	536
HIJOS	1633	895	738
NIETOS	229	133	96
PADRES	41	12	29
HERMANOS	27	18	9
YERNOS	37	14	23
ABUELOS	1	1	0
SUEGROS	9	3	6
TÍOS	0	0	0
SOBRINOS	39	21	18
PRIMOS	2	1	1
CUÑADOS	9	4	5
OTROS PARIENTES	10	4	6
SERVICIO DOMÉSTICO	3	1	2
HIJOS SERV DOMÉSTICO	0	0	0
NO PARIENTES	16	7	9

Un primer aspecto de interés es el que tiene que ver con las jefaturas de los hogares. En este sentido la información pone de presente que en el sector el 76.34% corresponde a jefaturas masculinas lo que a su vez evidencia que hay un 23.66% de jefes de hogar femeninas lo que constituye una cifra importante para el sector rural del municipio. Esta situación evidencia de una parte las rupturas de las uniones conyugales o bien el incremento del madresolterismo en proporciones importantes. Infortunadamente no se dispone de información que permita ahondar en la causalidad de esta situación de incremento de las jefaturas femeninas pero llama la atención hacia la necesidad de proveer atención especial a este grupo de mujeres cabeza de hogar.

Otro dato de interés es el que tiene que ver con la composición de los hogares de acuerdo al parentesco que los demás miembros del hogar tienen con el jefe del mismo. En este sentido el 46.80% de la población evaluada está constituido por hijos, lo que indica que la mayoría de las familias son de tipo nuclear, bien sean completas o incompletas, siendo relativamente escasas las familias de tipo



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

96

extenso o sea aquellas en las que se encuentran tres generaciones o más; así mismo, es mínimo el porcentaje de familias con la presencia de no parientes y es posible que estos correspondan a personas que tienen alquilados cuartos dentro de la unidad de vivienda. Igualmente, es mínimo el porcentaje de familias que tienen servicio doméstico.

▫ **Distribución por estado civil**

El estado civil o condición de nupcialidad es una información de interés para la obtención de criterios que permitan diseñar e implementar políticas sociales para la atención a los problemas que esta situación plantea. Al respecto la información obtenida en la encuesta del SISBEN permite realizar algunos análisis. La información correspondiente se presenta en el cuadro siguiente tomando solamente a la población de 15 años o más.

SEXO Y GRUPOS DE EDAD	TOTAL	ESTADO CIVIL				
		UNIÓN LIBRE	CASADO	VIUDO	SEPARADO O DIVORCIADO	SOLTERO
AMBOS SEXOS						
15-19	350	35	1	0	1	313
20-24	281	83	7	1	4	186
25-29	266	144	19	0	7	96
30-34	271	138	57	1	6	69
35-39	220	82	76	0	4	58
40-44	167	53	78	6	6	24
45-49	150	42	74	4	5	25
50-54	127	14	75	7	9	22
55-59	107	14	55	8	4	26
60-64	95	10	53	13	4	15
65 Y MÁS	280	7	143	87	12	31
HOMBRES						
15-19	166	3	0	0	0	163
20-24	156	30	1	0	1	214
25-29	142	66	9	0	2	65
30-34	142	73	26	0	2	41
35-39	117	42	33	0	2	37
40-44	95	38	36	1	3	17
45-49	73	26	34	1	2	10
50-54	64	10	39	0	4	11
55-59	56	8	32	4	1	11
60-64	40	8	22	2	1	7
65 Y MÁS	138	4	88	28	8	10
MUJERES						
15-19	184	32	1	0	1	184
20-24	125	53	6	1	3	125
25-29	124	78	10	0	5	124
30-34	129	65	31	1	4	129



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

35-39	103	37	43	0	2	103
40-44	72	15	42	5	3	72
45-49	77	16	40	3	3	77
50-54	63	4	36	7	5	63
55-59	51	6	23	4	3	51
60-64	55	2	31	11	3	55
65 Y MÁS	142	3	55	59	4	142

En cuanto a la condición conyugal de la población se encontró que el 37.38% estaban en situación de solteros, seguido por los casados con el 27.57%, las uniones libres con el 26.88%, los viudos con el 5.49% y los separados o divorciados solo representan un 2.68%.

La información anterior refleja en alguna medida la pérdida de los valores religiosos en la población que tiende a realizar sus uniones maritales de acuerdo con algún rito religioso o legal, ya que al observar la población más joven, entre los 25 y 34 años la tendencia es mayor a realizar sus uniones maritales de manera libre, sin atenerse a ningún tipo de legalidad. Así el 45.34% de los que declaran estar unidos libremente corresponden a este grupo de edad, mientras que de los casados el mayor porcentaje se concentra en el grupo de 35 a 54 años.

Por sexo la condición conyugal no difiere de la de ambos sexos, aunque para las mujeres es mayor el porcentaje de viudas que de viudos pues las primeras constituyen el 71.65% frente al 28.35% de los hombres viudos, lo que se explica por la sobremortalidad masculina, especialmente en las edades más avanzadas. De igual manera, es mayor el porcentaje de separadas o divorciadas que el de hombres en la misma situación, lo que corrobora el elevado porcentaje de hogares con jefatura femenina.

o **Características educativas**

Las características educativas de la población constituyen una información de gran interés porque permite conocer la capacitación del recurso humano con que se cuenta, las deficiencias en cobertura del aparato educativo y por consiguiente las necesidades que en este aspecto se tienen en cuanto a la calidad del capital humano de que se dispone. En el siguiente cuadro se muestra la información de la población que asiste o no a algún centro educativo.

SEXO Y GRUPOS DE EDAD	TOTAL	ASISTENCIA	
		SI	NO
AMBOS SEXOS			
0-4	367	27	340
5-9	414	365	49
10-14	394	360	34
15-19	350	173	177
20-24	281	22	259



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

98

25-29	266	10	256
30-34	271	6	265
35-39	220	4	216
40-44	167	2	165
45-49	150	1	149
50-54	127	0	127
55-59	107	0	107
60-64	95	0	95
65 Y MÁS	280	0	280
HOMBRES			
0-4	192	15	177
5-9	230	198	32
10-14	197	177	20
15-19	166	73	93
20-24	156	16	140
25-29	142	8	134
30-34	142	3	139
35-39	117	1	116
40-44	95	1	94
45-49	73	1	72
50-54	64	0	64
55-59	56	0	56
60-64	40	0	40
65 Y MÁS	138	0	138
MUJERES			
0-4	175	12	163
5-9	184	167	17
10-14	197	183	14
15-19	184	100	84
20-24	125	6	119
25-29	124	2	122
30-34	129	3	126
35-39	103	3	100
40-44	72	1	71
45-49	77	0	77
50-54	63	0	63
55-59	51	0	51
60-64	55	0	55
65 Y MÁS	142	0	142

Del total de encuestados en la zona rural del municipio, el 27.80%, en el momento de la encuesta asistían a algún centro educativo, concentrándose esta asistencia escolar en el grupo de 5-14 años lo que indica que fundamentalmente asisten a los niveles preescolar, básica primaria, básica secundaria y en menor medida secundaria completa y a la universidad. Como se puede apreciar este porcentaje es muy bajo y el grupo de edad que asiste es muy estrecho ya que comprende solo dos grupos quinquenales. La situación por sexo no presenta mayores



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

diferencias en cuanto a asistencia o no a algún establecimiento educativo. Así mismo mientras los hombres asisten entre los 5 y 14 años en un 87.82%, las mujeres lo hacen en un 91,86% en el mismo tramo de edad, sin embargo es mas bajo el porcentaje de asistencia de los hombres que de las mujeres.

En el siguiente cuadro se presenta la información sobre el tipo de establecimiento al que asiste la población que asiste a algún centro de educativo.

SEXO Y GRUPOS DE EDAD	TOTAL	TIPO DE ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO								
		NINGUNO	Centros de atención u hogares ICBF	Guardería, salacuna, preescolar, jardín infantil oficial	Guardería, salacuna, preescolar, jardín infantil no oficial	Escuela, colegio, técnico universitario o universidad oficial	Escuela, colegio, técnico universitario o universidad no oficial	SENA	Secundaria técnica oficial	Secundaria técnica no oficial
AMBOS SEXOS										
0	71	71	0	0	0	0	0	0	0	0
1	70	69	1	0	0	0	0	0	0	0
2	61	60	1	0	0	0	0	0	0	0
3	79	68	9	2	0	0	0	0	0	0
4	86	72	2	5	0	7	0	0	0	0
5-9	414	49	2	16	0	345	2	0	0	0
10-14	394	34	0	0	0	321	2	0	37	0
15-19	350	117	0	0	0	147	3	0	23	0
20-24	281	259	0	0	0	17	4	1	0	0
25-29	266	256	0	0	0	5	4	1	0	0
30-34	271	265	0	0	0	6	0	0	0	0
35 Y MÁS	1146	1139	0	0	0	6	0	1	0	0
HOMBRES										
0	46	46	0	0	0	0	0	0	0	0
1	35	34	1	0	0	0	0	0	0	0
2	28	27	1	0	0	0	0	0	0	0
3	38	34	3	1	0	0	0	0	0	0
4	45	36	1	3	0	5	0	0	0	0
5-9	230	32	2	9	0	186	1	0	0	0
10-14	197	20	0	0	0	147	1	0	29	0
15-19	166	93	0	0	0	56	2	0	15	0
20-24	156	140	0	0	0	13	2	1	0	0
25-29	142	134	0	0	0	4	3	1	0	0
30-34	142	139	0	0	0	3	0	0	0	0
35 Y MÁS	583	580	0	0	0	2	0	1	0	0
MUJERES										
0	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0
1	35	35	0	0	0	0	0	0	0	0
2	33	33	0	0	0	0	0	0	0	0



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

100

3	41	34	6	1	0	0	0	0	0	0
4	41	36	1	2	0	2	0	0	0	0
5-9	184	17	0	7	0	159	1	0	0	0
10-14	197	14	0	0	0	174	1	0	8	0
15-19	184	84	0	0	0	91	1	0	8	0
20-24	125	119	0	0	0	4	2	0	0	0
25-29	124	122	0	0	0	1	1	0	0	0
30-34	129	126	0	0	0	3	0	0	0	0
35 Y MÁS	563	559	0	0	0	4	0	0	0	0

De acuerdo con la información anterior resulta de interés ver como de las personas que asisten a algún centro educativo, el 88.04% lo hace a alguna escuela, colegio, técnico universitario o universidad oficial; de la población asistente a algún establecimiento educativo son mínimos los porcentajes que lo hacen a entidades o establecimientos no oficiales.

En cuanto al sexo, no existen mayores diferencias en cuanto a la asistencia a algún establecimiento educativo pues presenta similares porcentajes y así mismo la asistencia a escuelas, colegios, técnicos universitarios o universidades oficiales es bastante similar en términos porcentuales.

Una información importante que permite conocer la calificación del recurso humano de que dispone un país, una región, o un municipio censal es la que tiene que ver con el nivel educativo alcanzado por la población del área geográfica de que se trate. Para el caso de la zona rural del municipio de Villa de Leyva, los datos recogidos en la encuesta del SISBEN permite hacer algunos análisis al respecto; esta información se presenta en el siguiente cuadro en donde se toma la población de 3 y más años de edad.

SEXO, GRUPO DE EDAD	TOTAL	NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO					
		NINGUNO	PRIMARIA	SECUNDARIA	TÉCNICO O TECNOLÓGICO	UNIVERSIDAD	POSTGRAD.
AMBOS SEXOS							
3-4	165	164	1	0	0	0	0
5-9	414	166	245	3	0	0	0
10-14	394	3	265	126	0	0	0
15-19	350	5	125	219	0	1	0
20-24	281	11	174	85	6	5	0
25-29	266	8	203	53	1	1	0
30-34	271	13	227	31	0	0	0
35-39	220	7	184	28	0	1	0
40-44	167	8	130	28	0	1	0
45-49	150	13	123	12	0	2	0
50-54	127	19	102	6	0	0	0
55-59	107	24	80	2	0	1	0
60-64	95	38	52	5	0	0	0
65 Y MÁS	280	144	129	6	0	1	0



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

101

HOMBRES							
0-4	192	191	1	0	0	0	0
5-9	230	105	123	2	0	0	0
10-14	197	1	131	65	0	0	0
15-19	166	3	65	96	0	0	0
20-24	156	4	97	49	3	3	0
25-29	142	3	113	26	0	0	0
30-34	142	8	121	13	0	0	0
35-39	117	3	102	11	0	1	0
40-44	95	7	76	12	0	0	0
45-49	73	7	56	8	0	2	0
50-54	64	9	50	5	0	0	0
55-59	56	13	42	1	0	0	0
60-64	40	10	27	3	0	0	0
65 Y MÁS	138	63	73	1	0	1	0
MUJERES							
0-4	175	175	0	0	0	0	0
5-9	184	61	122	1	0	0	0
10-14	197	2	134	61	0	0	0
15-19	184	2	58	123	0	1	0
20-24	125	7	77	36	3	2	0
25-29	124	5	90	27	1	1	0
30-34	129	5	106	18	0	0	0
35-39	103	4	82	17	0	0	0
40-44	72	1	54	16	0	1	0
45-49	77	6	67	4	0	0	0
50-54	63	10	52	1	0	0	0
55-59	51	11	38	1	0	1	0
60-64	55	28	25	2	0	0	0
65 Y MÁS	142	81	56	5	0	0	0

Para el caso de ambos sexos, el 18.95% de las personas no alcanzó ningún nivel educativo, el 62.06% alcanzó algún grado del nivel primaria y solo un 18.38% alcanzó algún grado del nivel de secundaria, aunque los datos recogidos no permiten determinar si es secundaria completa o incompleta. Aunque el porcentaje correspondiente a las personas que alcanzaron algún grado del nivel de primaria es alto, existe un porcentaje significativo que no ha alcanzado ningún nivel educativo y un porcentaje muy pequeño que alcanzó algún grado de secundaria. Esta situación pone de presente la baja existencia del recurso humano capacitado. Así mismo el porcentaje correspondiente a las personas que acceden a estudios superiores es mínimo y es tan solo un 0.40% del total de la población evaluada en zona rural.

Por sexo la situación es similar pues el 18.72% de los hombres no han alcanzado ningún nivel educativo y este porcentaje es de 19.21% para las mujeres, resultando ampliamente desfavorable para estas últimas. En el nivel primario la



situación que se presenta es de un 63.39% para los hombres y un 60.52% resultando otra vez en desventaja la mujer; caso contrario ocurre con la secundaria ya que para los hombres es del 17.19% y para las mujeres es del 19.65%. Este hecho puede evidenciar un abandono más rápido de los estudios por parte de los hombres en razón de su vinculación temprana a actividades laborales. En cuanto al nivel universitario la situación por sexo muestra que el 0.41% de los hombres ha alcanzado este nivel y solo un 0.38% de las mujeres lo ha logrado.

En cuanto a la edad, es alarmante observar que existe un alto porcentaje (28.62%) de ambos sexos entre los 5 y los 9 años que no han alcanzado ningún nivel educativo. La situación por sexo no varía mucho aunque se presenta el mayor porcentaje en los hombres (31.34%) que en las mujeres (24.90%) que no han alcanzado ningún nivel educativo. En los otros rangos de edad son las personas mayores de 45 años las que presentan mayores porcentajes de no haber alcanzado ningún nivel educativo constituyendo el 38.20% del total de los que se encuentran en esta situación.

o **Características económicas**

Las categorías utilizadas para detectar la condición de la actividad económica de las personas son: sin actividad, trabajando, buscando trabajo, estudiando, oficios del hogar, rentista, jubilado o pensionado e inválido. Estas características se investigaron para la población de 10 y más años. La condición de actividad económica se presenta en el siguiente cuadro.

ACTIVIDAD EN EL ÚLTIMO MES	TOTAL	SEXO	
		HOMBRES	MUJERES
TOTAL	2708	1386	1322
SIN ACTIVIDAD	277	194	83
TRABAJANDO	1046	861	185
BUSCANDO TRABAJO	34	24	10
ESTUDIANDO	559	268	291
OFICIOS DEL HOGAR	769	25	744
RENTISTA	1	1	0
JUBILADO, PENSIONADO	10	8	2
ÍNVÁLIDO	12	5	7

De la información anterior se puede observar que el 10.23% de los encuestados se encontraban sin actividad, el 38.63% se encontraban trabajando (se desconoce la actividad en la que laboraban y el sector a la que pertenece), 1.26% se encontraban buscando trabajo, el 20.64% se encontraban estudiando, el 28.40% en oficios del hogar, 0.04% eran rentistas, 0.37% estaban jubiladoso pensionados y el 0.44% eran inválidos.



▫ **Seguridad social en salud**

Otro aspecto de interés es el que tiene que ver con la afiliación de la población al sistema general de seguridad social en salud, en la zona rural, en este sentido la encuesta del SISBEN suministró información al respecto que se presenta en el siguiente cuadro.

FORMA DE AFILIACIÓN	TOTAL	%
TOTAL	3489	100,00
FUERZAS ARMADAS, ECOPEPETROL, MAGISTERIO	7	0,20
LE DESCUENTAN O PAGA POR SU CUENTA AL SEGURO SOCIAL	17	0,49
LE DESCUENTAN O PAGA POR SU CUENTA A OTRAS ENTIDADES	49	1,40
ES BENEFICIARIO DE UN EMPLEADO O PERSONA AFILIADA A UNA ENTIDAD	170	4,87
EL PUNTAJE DEL SISBEN SE LO PERMITE	1806	51,76
PERTENECE A UN RESGUARDO INDÍGENA	0	0,00
NINGUNA	1440	41,27

La información del cuadro anterior pone de presente un importante hecho como es el de que un 41.27% de la población de la zona rural no cuenta con ningún tipo de protección en salud; no están vinculados a ninguna entidad prestadora de salud, ni disponen de una afiliación al SISBEN. Si se considera el porcentaje de personas que tienen puntaje para aspirar a ser inscritos en el SISBEN el total de población en la zona rural que se encuentra prácticamente desprotegida en su protección de salud, asciende al 93.03%, porcentaje demasiado elevado que indica la necesidad de hacer esfuerzos importantes por parte de las autoridades administrativas para aumentar la cobertura del SISBEN y brindar algunas otras formas de seguridad social en salud a los pobladores de la zona rural del municipio.

En cuanto a la participación de los afiliados al sistema general de seguridad social en salud, que pertenecen al régimen contributivo tan solo es de 2.09% lo que de alguna manera evidencia la debilidad del régimen contributivo y su tendencia a decrecer en cuanto al número de afiliados.

5.3.2 Características de la población urbana

Para recordar, la encuesta del SISBEN aplicada en el año 2003 en la zona urbana registra una población de 2600 habitantes lo que constituye el 51.88% del total de la zona urbana del municipio de acuerdo con las proyecciones DANE (5012 para el año 2004).

▫ **Distribución por sexo y edad**



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

104

Población rural se distribuye por sexo en el 45.92% de hombres y el 54.08% de mujeres. En el cuadro siguiente se presenta la distribución de la población por grupos quinquenales de edad según sexo.

GRUPO DE EDADES	TOTAL	SEXO	
		HOMBRES	MUJERES
TOTAL	2600	1194	1406
0-4	307	142	165
5-9	325	155	170
10-14	303	154	149
15-19	247	101	146
20-24	245	111	134
25-29	212	100	112
30-34	220	94	126
35-39	168	79	89
40-44	155	74	81
45-49	96	50	46
50-54	77	32	45
55-59	54	28	26
60-64	40	13	27
65-69	43	19	24
70-74	37	12	25
75-79	24	11	13
80-84	16	7	9
85-89	24	8	16
90-94	7	4	3
95 y más	0	0	0

Tomando como referencia importante los grandes grupos de edad, 0-14, 15-64 y 65 y más, es decir la población infantil, la población en edad de trabajar y los adultos mayores, se encontró que el 35.96% corresponde al primer grupo, el 58.23% al segundo, el 5.81% al tercero, lo cual no difiere de los resultados encontrados en el análisis de la población rural y teniendo correspondencia con la tendencia de la población nacional, que ponen de presente el proceso de envejecimiento de la población como consecuencia de la transición demográfica que ha venido experimentando el país. En el siguiente cuadro se presenta la información correspondiente a esta situación.

GRUPO DE EDADES	TOTAL	SEXO	
		HOMBRES	MUJERES
TOTAL	2600	1194	1406
0-14	935	451	484
15-64	1514	682	832
65 o más	151	61	90



De acuerdo con la distribución porcentual de los grandes grupos de edad y siguiendo las tendencias poblacionales de envejecimiento en el presente y hacia futuro el problema más agudo que enfrenta y tendrá que resolverse es el de empleo para la población en edad de trabajar pues este grupo étnico (15-64) tenderá a crecer, por consiguiente la mayor demanda social se centrará en la provisión de empleo para una población demandante de esta necesidad.

El otro gran grupo étnico, los mayores de 65 años, tenderá a crecer aunque en menor proporción que el grupo central y sus necesidades se ubicarán fundamentalmente en atención en salud; estos resultados se analizarán más adelante en cuadros resumen de la población total del municipio evaluada en la encuesta del SISBEN.

▫ **Relaciones de parentesco**

El análisis de parentesco de la población permite determinar los tipos de familia en el sector, la jefatura femenina de los hogares y muchos otros aspectos de interés para la implementación de políticas sociales y la búsqueda de soluciones a los problemas que de particulares situaciones se deriven. La información sobre parentesco se presenta en el siguiente cuadro.

PARENTESCO	TOTAL	SEXO	
		HOMBRES	MUJERES
TOTAL	2600	1194	1406
JEFE	729	445	284
CÓNYUGE O COMPAÑERO (A)	367	26	341
HIJOS	1233	610	623
NIETOS	100	43	57
PADRES	30	9	21
HERMANOS	58	28	30
YERNOS	13	6	7
ABUELOS	2	1	1
SUEGROS	12	2	10
TÍOS	1	0	1
SOBRINOS	14	6	8
PRIMOS	3	2	1
CUÑADOS	14	7	7
OTROS PARIENTES	2	1	1
SERVICIO DOMÉSTICO	1	0	1
HIJOS SERV. DOMÉSTICO	0	0	0
NO PARIENTES	21	8	13

Un aspecto de interés es el que tiene que ver con las jefaturas de los hogares. La información anterior manifiesta que en el sector urbano el 61.04% corresponde a jefaturas masculinas y un 38.96% de jefes de hogar femeninas, cifra que es muy importante para el sector urbano del municipio. Aquí se evidencia de una parte las



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

106

rupturas de las uniones conyugales o bien el incremento del madresolterismo en proporciones importantes. Infortunadamente no se dispone de información que permita ahondar en la causalidad de esta situación de incremento de las jefaturas femeninas pero llama la atención hacia la necesidad de proveer atención especial a este grupo de mujeres cabeza de hogar.

Otro aspecto de interés es el que tiene que ver con la composición de los hogares de acuerdo al parentesco que los demás miembros del hogar tienen con el jefe del mismo. En este sentido el 47.42% de la población evaluada está constituido por hijos, lo que indica que la mayoría de las familias son de tipo nuclear, bien sean completas o incompletas, siendo relativamente escasas las familias de tipo extenso o sea aquellas en las que se encuentran tres generaciones o más; así mismo, es mínimo el porcentaje de familias con la presencia de no parientes y es posible que estos correspondan a personas que tienen alquilados cuartos dentro de la unidad de vivienda. Igualmente, es mínimo el porcentaje de familias que tienen servicio doméstico.

▫ **Distribución por estado civil**

Al igual que en la zona rural, el estado civil o condición de nupcialidad es una información de interés para la obtención de criterios que permitan diseñar e implementar políticas sociales para la atención a los problemas. La información correspondiente se presenta en el cuadro siguiente tomando solamente a la población de 15 años o más.

SEXO Y GRUPOS	TOTAL	ESTADO CIVIL				
		UNIÓN LIBRE	CASADO	VIUDO	SEPARADO O DIVORCIADO	SOLTERO
AMBOS SEXOS						
15-19	247	24	1	0	1	221
20-24	245	76	8	0	1	160
25-29	212	96	20	1	9	86
30-34	220	93	49	1	15	62
35-39	168	72	49	1	12	34
40-44	155	42	56	6	13	38
45-49	96	19	43	4	11	19
50-54	77	13	40	7	8	9
55-59	54	12	27	4	5	6
60-64	40	4	15	8	0	13
65 Y MÁS	151	7	52	55	7	30
HOMBRES						
15-19	101	5	0	0	0	96
20-24	111	33	0	0	0	78
25-29	100	47	8	0	0	45
30-34	94	46	22	0	1	25
35-39	79	37	25	0	1	16



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

107

40-44	74	23	27	2	5	17
45-49	50	11	26	1	4	8
50-54	32	7	19	2	2	2
55-59	28	10	14	1	1	2
60-64	13	4	3	2	0	4
65 Y MÁS	61	5	32	14	3	7
MUJERES						
15-19	146	19	1	0	1	125
20-24	134	43	8	0	1	82
25-29	112	49	12	1	9	41
30-34	126	47	27	1	14	37
35-39	89	35	24	1	11	18
40-44	81	19	29	4	8	21
45-49	46	8	17	3	7	11
50-54	45	6	21	5	6	7
55-59	26	2	13	3	4	4
60-64	27	0	12	6	0	9
65 Y MÁS	90	2	20	41	4	23

En cuanto a la condición conyugal de la población se encontró que el 40.72% estaban en situación de solteros, seguido por los que declararon estar unidos libremente con el 27.51%, los casados con el 21.62%, los viudos con el 5.23% y los separados o divorciados solo representan un 4.92%.

La información anterior refleja en alguna medida la pérdida de los valores religiosos en la población que tiende a realizar sus uniones maritales de acuerdo con algún rito religioso o legal, ya que al observar la población más joven, entre los 25 y 34 años la tendencia es mayor a realizar sus uniones maritales de manera libre, sin atenerse a ningún tipo de legalidad. Así el 41.27% de los que declaran estar unidos libremente corresponden a este grupo de edad, mientras que de los casados el mayor porcentaje se concentra en el grupo de 35 a 44 años.

Por sexo la condición conyugal no difiere de la de ambos sexos, aunque para las mujeres es mayor el porcentaje de viudas que de viudos pues las primeras constituyen el 74.71% frente al 25.29% de los hombres viudos, lo que se explica por la sobremortalidad masculina, especialmente en las edades más avanzadas. De igual manera, es mayor el porcentaje de separadas o divorciadas que el de hombres en la misma situación, lo que corrobora el elevado porcentaje de hogares con jefatura femenina.

▫ **Características educativas**

Las características educativas de la población constituyen una información de gran interés porque permite conocer la capacitación del recurso humano con que se cuenta, las deficiencias en cobertura del aparato educativo y por consiguiente las necesidades que en este aspecto se tienen en cuanto a la calidad del capital



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

108

humano de que se dispone. En el siguiente cuadro se muestra la información de la población que asiste o no a algún centro educativo en la zona urbana.

SEXO Y GRUPOS DE EDADES	TOTAL	ASISTENCIA	
		SI	NO
AMBOS SEXOS			
0-4	307	51	256
5-9	325	301	24
10-14	303	286	17
15-19	247	154	93
20-24	245	33	212
25-29	212	15	197
30-34	220	8	212
35-39	168	1	167
40-44	155	3	152
45-49	96	0	96
50-54	77	0	77
55-59	54	0	54
60-64	40	0	40
65 Y MÁS	151	0	151
HOMBRES			
0-4	142	21	121
5-9	155	138	17
10-14	154	142	12
15-19	101	65	36
20-24	111	14	97
25-29	100	11	89
30-34	94	3	91
35-39	79	0	79
40-44	74	2	72
45-49	50	0	50
50-54	32	0	32
55-59	28	0	28
60-64	13	0	13
65 Y MÁS	61	0	61
MUJERES			
0-4	165	30	135
5-9	170	163	7
10-14	149	144	5
15-19	146	89	57
20-24	134	19	115
25-29	112	4	108
30-34	126	5	121
35-39	89	1	88
40-44	81	1	80
45-49	46	0	46
50-54	45	0	45



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

55-59	26	0	26
60-64	27	0	27
65 Y MÁS	90	0	90

Del total de encuestados en la zona urbana del municipio, el 32.77%, en el momento de la encuesta asistían a algún centro educativo, concentrándose esta asistencia escolar en el grupo de 5-14 años lo que indica que fundamentalmente asisten a los niveles preescolar, básica primaria, básica secundaria y en menor medida secundaria completa y a la universidad. Como se puede apreciar este porcentaje es muy bajo y el grupo de edad que asiste es muy estrecho ya que comprende solo dos grupos quinquenales. La situación por sexo no presenta mayores diferencias en cuanto a asistencia o no a algún establecimiento educativo. Así mismo mientras los hombres asisten entre los 5 y 14 años en un 90.61%, las mujeres lo hacen en un 96,24% en el mismo tramo de edad, sin embargo es mas bajo el porcentaje de asistencia de los hombres que de las mujeres.

En el siguiente cuadro se presenta la información sobre el tipo de establecimiento al que asiste la población que asiste a algún centro de educativo.

SEXO Y GRUPOS DE EDAD	TOTAL	TIPO DE ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO								
		NINGUNO	Centros de atención u hogares ICBF	Guardería, salacuna, preescolar, jardín infantil oficial	Guardería, salacuna, preescolar, jardín infantil no oficial	Escuela, colegio, técnico universitario o universidad oficial	Escuela, colegio, técnico universitario o universidad no oficial	SENA	Secundaria técnica oficial	Secundaria técnica no oficial
AMBOS SEXOS										
0	57	56	0	1	0	0	0	0	0	0
1	61	60	1	0	0	0	0	0	0	0
2	60	52	2	5	1	0	0	0	0	0
3	65	49	11	5	0	0	0	0	0	0
4	64	39	9	9	0	5	2	0	0	0
5-9	325	24	2	22	1	270	6	0	0	0
10-14	303	17	0	0	0	282	4	0	0	0
15-19	247	93	0	0	0	144	9	0	0	1
20-24	245	212	0	0	0	21	9	3	0	0
25-29	212	197	0	0	0	10	4	1	0	0
30-34	220	212	0	0	0	5	2	0	1	0
35 o MÁS	741	737	0	0	0	1	2	1	0	0
HOMBRES										
0	29	29	0	0	0	0	0	0	0	0
1	26	25	1	0	0	0	0	0	0	0
2	30	27	0	2	1	0	0	0	0	0



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

110

3	28	19	6	3	0	0	0	0	0	0
4	29	21	3	3	0	1	1	0	0	0
5-9	155	17	2	9	1	124	2	0	0	0
10-14	154	12	0	0	0	141	1	0	0	0
15-19	101	36	0	0	0	63	2	0	0	0
20-24	111	97	0	0	0	8	4	2	0	0
25-29	100	89	0	0	0	6	4	1	0	0
30-34	94	91	0	0	0	2	1	0	0	0
35 o MÁS	337	335	0	0	0	0	2	0	0	0
MUJERES										
0	28	27	0	1	0	0	0	0	0	0
1	35	35	0	0	0	0	0	0	0	0
2	30	25	2	3	0	0	0	0	0	0
3	37	30	5	2	0	0	0	0	0	0
4	35	18	6	6	0	4	1	0	0	0
5-9	170	7	0	13	0	146	4	0	0	0
10-14	149	5	0	0	0	141	3	0	0	0
15-19	146	57	0	0	0	81	7	0	0	1
20-24	134	115	0	0	0	13	5	1	0	0
25-29	112	108	0	0	0	4	0	0	0	0
30-34	126	121	0	0	0	3	1	0	1	0
35 o MÁS	404	402	0	0	0	1	0	1	0	0

De acuerdo con la información anterior resulta de interés ver como del total de personas encuestadas en la zona urbana que asisten a algún centro educativo, el 86.62% lo hace a alguna escuela, colegio, técnico universitario o universidad oficial; de esta población son pequeños los porcentajes que lo hacen a entidades o establecimientos no oficiales.

Al discriminar por sexo, no existen mayores diferencias en cuanto a la asistencia a algún establecimiento educativo pues presenta similares porcentajes y así mismo la asistencia a escuelas, colegios, técnicos universitarios o universidades oficiales es bastante similar en términos porcentuales.

Como se expresó en el análisis de la información rural, una información que permite conocer la calificación del recurso humano de que dispone un país, una región, o un municipio censal, es la que tiene que ver con el nivel educativo alcanzado por la población del área geográfica de que se trate. Para el caso de la zona urbana del municipio de Villa de Leyva, los datos recogidos en la encuesta del SISBEN se presentan en el siguiente cuadro en donde se toma la población de 3 y más años de edad.

SEXO, GRUPO DE EDAD	TOTAL	NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO					
		NINGUNO	PRIMARIA	SECUNDARIA	TÉCNICO O TECNOLÓGICO	UNIVERSIDAD	POSGRADO
AMBOS SEXOS							



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

111

3-4	129	128	1	0	0	0	0
5-9	325	116	208	1	0	0	0
10-14	303	3	184	116	0	0	0
15-19	247	3	35	203	0	6	0
20-24	245	2	71	157	4	10	1
25-29	212	1	93	104	6	8	0
30-34	220	8	111	96	0	5	0
35-39	168	4	86	75	0	2	1
40-44	155	8	87	54	4	2	0
45-49	96	8	66	21	0	0	1
50-54	77	10	51	16	0	0	0
55-59	54	10	33	8	2	1	0
60-64	40	8	30	2	0	0	0
65 Y MÁS	151	53	86	12	0	0	0
HOMBRES							
0-4	142	142	0	0	0	0	0
5-9	155	65	89	1	0	0	0
10-14	154	2	96	56	0	0	0
15-19	101	3	15	82	0	1	0
20-24	111	1	35	71	1	3	0
25-29	100	1	39	53	3	4	0
30-34	94	4	50	40	0	0	0
35-39	79	2	42	32	0	2	1
40-44	74	3	42	27	1	1	0
45-49	50	3	34	12	0	0	1
50-54	32	3	20	9	0	0	0
55-59	28	3	19	4	1	1	0
60-64	13	1	11	1	0	0	0
65 Y MÁS	61	16	40	5	0	0	0
MUJERES							
0-4	165	164	1	0	0	0	0
5-9	170	51	119	0	0	0	0
10-14	149	1	88	60	0	0	0
15-19	146	0	20	121	0	5	0
20-24	134	1	36	86	3	7	1
25-29	112	0	54	51	3	4	0
30-34	126	4	61	56	0	5	0
35-39	89	2	44	43	0	0	0
40-44	81	5	45	27	3	1	0
45-49	46	5	32	9	0	0	0
50-54	45	7	31	7	0	0	0
55-59	26	7	14	4	1	0	0
60-64	27	7	19	1	0	0	0
65 Y MÁS	90	37	46	7	0	0	0

De acuerdo a la información del cuadro anterior para el caso de ambos sexos, el 14.95% de las personas no alcanzó ningún nivel educativo, el 47.15% alcanzó

"Administración y Transparencia para el Cambio"



algún grado del nivel primaria y solo un 35.71% alcanzó algún grado del nivel de secundaria, aunque los datos recogidos no permiten determinar si es secundaria completa o incompleta. Aunque los porcentajes correspondientes a las personas que alcanzaron algún grado del nivel de primaria o del nivel de secundaria son altos, existe un porcentaje significativo que no ha alcanzado ningún nivel educativo. Esta situación pone de presente la baja existencia del recurso humano capacitado. Así mismo el porcentaje correspondiente a las personas que acceden a estudios superiores es mínimo y es tan solo un 1.40% en estudios universitarios y un 0.12% estudios de posgrado del total de la población evaluada en zona rural.

Por sexo la situación es similar pues el 14.79% de los hombres no han alcanzado ningún nivel educativo y este porcentaje es de 15.08% para las mujeres, resultando un poco desfavorable para estas últimas. En el nivel primario la situación que se presenta es de un 47.97% para los hombres y un 46.46% resultando otra vez en desventaja la mujer; para el caso de la secundaria para los hombres es del 35.44% y para las mujeres es del 35.95%, resultando un poco más favorables para la mujer. Este hecho puede evidenciar un abandono más rápido de los estudios por parte de las mujeres en razón, seguramente, de su vinculación temprana a actividades laborales. En cuanto al nivel universitario la situación por sexo muestra que el 1.08% de los hombres ha alcanzado este nivel y un 1.68% de las mujeres lo ha logrado, resultando un poco más favorable para las mujeres.

En cuanto a la edad, es alarmante observar que existe un alto porcentaje (26.30%) de ambos sexos entre los 5 y los 9 años que no han alcanzado ningún nivel educativo. La situación por sexo no varía mucho aunque se presenta el mayor porcentaje en los hombres (29.55%) que en las mujeres (23.08%) que no han alcanzado ningún nivel educativo. En los otros rangos de edad son las personas mayores de 45 años las que presentan mayores porcentajes de no haber alcanzado ningún nivel educativo constituyendo el 24.59% del total de los que se encuentran en esta situación.

▫ **Características económicas**

Como se anotó anteriormente, las categorías utilizadas para detectar la condición de la actividad económica de las personas son: sin actividad, trabajando, buscando trabajo, estudiando, oficios del hogar, rentista, jubilado o pensionado e inválido. Estas características se investigaron para la población de 10 y más años. La condición de actividad económica para la zona urbana se presenta en el siguiente cuadro.

ACTIVIDAD EN EL ÚLTIMO MES	TOTAL	SEXO	
		HOMBRES	MUJERES
TOTAL	1968	897	1071
SIN ACTIVIDAD	151	86	65
TRABAJANDO	775	470	305



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

113

BUSCANDO TRABAJO	152	86	66
ESTUDIANDO	474	227	247
OFICIOS DEL HOGAR	401	16	385
RENTISTA	9	7	2
JUBILADO, PENSIONADO	0	0	0
ÍNVÁLIDO	6	5	1

De acuerdo a la información del cuadro anterior el 7.67% de los encuestados se encontraban sin actividad al momento de la encuesta, el 39.38% trabajando (se desconoce la actividad laboral que realizan y el sector a la que pertenece), el 7.72% buscando trabajo, el 24.09% estudiando, el 20.38% en oficios del hogar, el 0.46% era rentista y el 0.30% era inválido.

▫ **Seguridad social en salud**

Otro aspecto de interés es el que tiene que ver con la afiliación de la población al sistema general de seguridad social en salud, en la zona urbana, en este sentido la encuesta del SISBEN suministró información al respecto que se presenta en el siguiente cuadro.

FORMA DE AFILIACIÓN	TOTAL	%
	2600	100
FUERZAS ARMADAS, ECOPELROL, MAGISTERIO	2	0,08
LE DESCUENTAN O PAGA POR SU CUENTA AL SEGURO SOCIAL	17	0,65
LE DESCUENTAN O PAGA POR SU CUENTA A OTRAS ENTIDADES	53	2,04
ES BENEFICIARIO DE UN EMPLEADO O PERSONA AFILIADA A UNA ENTIDAD	120	4,62
EL PUNTAJE DEL SISBEN SE LO PERMITE PERTENECE A UN RESGUARDO INDÍGENA	921	35,42
NINGUNA	1486	57,15

La información del cuadro anterior pone de presente un importante hecho como es el de que un 57.15% de la población de la zona urbana no cuenta con ningún tipo de protección en salud; no están vinculados a ninguna entidad prestadora de salud, ni disponen de una afiliación al SISBEN. Si se considera el porcentaje de personas que tienen puntaje para aspirar a ser inscritos en el SISBEN el total de población en la zona urbana que se encuentra prácticamente desprotegida en su protección de salud, asciende al 92.57%, porcentaje demasiado elevado que indica la necesidad de hacer esfuerzos importantes por parte de las autoridades administrativas para aumentar la cobertura del SISBEN y brindar algunas otras formas de seguridad social en salud a los pobladores de la zona urbana del municipio.

"Administración y Transparencia para el Cambio"



También cabe resaltar que la participación de los afiliados al sistema general de seguridad social en salud, que pertenecen al régimen contributivo es muy baja es tan solo de un 2.77% lo que de alguna manera evidencia la debilidad del régimen contributivo y su tendencia a decrecer en cuanto al número de afiliados en razón al aumento del desempleo en todos los sectores que se ha tornado en una constante en el municipio, de otra parte a la incapacidad de pequeñas empresas, comercios y microempresas de afiliar a sus trabajadores al régimen contributivo.

5.3.3 Población total encuesta en el SISBEN

En resumen la encuesta del SISBEN encuestó 6089 habitantes, alcanzando una cobertura del 61.64% a nivel municipal, según la población proyectada por el DANE para el municipio en el año 2004 que es de 9879.

GRUPOS DE EDAD	ZONA RURAL			ZONA URBANA		
	TOTAL	SEXO		TOTAL	SEXO	
		HOMBRES	MUJERES		HOMBRES	MUJERES
TOTAL	3489	1808	1681	2600	1194	1406
0-14	1175	619	556	935	451	484
15-64	2034	1051	983	1514	682	832
65 o más	280	138	142	151	61	90

De la información del cuadro anterior se puede concluir que existen más mujeres que hombres en la zona urbana que en la zona rural y más hombres que mujeres en la zona rural; también se puede observar que el número de mujeres en la zona urbana sobrepasa el número de mujeres de la rural considerando que la cobertura de la encuesta del SISBEN fue mayor en la zona urbana.

La población total del municipio se distribuye por sexo en el 49.30% de hombres y el 50.70% de mujeres.

En el siguiente cuadro se muestra la distribución de la población en los grandes grupos de edad los cuales son la población infantil, la población en edad de trabajar y los adultos mayores.

GRUPO DE EDADES	TOTAL	SEXO	
		HOMBRES	MUJERES
TOTAL	6089	3002	3087
0-14	2110	1070	1040
15-64	3548	1733	1815
65 o más	431	199	232



Con la información del cuadro anterior se encontró que el 34.65% corresponde al primer grupo, el 58.27% al segundo, el 7.08% al tercero, lo cual no difiere de los resultados encontrados en el análisis hecho sobre la población rural y urbana.

5.4 INFRAESTRUCTURA

5.4.1 Sistema Vial

5.4.1.1 Infraestructura Vial Rural. Villa de Leyva, con una Extensión de 12.755,29 hectáreas y con un área objetivamente desprovista de infraestructura vial vehicular; como lo es el Santuario de Fauna y Flora de Iguaque con un área en el territorio local de 2.842.03 hectáreas que corresponde al 22.28%; por lo tanto la infraestructura vial existente 114,140 km. con diferencias amplias en su categorización cubren un área municipal rural de 9.913,26 hectáreas.

Se considera que no por mayor cantidad de kilómetros viales se tenga una dinámica económica y social, acorde al desarrollo y ordenamiento del territorio local.

Categorización de infraestructura Vial

CATEGORÍA	CARACTERÍSTICAS
1	Vía principal, intermunicipal (Departamental o Nacional).
2	Vía que desprende de las principales y que conectan a otra vía principal.
3	Vías interveredales.
4	Vías que comunican predios pueden ser públicas o privadas.
5	Caminos comunales.
6	Caminos Patrimoniales. (Indígenas y de herradura).

Secretaría de obras e Infraestructura Física – POT 1999

Así como en muchos territorios de la nación el sistema vial no se ha trazado de acuerdo a estrategias de desarrollo productivo, mitigando a la vez y de la mejor manera el paisaje natural, es consecuente encontrar vías que por su trazado incidieron y aceleraron los procesos de degradación de suelos así como vías vehiculares que utilizando el trazado de los vestigios en la época colonial, fueron ensanchados para permitir el desarrollo que hoy son las de menor flujo y circulación.

A lo largo de la historia los caminos indígenas y de herradura que hoy por hoy, para la comunidad villaleyvana, representan las páginas innumerables de su historia; pasos obligados de comunicación y transporte; trayectos contemplativos cada vez más cortos y obstaculizados para uso y disfrute de habitantes y visitantes; la apropiación de parte de propietarios vecinos, que por medio de correr sus cercas, ubicación de puertas o peor aún construyendo sobre los mismos han



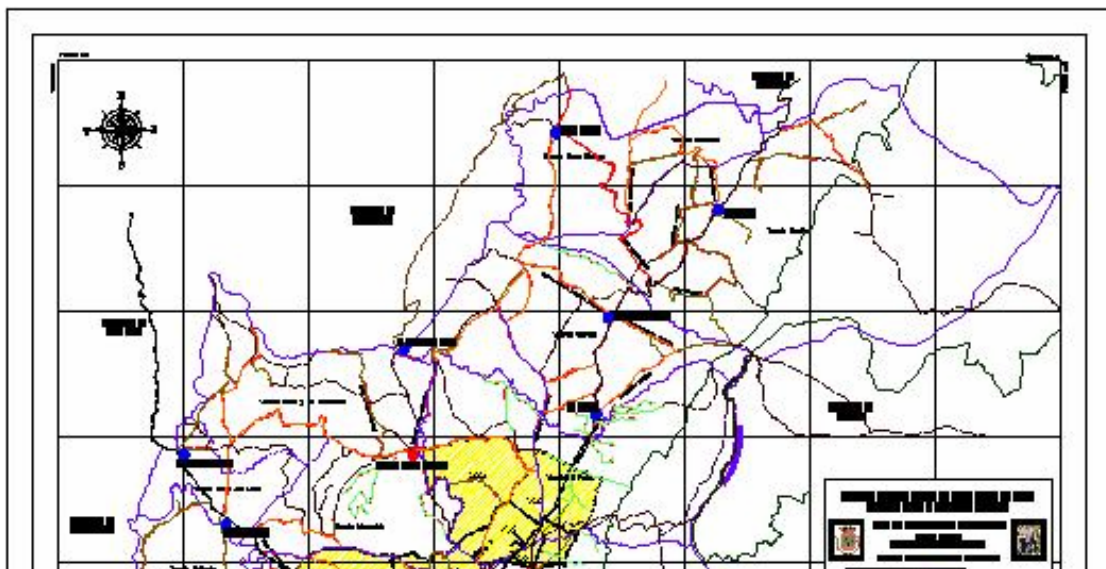
generado en el tiempo que nuestro territorio pierda buena parte de su Patrimonio rural y cultural.

Por otro lado, buena parte de las vías ubicadas y existentes en la unidad climática seca y parte de la subhúmeda las cuales contienen las mayores áreas erosionadas del territorio y conociendo de antemano sus características geomorfológicas y de pendientes, encontramos que estos trayectos viales en muchos casos han sido de fácil desplazamiento en especial caminos de herradura, como también las más averiadas por deslizamiento a partir de factores eólicos e hídricos; su mantenimiento anual es alto y frecuente por lo que se justifica disponer de una unidad de maquinaria para su mantenimiento; no sin antes conocer que buena parte de su solución está en el tratamiento de taludes, protegiendo drenajes, taponamiento de alcantarillas y pérdida de trazado y perfiles viales; además la ubicación estratégica (cortavientos) de barreras naturales, no solo permitirían el mejoramiento del paisaje natural, sino la disminución a mediano plazo de gastos de operación y mantenimiento sobre las mismas.

Dentro de esta clasificación se encuentran todos los corredores viales que el municipio posee a la fecha, además, se plantea la construcción y/o mejoramiento de algunos adicionales que son necesarios o bien por el desarrollo que en esta materia se esté presentando en la región o bien por el equilibrio económico que brindarán.

La infraestructura vial contará con una arborización compuesta especialmente por especies nativas para brindar una techumbre climática que incremente la calidad escénica urbano - rural, mejorando el microclima de áreas específicas.

Se entiende que el ente territorial estará obligado a ejecutar obras de infraestructura de alta calidad y cuyas características sean complementarias. Es decir, el municipio deberá poseer una malla vial segura en todos los aspectos de su trazado, demarcación, iluminación (cuando sea necesario) y señalización (preventiva, reglamentaria e informativa).





Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

117

PBOT 2004 - Mapa M24: Vías

o **Circuito Vial Municipal.**

La malla vial rural tiene una longitud de 114,140 Km. que corresponde a las vías 1, 2, 3 y 4, según la categoría anteriormente definida.

Inventario Vial Rural:

Código	Vía	Longitud (Km.)	Categoría	Sección Transv (m)	Competencia
1	Villa de Leyva – Arcabuco	11+150	1	8	Departamental
1.1	La virgen – La Victoria	5 +370	2	5	Municipal
1.1.1	K1 +000 vía La Virgen – Puente matadero Municipal	1 + 300	4	4	Municipal
1.1.1.1	K0 +350 vía matadero – Alto de los Migueles	2 + 900	4	4	Municipal
1.1.2	k4+480 vía Alto de los Migueles – Escuela El Roble		6	3	Municipal
1.1.3	K4+510 Alto del Espino – Tres Esquinas (Uvalito)	1 +500	4	4	Municipal
1.1.4	K4 +970 Alto del Espino – Vía El Uvalito	0 + 900	4	4	Municipal
1.2	Gomar- Boquerón del Cane	3 + 340	3	5	Municipal
1.3	K2 +627 vía Arcabuco – Puente Zinc	0 + 950	4	4	Municipal
1.4	K3 + 417 vía Arcabuco – La Rosita	1 +080	4	5	Municipal
1.5	Alto del Espino – Mayoral – Colorada	6 +100	3	4	FNCV.

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

118

1.6	Alto del Espino – Boquerón del Cane	1 +600	3	3,5	Municipal
1.7	K6+280 (Cane) – Gachantivá	6 +200	1	5	FNCV.
1.7.1	K2+070 vía Llano Blanco – Cardonal Sector El Pino	2 + 040	3	5	FNCV.
1.7.1.1	K0 +900 vía Cardonal – vía Gachantivá	0 +700	4	4	Municipal
1.7.1.2	K2 +040 Y vía El Pino – limites con Arcabuco	1 + 050	4	4	Municipal
1.7.1.3	K2+040 Y Vía El Pino – El Pino (vía Arcabuco)	2+700	4	4	Municipal
1.7.2	K1+ 650 Vía Gachantivá – Vereda Cardonal		6	3	Municipal
1.7.3	K5 +090 vía Gachantivá – limites con Gachantivá	1 + 500	6	3	Municipal
1.8	K6+730 (Cane) – Boquerón del Cane	2 +400	4	4	FNCV.
1.8.1	K1 +200 Vía Boquerón – Escuela Capilla 1	2 + 450	4	4	Municipal
	Mermejales – Cardonal	2 +800	4	3,5	FNCV.
1.9	K8 +000 vía Arcabuco – 300m Escuela Sabana	2 +500	5	3,5	Municipal
	Pino – Cardonal	2 +000	4	4	Municipal
1.10	K10 +058 vía Arcabuco – Sector Carrizal		5	3	Municipal
1.11	K11+090 vía Arcabuco – Santuario de Iguaque	2 + 850	4	4	FNCV.
2	Villa de Leyva – Santa Sofía	8+960	1	9	Departamental
2.1	K0 +220 vía Santa Sofía – El Infiernito	5 +060	3	4	Municipal
2.1.1	K0+860 vía Infiernito – Barrio Santander	1 + 150	4	5	Municipal
2.2	K1 +350 vía Santa Sofía – Botadero Basura Municipio	1 + 700	4	5	Municipal
2.3	K1 +970 vía Santa Sofía – El Fósil	1 +450	4	5	Departamental
2.4	K3+900 (Muelle) – Sutamarchán	3+360	1	9	Municipal
2.4.1	K2 +630 vía Sutamarchán – Vereda Cañuela	1+700	4	5	Municipal
2.4.1.1	K0 +600 vía Cañuela – Escuela Cañuela	0+700	4	4	Municipal
2.4.1.2	K0 +800 vía Cañuela – Urbanización San Martín	0+870	4	5	Municipal
2.4.2	K2+810 vía Sutamarchán – Escuela Cañuela	0+700	4	5	Municipal
2.5	K5 +500 vía Santa Sofía – El Infiernito	1+680	4	5	Municipal
2.6	K6 +740 vía Santa Sofía – Las Vegas	4+400	4	6	Municipal
2.7	K8 +420 vía Santa Sofía – Río	0+870	4	5	Municipal



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

119

	Sutamarchán				
3	Villa de Leyva – Alejandría (Pozo de la Vieja)	7+165	2	7	FNCV.
3.1	K4 + 435 vía Alejandría – Escuela Salto y la Lavandera	4+770	4	6	Municipal
3.1.1	K0 +100 vía Escuela Salto y la Lavandera – Río Cane		6	5	Municipal
3.1.2	Vía Escuela Salto y la Lavand – vegas del Río Cane	2+150	4	5	Municipal
4	Vía Villa de Leyva – Tunja	3+950	1	15	Departamental
4.1	K0+900 Vía Tunja – Vereda Sopotá	3+965	3	5	Municipal
4.1.1	K1 +565 vía Sopotá – Escuela Ritoque	1+000	4	4	Municipal
4.1.2	K1 +635 vía Sopotá – Río Sáchica	1+635	4	5	Municipal

Secretaría de obras e Infraestructura Física 1999

Cuadro Resumen Vías Rurales:

VÍAS CATEGORÍAS	TOTAL KILÓMETROS	ALCANTARILLAS		PUENTES	
		EXISTENTES	FALTANTES	EXISTENTES	FALTANTES
1	36,585	82	-	17	-
2	5,370	1	-	2	-
3	33,535	23	1	6	1
4	38,650	29	11	10	1
TOTAL	114,140	135	12	35	2

Secretaría de obras e Infraestructura Física 1999



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

120

Requerimientos para el mantenimiento de la infraestructura vial existente

VÍA	DRENAJE EXISTENTE		DRENAJE FALTANTE		PROGRAMA DE MANTENIMIENTO		
	Ø"	CANT	Ø"	CANT.	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD
Alto de Los Migueles - Salto y La Lavandera	18	8			Extendido recebo	m³	250
	24	3	24	9	Recuperación calzada	m²	40
El Cárcamo - Las Vegas	18	1	24	1	Extendido recebo	m³	150
El Cárcamo - Las Vegas (Punta del Llano)					Puente Vehicular	und	2
Villa de Leyva - Santa Sofía (El Infiernito)	18	5	24	5	Extendido recebo	m³	200
Villa de Leyva - Santa Sofía (Urbanización Barranco Hondo)	18	4	24	4	Extendido recebo	m³	250
Salida Tunja - La Amonita - Escuela Sopotá	18	2	24	2	Extendido recebo	m³	100
La Colorada - Monte Suarez	18	2	24	2	Extendido recebo	m³	150
Rancho Caliente - Llano Blanco	18	2	24	2	Extendido recebo	m³	400
Los Cerezos - Cometa - Cardonal	18	3	24	3	Extendido recebo	m³	250
Escuela Cardonal - El Pino	18	4	24	4	Extendido recebo	m³	300
El Pino - Mermejales - Escuela Capilla Uno	18	4	24	4	Extendido recebo	m³	400
El Uvalito - Alto del Espino	18	7			Extendido recebo	m³	500
	24	4	24	11			
Av. Circunvalar - Casa Fundadores - El Infiernito	36	2	36	2			
Puente Zinc - Agua Viva			24	1	Extendido recebo	m³	200
El Pedregal - Capilla Uno					Extendido recebo	m³	150
La Rastra - Capilla Uno					Extendido recebo	m³	100
Gomar - El Boqueron			24	1	Extendido recebo	m³	300
Mata Sola - La Turca					Extendido recebo	m³	150
La Virgen - La Rosita					Extendido recebo	m³	250
La Rosita - Alto del Espino					Extendido recebo	m³	150

Secretaría de Obras e Infraestructura 2004

o **Caminos indígenas y de herradura.**

Son innumerables los caminos que contienen huellas claras de la ocupación y comunicación de nuestros antepasados.

Trayectos indígenas y coloniales que permiten no solo la admiración de su paisaje, sino aún trayectos cotidianos de nuestros campesinos y de contemplación por muchos visitantes.

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Caminos que comunicaban en la época prehispánica comarcas, territorios que en forma dinámica y productiva se relacionaban no solo para intercambiar sus productos, sino que construían un tejido de relaciones míticas donde su inspiración siempre era construida por la naturaleza; Cacicazgos estratégicamente localizados que relacionados entre sí buscaban siempre su relación con territorios como ciudad imperial (Zaque), la ciudad del sacerdote, la ciudad del sol. Red que aún mantiene fragmentos y tramos que no solo Villa de Leyva debe proteger, sino que debe ser el compromiso de toda la región caminos como los que conducen a Tunja, a Bogotá, a Vélez son de interés patrimonial, así la gran importancia de sus trazados haya desaparecido.

En el territorio local, los caminos veredales como los que conducen a la Hondura, Boquerón del Cane, Monquirá, Uvalito, a la Alejandría, entre otros, requieren de su protección, recuperación y cuidado.

Relación de algunos caminos en el territorio local.

- Casco urbano – La Hondura.
- Camino al Boquerón del Cane.
- Camino al Uvalito.
- Camino a la Alejandría (Pozo de la Vieja), vereda El Roble.
- Camino de la Alejandría a la desembocadura del Río Cane.
- Camino paralelo a la quebrada la Colorada.
- Camino a Santa Sofía.
- Camino a Sáchica.
- Camino a Chíquiza.
- Camino al Alto de los Migueles.
- Camino a la Periguera.
- Camino al Infiernito.

5.4.1.2 Infraestructura Vial Urbana. La trama vial municipal en el área urbana, responde en su Centro Histórico, al sistema original establecido en la época colonial, sus variaciones entorno a su uso, función y capa de rodadura y diferenciación espacial entorno a la accesibilidad del peatón y el vehículo, no fueron nunca claras con la ejecución de su empedrado; la propuesta formulada en el año 1968⁸, referenció siempre una piedra más pequeña a la existente.

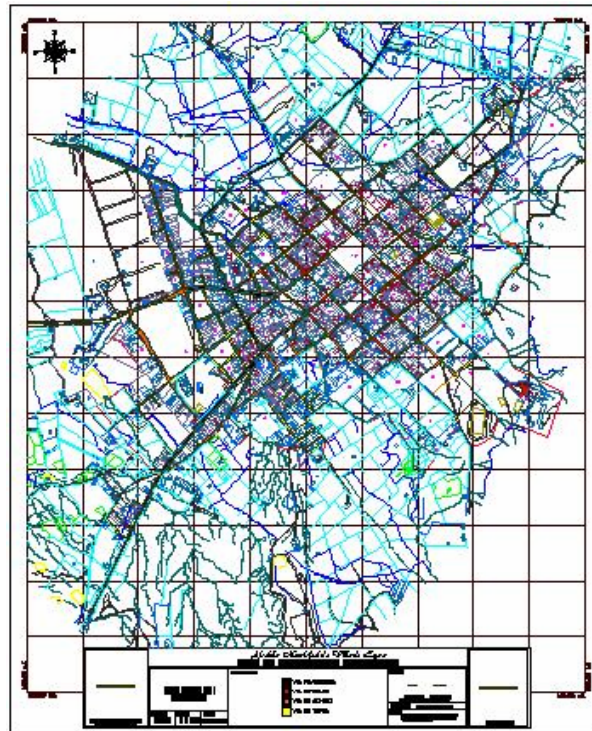
⁸ Tellez Germán. Plan de Ordenamiento Urbano del Municipio de Villa de Leyva. C.P.U. Universidad de los Andes. Gobernación de Boyacá. 1968.



Obviamente uno de los principales fundamentos para enlazar el sistema vial urbano está en la generación de un corredor circundante que nos permita la liberación e impactos negativos que en la actualidad recibe el patrimonio arquitectónico y urbanístico (Monumento Nacional).

▫ **Malla vial urbana vehicular**

Estructurada a partir de un eje circundante y Perimetral, la cual permite la homogeneización y articulación de la malla vial, permitiendo fácil y rápido desplazamiento vehicular intersectorial.



El circuito perimetral propuesto relaciona los ejes principales de acceso a la ciudad y articula los servicios de carga y descarga incidiendo en su claro y objetivo ordenamiento y rápido desplazamiento.

Inventario vial urbano

VIA	TRAMO	LONG (m)	ANCHO (m)	CAPA DE RODADURA	ESTADO
CARRERA 4	Perímetro-Clle 13	85,00	7,00	Cobertura Vegetal.	M
	Clle 13 - Clle 12	93,00	8,00	Recebo. Cob. vegetal.	M
	Clle 12 - Clle 11	101,00	10,00	Recebo.	R
CARRERA 5	Perímetro-Clle 13	106,00	8,00	Cobertura Vegetal.	M
	Clle 13 - Clle 12	110,00	10,00	Empedrado. Peatonal.	B
	Clle 12 - Clle 11	100,00	8,00	Recebo.	B
CARRERA 6	Clle 15 - Clle 14	65,00	11,00	Cobertura Vegetal.	M
	Clle 14 - Clle 13	104,00	12,00	Empedrado. Presenta apropiación.	R
	Clle 13 - Clle 12	102,00	12,00	Recebo. Empedrado.	B
	Clle 12 - Clle 11	102,00	8,00	Recebo.	B
	Clle 11 - Clle 10	102,00	8,00	Recebo.	B
CARRERA 7	Clle 15 - Clle 14	120,00	8,00	Empedrado.	M
	Clle 14 - Clle 13	103,00	8,00	Empedrado.	B, R



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

123

	Clle 13 - Clle 12	102,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Clle 12 - Clle 11	102,00	7,00	Empedrado.	B, R
	Clle 11 - Clle 10	103,00	8,00	Recebo.	B, R
	Clle 10 - Clle 8	216,00	8,00	Adoquín.	B
	Clle 8 - Clle 7A	107,00	8,00	Adoquín.	B
CARRERA 7A	Clle 8 - Clle 7B	54,00	8,00	Adoquín.	B
CARRERA 7B	Clle 8 - Clle 7B	54,00	8,00	Adoquín.	B
CARRERA 8	Clle 18 - Clle 15	255,00	10,00	Empedrado.	B, R
	Clle 15 - Clle 14	103,00	8,00	Empedrado.	B
	Clle 14 - Clle 13	103,00	8,00	Empedrado.	R
	Clle 13 - Clle 12	103,00	8,00	Empedrado.	R
	Clle 12 - Clle 11	100,00	8,00	Empedrado.	R
	Clle 11 - Clle 10	97,00	8,00	Empedrado.	R
	Clle 10 - Clle 9	121,00	10,00	Empedrado. Pavimento.	R
	Clle 9 - Clle 8	83,00	10,00	Pavimento.	B
	Clle 8 - Clle 7A	93,00	10,00	Pavimento.	B
Clle 7A - Transv 8	117,00	10,00	Pavimento.	B	
CARRERA 8	Transv 8 - Salida Tunja	381,00	10,00	Pavimento.	B
CARRERA 8A	Clle 12 - Clle 11	103,00	9,00	Empedrado.	R
	Calle sobre Clle 9	28,00	7,00	Recebo.	M
TRANSV. 8	Kra 9 - Kra 8	125,00	10,00	Recebo.	M
CARRERA 9	Transv 9 - Clle 16	290,00	10,00	Pavimento.	R
	Clle 16 - Clle 15A	82,00	10,00	Pavimento.	R
	Clle 15A - Clle 15	128,00	10,00	Empedrado.	R
	Clle 15 - Clle 12	308,00	8,00	Empedrado. Peatonal.	B
	Clle 12 - Clle 11	103,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Clle 11 - Clle 10	93,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Clle 10 - Clle 8	201,00	12,00	Empedrado. Pavimento.	R
	Clle 8 - Clle 7A	90,00	12,00	Pavimento.	R
Clle 7A - Salida Tunja	473,00	12,00	Pavimento.	R	
TRANSV. 9	Kra 10 - Kra 9	140,00	12,00	Pavimento.	R
CARRERA 9A	Clle 8 - Clle 7A	72,00	8,00	Recebo.	R
	Clle 7A - Clle 7	74,00	8,00	Recebo.	R
CARRERA 10	Transv 9 - Clle 16	393,00	10,00	Pavimento.	R
	Clle 16 - Clle 15	140,00	10,00	Empedrado. Pavimento.	R
	Clle 15 - Clle 14	117,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Clle 14 - Clle 13	100,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Clle 13 - Clle 12	105,00	12,00	Empedrado.	B, R
	Clle 12 - Clle 11	103,00	10,00	Empedrado.	B, R
	Clle 11 - Clle 10	97,00	10,00	Empedrado.	B, R
	Clle 10 - Clle 8	160,00	10,00	Pavimento.	M



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

124

	Clle 8 - Clle 7A	72,00	8,00	Recebo.	R
	Clle 7A - Clle 7	91,00	8,00	Recebo.	R
	Clle 7 - Clle 5	149,00	8,00	Recebo.	M
	Clle 5-Perímetro	165,00	8,00	Recebo.	R
CARRERA 10A	Clle 8 - Clle 7A	72,00	8,00	Recebo.	R
	Clle 7A - Clle 7	70,00	8,00	Recebo.	R
TRANSV. 10	Kra 10 - Clle 8	162,00	12,00	Pavimento.	R
	Clle 8 - Clle 7	143,00	12,00	Pavimento.	R
CARRERA 11	Clle 17 - Clle 16	119,00	10,00	Recebo.	R
	Clle 16 - Clle 15	128,00	10,00	Recebo.	R
	Clle 15 - Clle 14	106,00	8,00	Recebo.	M
	Clle 14 - Clle 13	128,00	8,00	Empedrado.	R
	Clle 13 - Clle 12	106,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Clle 12 - Clle 11	104,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Clle 11 - Clle 10	97,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Clle 10 - Clle 9	23,00	7,00	Recebo.	M
	Clle 9 - Transv 10	65,00	7,00	Recebo.	R
CARRERA 11A	Clle 13 - Clle 12	102,00	8,00	Empedrado. Cob. vegetal.	R
CARRERA 12A	Clle 12 - Clle 11	104,00	10,00	Recebo.	R
	Clle 11 - Clle 9	112,00	10,00	Recebo.	R
	Clle 7 - Perímetro	44,00	7,00	Recebo.	R
CARRERA 13	Clle 15 - Clle 13	182,00	10,00	Pavimento.	R
	Clle 13 - Clle 12	128,00	10,00	Pavimento.	R
	Clle 12 - Clle 11	106,00	10,00	Pavimento.	R
	Clle 11 - Diag 8	147,00	10,00	Pavimento.	R
CARRERA 13A	Clle 7 - Perímetro	45,00	8,00	Recebo.	R
TRANSV. 13	Kra 13 - Clle 15	142,00	10,00	Recebo. Cob. vegetal.	M
CARRERA 14	Clle 8 - Clle 7	85,00	10,00	Recebo. Cob. vegetal.	M
	Clle 7 - Perímetro	240,00	10,00	Recebo.	B, R
CALLE 4	Perímetro - Kra 10	40,00	6,00	Recebo.	M
	Kra 10 - Kra 9	180,00	9,00	Recebo.	R
CALLE 5	Kra 12 - Kra 10	270,00	10,00	Recebo.	M
	Kra 10 - Kra 9	180,00	10,00	Recebo.	M
CALLE 7	Kra 14 - Transv 10	427,00	10,00	Pavimento.	R
	Kra 10 - Transv 10	210,00	8,00	Recebo.	R, M
	Kra 10 - Kra 9	143,00	8,00	Recebo.	R, M
CALLE 7A	Transv 10-Kra 10A	95,00	8,00	Recebo.	R
	Kra 10A - Kra 10	73,00	9,00	Recebo.	R
	Kra 10 - Kra 9	143,00	7,00	Recebo.	R
	Kra 9 - Kra 8	60,00	6,00	Recebo.	R
	Kra 8 - Perímetro	238,00	7,00	Recebo.	R



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

125

CALLE 7B	Kra 8 - Kra 7	111,00	8,00	Adoquín.	B
CALLE 8	Kra 14 - Diag 8	80,00	10,00	Recebo.	M
	Diag 8 - Transv 10	212,00	10,00	Pavimento.	R
	Transv 10 - Kra 10	112,00	10,00	Pavimento.	R
	Kra 10 - Kra 9	112,00	10,00	Pavimento.	R
	Kra 9 - Kra 8	65,00	10,00	Pavimento.	R
	Kra 8 - Kra 7	124,00	8,00	Adoquín.	B
DIAGONAL 8	Kra 13 - Clle 9	108,00	8,00	Pavimento.	R
	Clle 9 - Clle 8	133,00	10,00	Pavimento.	R
CALLE 9	Diag 8 - Kra 12A	38,00	6,00	Pavimento.	R
	Kra 12A - Kra 12	49,00	8,00	Pavimento.	R
	Kra 12 - Kra 11	82,00	9,00	Pavimento.	R
	Kra 11 - Transv 10	57,00	9,00	Pavimento.	R
	Callejón - Kra 9	48,00	6,00	Recebo.	M
	Kra 9 - Kra 8	87,00	11,00	Pavimento.	R
CALLE 9A	Callejón - Kra 3A	75,00	7,00	Recebo.	R
	Kra 3A - Perímetro	115,00	7,00	Recebo.	R
CALLE 10	Kra 11 - Kra 10	100,00	9,00	Empedrado.	B, R
	Kra 10 - Kra 9	105,00	10,00	Empedrado.	B, R
CALLE 10	Kra 9 - Kra 8	100,00	7,00	Empedrado.	B, R
	Kra 8 - Kra 7	103,00	7,00	Recebo.	R
	Kra 7 - Kra 6	106,00	8,00	Recebo.	R
	Kra 6 - Perímetro	320,00	9,00	Recebo. Cob. vegetal.	B, R
CALLE 10A	Kra 11 - Kra 10	101,00	8,00	Recebo.	R
CALLE 11	Kra 13 - Kra 12	122,00	9,00	Recebo.	R
	Kra 12 - Kra 11	93,00	8,00	Recebo.	R
	Kra 11 - Kra 10	101,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Kra 10 - Kra 9	103,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Kra 9 - Kra 8A	54,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Kra 8A - Kra 8	41,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Kra 8 - Kra 7	103,00	7,00	Empedrado.	B, R
	Kra 7 - Kra 6	102,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Kra 6 - Kra 5	102,00	8,00	Recebo.	B, R
	Kra 5 - Kra 3	195,00	8,00	Recebo.	B, R
	Kra 3 - Perímetro	123,00	7,00	Recebo.	B, R
CALLE 12	Kra 13 - Kra 11	270,00	12,00	Recebo. Cob. vegetal. Empedrado	R
	Kra 11 - Kra 10	101,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Kra 10 - Kra 9	112,00	10,00	Empedrado.	B, R
	Kra 9 - Kra 8	102,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Kra 8 - Kra 7	102,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Kra 7 - Kra 6	103,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Kra 6 - Kra 5	104,00	10,00	Recebo.	B



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

126

	Kra 5 - Kra 4	63,00	8,00	Recebo.	B
	Kra 4 - Kra 3	89,00	12,00	Recebo.	B
CALLE 13	Perímetro - Kra 13	114,00	10,00	Recebo.	R
	Kra 13 - Kra 11	252,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Kra 11 - Kra 10	103,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Kra 10 - Kra 9	102,00	10,00	Empedrado.	B, R
	Kra 9 - Kra 8	102,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Kra 8 - Kra 7	97,00	8,00	Empedrado.	B, R
CALLE 13	Kra 7 - Kra 6	101,00	10,00	Empedrado.	B, R
	Kra 6 - Kra 5	98,00	10,00	Empedrado.	B, R
	Kra 5 - Kra 4	57,00	10,00	Empedrado.	B, R
	Kra 4 - Kra 3	78,00	12,00	Recebo.	B, R
CALLE 14	Kra 13 - Kra 11	274,00	8,00	Recebo.	M
	Kra 11 - P. Carmen	47,00	7,00	Empedrado.	B
	Kra 10 - Kra 9	104,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Kra 9 - Kra 8	103,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Kra 8 - Kra 7	102,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Kra 7 - Kra 6	104,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Kra 6 - Perímetro	50,00	8,00	Recebo. Cob. vegetal.	M
CALLE 15	Kra 13 - Kra 11	281,00	8,00	Recebo.	M
	Kra 11 - Kra 10	115,00	8,00	Recebo.	M
	Kra 10 - Kra 9	105,00	7,00	Empedrado.	B, R
	Kra 9 - Kra 8	100,00	8,00	Empedrado.	B, R
	Kra 8 - Kra 7	110,00	10,00	Empedrado.	B, R
CALLE 16	Kra 11 - Kra 10	98,00	9,00	Empedrado.	B, R
	Kra 10 - Kra 9	99,00	7,00	Pavimento.	R
CALLE 17	Kra 11 - Kra 10	88,00	9,00	Recebo.	M
CALLE 18	Kra 9 - Kra 8	40,00	6,00	Empedrado.	B
CALLE 19	Transv 11-Transv 9	50,00	12,00	Recebo.	M

Juan José Solórzano – Pasante Secretaría de Obras e Infraestructura 2004

o **Malla vial urbana Centro Histórico.**

Este subsistema se estructura a partir del cumplimiento y ejecución del Plan Parquaderos que permite la liberación de vehículos en las vías circundantes y la Plaza Principal del Centro Histórico.

Es necesario aclarar que la liberación en el Centro Histórico del tránsito vehicular a partir de las disposiciones establecidas en el Acuerdo 007 de 1996, son de difícil ejecución ya que el área conformada por el Centro Histórico cubre 38.28 % del área urbana establecida para el presente Plan de Ordenamiento Territorial, por consiguiente se propone proteger del tránsito vehicular las nueve manzanas centrales y restringir su tránsito y parqueo, con respecto al Plan vial, en las demás vías del Centro Histórico.

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

VÍA	DESDE	HASTA
Cra. 8ª	Cll. 12	Cll. 11
Cra. 9	Cll. 14	Cll. 11
Cra. 10	Cll. 14	Cll. 11
Cll. . 13	Cra. 8	Cra. 11
Cll. . 12	Cra. 8	Cra. 11

Oficina P.O.T. – Secretaría de Obras e Infraestructura Septiembre 2000

▫ **Clasificación Vial.**

Definidas de acuerdo al nivel de comunicación, a su estructura y la velocidad vial:

1. Comunicación:

- **Regionales:** Son todas aquellas vías que parten del perímetro urbano hacia los diferentes municipios vecinos.
- **Urbanas:** Es la malla vial interna del perímetro urbano.
 - Vehiculares Urbanas: Vías pertenecientes a la malla vial urbana destinadas para uso vehicular.
 - Peatonales Urbanas: pertenecen a estas las vías del Casco Histórico destinadas para el uso de peatones.

2. Estructura Vial:

Cat.	COMPONENTES DE SECCIÓN TRANSVERSAL (m)					
	Ancho Corona	Calzada	Carril	Cuneta	Anden	Capa Rodadura
V1	12.0	7	3.5	1(2)	1.5 (2)	Pav. flexible o rígida.
V1a	10.0	7	3.5	0.5(2)	1 (2)	Pav. flexible o rígida.
V2	9.0	7	3.5		1 (2)	Pav. flexible o rígida.
V3	8.5	6.5	3.25		1 (2)	Pav. flexible o rígida.
V4	7.0	7	3.5	1 (1)		Adoquinada
V4a	7.0	7	3.5	1 (1)		Empedrada
V5	2.0					Pav. Rígido o flexible o adoquín.
V6	1.0					Piedra laja, tierra, césped o adoquín

5.4.2 Sistema y operación de los Servicios públicos domiciliarios

El presente diagnóstico hace parte integral y es síntesis del PBOT fue construido por la Empresa de servicios públicos de Villa de Leyva y la oficina del POT en el año de 1999, por lo tanto se requirió actualizar y complementar teniendo en cuenta que este resumen es parte integral de la prospectiva y definición del desarrollo territorial y que en el se estipula el corto plazo que por Ley representa un periodo administrativo.

Los servicios públicos domiciliarios presentan en la actualidad el atributo con mayor conflicto en el territorio municipal, en el incumplimiento de la Constitución Política de Colombia (Artículos 334, 336, 365, 367, 369 y 370) y a la Ley 142 de



1994 entorno a la calidad, continuidad y coberturas en el abastecimiento de agua potable, tratamiento de aguas residuales, energía eléctrica y telecomunicaciones. En consecuencia se establece una estructura general en el tiempo que permita al municipio conceptos de calidad de vida entorno a la misión y visión de la competitividad, gobernabilidad, sostenibilidad y desarrollo participativo en el territorio, para lo cual se requiere una adecuada prestación de los servicios públicos como elemento fundamental para el alcance de sus propósitos.

Entre las consideraciones en torno a los motivos que llevaron a darle contenido a la Ley de servicios públicos, se enfatizó sobre el objetivo de atender las necesidades básicas de la población, se reconoció su influencia definitiva en el bienestar y la salud pública y por lo tanto su cobertura y calidad son indicadores de la calidad de vida de una población. En consecuencia, el acceso masivo a los servicios básicos constituye un factor fundamental en el propósito económico y social de cualquier región.

El Estado tiene la responsabilidad de asegurar la eficiente prestación del servicio público, y en el área urbana, el Gobierno Municipal debe apersonarse de esta responsabilidad y asegurar el cumplimiento de su finalidad social independientemente de la naturaleza jurídica del prestador del servicio⁹.

La sostenibilidad¹⁰ de los servicios públicos está determinada en primera instancia por las políticas nacionales y en el nivel local por la actitud de la comunidad, por la aplicación de tecnologías adecuadas (infraestructura, procesos), por el uso racional de los recursos naturales y por la solidez de la estructura organizacional de las entidades prestadoras del servicio.

Los criterios de prestación del servicio dirigidos a lograr la condición deseable en lo técnico, ambiental, social y económico, son: calidad, cobertura, continuidad, cultura, cantidad, capacidad de gestión y costo¹¹.

En Villa de Leyva, los prestadores de los servicios públicos domiciliarios¹² son: Telecom, Empresa de Energía Eléctrica de Boyacá (electrificación), Empresa de servicios Públicos de Villa de Leyva – Esvilla (acueducto, aseo, alcantarillado domiciliario), Juntas Administradoras de Acueductos comunitarios (El Carmen, San Francisco y San Juan de Dios y La Palma; área urbana) y Juntas Administradoras de Acueducto en las veredas Capilla, Sabana (2), El Roble (2), Cardonal(1), Llano Blanco(1), Salto y la Lavandera(2), Mosocallo (Monquirá, Cañuela, Llano del Árbol y parte de Sopotá) (1) Ritoque(1), Sopotá (1). y Gas Natural Cundiboyacense (en ejecución).

En consideración a la finalidad social, a la apertura para la participación privada y a la expansión de las coberturas consignadas en la Ley; sumado a esto el propósito de hacer de Villa de Leyva una ciudad competitiva; es deber establecer condiciones locales de rebosamiento de los límites del área urbana y rural en las

⁹ Se define como la capacidad para cumplir con el objetivo planteado de manera que perdure en el tiempo, mejore la calidad de vida de la comunidad y produzca impacto mínimo sobre el ambiente dentro del contexto social, político y económico (CINARA).

¹⁰ Ley 142 de 1994. Artículo 5.

¹¹ CINARA.

¹² Ley 142 de 1994. Artículo 1°



coberturas del servicio, teniendo en cuenta la capacidad para hacerlo, esto quiere decir por ejemplo y en el caso de Esvilla que sin ninguna planeación rebasa su servicio a perímetros que no son de obligatoria competencia. Las infraestructuras de servicios públicos serán los reguladores directos del crecimiento urbanístico, se complementa con el costo el cual variará según la complejidad de la infraestructura necesaria para servir a un sector específico, de acuerdo a las estipulaciones de ley supervisadas por las comisiones reguladoras y la superintendencia de servicios públicos. Teniendo en cuenta su cobertura, calidad y continuidad.

Se recalca la importancia de los aspectos institucionales para garantizar las calidades esperadas en los servicios públicos domiciliarios. Las empresas prestadoras deberán fortalecerse y consolidarse según las exigencias de la Ley 142/94. El Plan de Ordenamiento Territorial trae consigo exigencias en la planeación lo que obliga a estructurar sólidamente los subsistemas (organizacional, comercial, administrativo, financiero, operacional y de planeación).

▫ **Estrategias generales.**

El Municipio de Villa de Leyva impulsará la consolidación de todas las empresas prestadoras de servicios públicos, según disposición de la Ley 142 de 1994 y coordinará la planeación de los servicios de manera que respondan a los propósitos del Plan de Ordenamiento Territorial de Villa de Leyva, apoyado reglamentariamente en un estatuto de servicios públicos. (Corto plazo).

Se impulsarán igualmente políticas que guíen el uso adecuado de los recursos naturales y el manejo eficiente de los sistemas, uso eficiente de los servicios públicos domiciliarios, el fortalecimiento de las relaciones con el usuario del servicio y la garantía de calidad de las infraestructuras.

Se promoverá la gestión investigativa y tecnológica del sector y la consolidación de programas de transferencia de tecnología, que permita la formación y desarrollo de talento humano calificado para todo el proceso de gestión de los servicios.

▫ **Gestión de los Servicios Públicos Domiciliarios.**

La integralidad, la planificación, la interrelación, la participación, son componentes determinantes en la estructura del ordenamiento del territorio; estas condiciones son aspectos fundamentales en la prestación eficiente de los servicios públicos. Para lograrlo, se propone la creación del *“Estatuto de los servicios públicos domiciliarios”*, que tiene como objetivo establecer las normas para orientar y reglamentar las actuaciones a las cuales deben sujetarse las personas naturales o jurídicas que administren, construyan, mantengan, operen y repongan la infraestructura para la prestación del servicio, estos estatutos deberán contener básicamente entre otros, los siguientes temas:

Principios generales, definiciones especiales, normas generales (normas urbanísticas y de planeación, uso del espacio, estéticas, de seguridad, de vulnerabilidad, de emergencia), igualmente normas técnicas de funcionamiento y



construcción para cada uno de los servicios públicos; aspectos de relación entre empresas y entidades, actos y contratos de las empresas prestadoras, participación ciudadana en los servicios públicos domiciliarios, estratificación, subsidios y áreas de servicios exclusivos, aspectos ambientales, mecanismo de control, sanciones a las empresas de servicios y a los usuarios.

Adicionalmente se dispondrá para todos los servicios de los siguientes instrumentos: normas de uso del servicio, normas técnicas del diseño y la construcción y manual del usuario.

Paralelo a lo anterior, se propone El diseño en el corto plazo del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, diseño del Plan de Descontaminación de Aguas Residuales y ajustar y ejecutar el Plan de Manejo de Residuos Sólidos, teniendo en cuenta las áreas suburbanas y urbana.

Se adoptan los instrumentos de gestión y financieros definidos en la Legislación Colombiana (Constitución Política de Colombia, Ley 99/93, Ley 142/94, Ley 143/94, Ley 226/95, Ley 286/96, Decreto 548/96, Decreto 958/89, Ley 373/97, Ley 475/98, decretos reglamentarios y resoluciones emitidas por la respectiva entidad responsable).

▫ **Acueductos rurales y urbano.**

El objetivo fundamental es el de prestar el servicio con criterios de cantidad, calidad, continuidad, cobertura, capacidad de gestión y costo, para el beneficio de la comunidad y como garantía de sostenibilidad.

Se consideran como componentes estructurales: el usuario, la fuente de abastecimiento, la infraestructura y la organización o administración del servicio.

De manera general se identifican las principales estrategias a corto y mediano plazo para garantizar la prestación del servicio en un horizonte de 30 años: implementar y ejecutar un programa de ahorro y uso eficiente del agua, Ley 373 de 1997 (Territorio Cultural), diseñar y construir el Plan de Manejo y Ordenamiento de la Cuenca del Río Cane, potenciar acercamientos y actuaciones sobre el manejo de la cuenca abastecedora del Cane que abastecen los acueductos rurales y urbano del Municipio de Villa de Leyva, desarrollar programas de Control de Pérdidas del Acueducto y gestionar ante Corpoboyacá el control de los acueductos a campo abierto, (Desarrollo Institucional Autónomo), iniciar el estudio de fuentes alternas de abastecimiento, aumentar la producción de agua potable y ejecutar programas de reposición de redes y sistemas de almacenamiento.

Es de fundamental importancia que el principal objetivo para garantizar el servicio de calidad, continuidad, cobertura, cultura, capacidad de gestión y costo está en la optimización administrativa y técnica (captación, almacenamiento, líneas de conducción, trazados) de los acueductos rurales y la unificación del sistema de abastecimiento, tratamiento y control, de los acueductos urbanos existentes, lo cual debe estar inmerso en el Plan de Manejo y Ordenamiento del Río Cane.



En el nivel nacional las acciones a tomar para superar las dificultades que soporta el sector de agua potable y saneamiento y garantizar la sostenibilidad de los servicios¹³, se resumen en dos categorías:

Soluciones de competencia del ejecutivo (redefiniciones en consumos básicos, agilización y puesta en marcha del proceso de cobro tarifario, mecanismos de vigilancia y control) y soluciones que requieren trámite de Ley entorno a los vicios que se pueden presentar en la aplicación y consecución de cobros tarifarios (redefinición de mecanismos de garantía para la operatividad de los Fondos de Solidaridad y redistribución, redefinición de la política de subsidios y sobrecostos, definición de mecanismos para garantizar efectivamente la inversión de los recursos corrientes de la Nación como apoyo a las inversiones y subsidios independientemente de la cobertura, revisión a la política de subsidios y el fomento de los criterios de definición de mecanismos para solidaridad regionalizados).

Las empresa local prestadora de los servicios públicos de abastecimiento de agua potable y saneamiento (Esvilla), deberá cumplir con los requerimientos de ley, definir y aplicar los mecanismos para obtener un importante nivel de participación en la definición o revisión de las políticas y reglamentaciones que del sector realiza el gobierno central.

▫ **Acueducto urbano.**

El Plan de Ordenamiento Territorial como función pública orientado a identificar, definir y potenciar las acciones y actuaciones sobre el suelo del Municipio, acoge y plantea la elaboración en el corto plazo del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado para lo cual sugiere los siguientes aspectos que a continuación se mencionan y que fueron fundamentales para el Diseño del Plan maestro de acueducto denominado "*Optimización Sistema de acueducto área urbana Municipio de Villa de Leyva*" elaborado por La Secretaria de Gobierno de la Gobernación de Boyacá en septiembre de 2002., los aspectos que se recomendaron fueron los siguientes:

Aspectos Demográficos: Los datos entorno al crecimiento demografico establecido por el DANE para el área urbana del Municipio de Villa de Leyva se debe ajustar a partir del censo de vinculados y población visitante la cual y en la actualidad a partir de su demanda el municipio presenta en forma continua incapacidad del servicio.

Visión Urbano - rural: Deben considerarse aspectos estadísticos, estructurales, hidráulicos, sociales, económicos, etc., del sector rural de manera enfática que permita establecer la interrelación de la visión urbano - rural y suburbano alcanzada en el Plan de Ordenamiento Territorial.

Programa de Agua no Contabilizada: Es necesario dentro del Plan Maestro proponer un programa de veeduría y control entorno a las pérdidas de agua el cual

¹³ Diagnóstico y perspectivas para el sector de agua potable y saneamiento hídrico. Rev. Fudesco N° 1 año 2 octubre de 1998.



en el corto plazo de su ejecución debe garantizar el control total de cualquier suministro, actuando sobre el almacenamiento, diámetro de tuberías y consumos.

Estimación de la Demanda: El Plan Maestro deberá ajustar la estructura del sistema de distribución en lo referente a caudales, diámetros y configuración general, según el ordenamiento del territorio propuesto, con el propósito de satisfacer suficientemente las demandas del servicio de los sectores comerciales, institucionales y residenciales.

Fuente de abastecimiento: Para garantizar un buen servicio público de acueducto sin agotar la fuente, la entidad prestadora del servicio Esvilla, y el municipio de Villa de Leyva liderarán y promoverán la ejecución del Plan parcial especial de Manejo y Ordenamiento Territorial de la Cuenca del Río Cane, considerando la articulación de la región al Plan de Manejo que se estructura y construye del Santuario de Fauna y Flora de Iguaque y aplicando el concepto de ecosistema estratégico para la conservación y desarrollo del Territorio.

Se tomarán como fundamentos la función social de la propiedad, el paisaje como patrimonio común y la oferta de bienes y servicios ambientales.

Sistema de distribución: Se abastecerá el área rural posible que permita la distribución por gravedad desde el río Cane. En el área urbana, el sistema de distribución se ordenará teniendo en cuenta la topografía de la ciudad, para su reordenamiento se tendrá que tener en cuenta, el aumento de reservas a partir de la demanda de la población vinculada y visitante.

5.4.2.1 Aspectos rurales:

▫ **Acueductos rurales:**

Para la optimización del sistema de acueductos rurales, el Plan de Manejo y Ordenamiento de la Cuenca del Río Cane, deberá tener en cuenta los sistemas existentes para el diseño y optimización de sus acueductos.

El Plan de Manejo y Ordenamiento de la Cuenca del Río Cane deberá incluir a las comunidades representadas en las Juntas Administradoras de Acueducto y la comunidad en general como actores fundamentales del proceso de construcción, validación, ejecución, veeduría y seguimiento.

Se fortalecerán y crearán instrumentos económicos, administrativos y legales que busquen estimular la preservación y mejoramiento de la cuenca, controlar la explotación indiscriminada de los recursos y el uso no racional del agua.

Como base para la conservación ambiental se propone la utilización adecuada del recurso y el manejo eficiente del sistema.

▫ **Recolección y descontaminación de las aguas residuales.**

Se plantea para el área urbana incorporado como objetivo fundamental en el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, prestar el servicio con criterios de calidad, capacidad, cobertura, capacidad de gestión y costo para beneficio de la comunidad y del medio natural, y como garantía de sostenibilidad.



Se diferencian seis actividades: colección (redes domiciliarias de alcantarillado), recolección (colectores paralelos a las quebradas), intersección (interceptores que recogen a los colectores), conducción (emisarios hacia plantas de tratamiento), tratamiento (plantas de tratamiento de aguas residuales), vertimiento (descarga del agua tratada a un cauce del Río Leyva). Los alcantarillados no descargarán a las quebradas sin tratamiento previo.

Las estrategias a aplicar en el área urbana serán: reducir el consumo de agua potable (Territorio Cultural), separar las aguas residuales de las aguas lluvias, recolectar mínimo el 80% de las aguas residuales, aplicar tecnologías de tratamiento de alta eficiencia e impulsar el reuso del agua.

Para garantizar la sostenibilidad e integralidad del servicio el Plan propone cuatro componentes estructurales: el usuario, el sistema de recolección y conducción de las aguas residuales, el sistema de tratamiento y el receptor (quebradas). Se desarrollarán los programas y proyectos que genere cada componente.

En el nivel nacional para garantizar la sostenibilidad del servicio de saneamiento (recolección y descontaminación de aguas residuales) y a la vez realizar la protección de las quebradas, además de las acciones anotadas para el servicio de acueducto en este componente (general), se propone: reglamentar el procedimiento de cruce de cuentas entre el recaudo de las tasas retributivas y las inversiones en saneamiento y nivelar el valor de las tasas retributivas en los costos de reparación del daño ambiental¹⁴.

▫ **Aseo.**

El objetivo fundamental es prestar el servicio de aseo con criterios de calidad, capacidad, cobertura, continuidad, capacidad de gestión y costo, de acuerdo a la demanda de la comunidad, para su beneficio y el del medio natural y como garantía de sostenibilidad.

El Plan de Manejo y Tratamiento de los Residuos Sólidos será la herramienta a utilizar para prevenir y reducir los efectos y riesgos sobre el ambiente y la comunidad como la de recuperación de suelos degradados en el territorio municipal.

Los requerimientos de la Legislación (Ley 142 / 94) contiene los componentes básicos de un modelo administrativo del servicio dirigido a estructurar la gerencia sostenible con visión futurista con horizontes a corto, mediano y largo plazo, para estar en capacidad de aceptar el reto de la competitividad y la productividad.

Las estrategias para un periodo de nueve (9) años serán: reducir la producción de residuos sólidos en la fuente (separación vivienda), estudiar posibilidad de recuperación de los residuos sólidos (Territorio Cultural), cambiar hábitos de la comunidad (Territorio Cultural), seleccionar los residuos sólidos en la fuente (separación vivienda), tratar y recuperar los residuos sólidos orgánicos, realizar tratamiento seguro de residuos orgánicos y/o de alto riesgo (clínicos, tóxicos, industriales), realizar la eliminación y disposición final seguras.

¹⁴ Op cit Diagnóstico y perspectivas...



De la combinación de reuso, reciclaje y eliminación, se obtiene una disminución significativa del volumen a disponer, por lo cual los volúmenes requeridos en los sitios de disposición final serán menores.

La ubicación para tratamiento de residuos sólidos, teniendo en cuenta los criterios técnicos de tipo de suelo, protección de cursos y depósitos de agua, disposición de material de cobertura, se encuentra en el área de erosión total y severa registrada en la vereda Sopotá a 2 kilómetros aproximadamente del área urbana, en el predio Los Colorados de propiedad del Municipio de Villa de Leyva.

▫ **Servicios públicos domiciliarios.**

Para lo cual se establecen las siguientes acciones:

- Darle carácter de servicio público según la Ley 142 de 1994 al servicio de acueducto rural que están a cargo del sector privado y comunitario.
- Diseñar y ejecutar un Programa de Saneamiento Ambiental en el área rural que defina el manejo de las aguas residuales y los residuos sólidos.
- Estructurar un sistema que permita calidad, continuidad, cantidad, cobertura, capacidad de gestión y costo del servicio de agua potable y mitigue los impactos ambientales negativos que se causan.
- Impulsar y promover tecnologías para la utilización de los residuos sólidos entorno al manejo y recuperación de los suelos del territorio local.
- Asegurar en forma sostenible el abastecimiento de agua potable.
- Promover las acciones necesarias para la protección y conservación de la cuenca abastecedora de los acueductos. Cuenca del Río Cane.
- Direccionar la distribución objetiva en el ordenamiento del territorio del servicio de Gas Natural para el Municipio de Villa de Leyva.
- Establecer las condiciones propias de la Planeación en el Territorio Local para orientar y direccionar la distribución de acometidas de energía eléctrica.

▫ **Abastecimiento de agua potable.**

El agua es un bien público de uso colectivo, que se debe administrarse con criterios diferentes a los de la propiedad individual y privada. El servicio de acueducto se constituye en un derecho de los ciudadanos, que debe ser garantizado por el Estado, para lo cual la Ley 142 de 1994 delega la inspección y vigilancia de los servicios públicos en la Superintendencia de Servicios Públicos, dando cumplimiento al mandato constitucional.

Consecuentes a las políticas ambientales para garantizar la oferta y calidad del recurso hídrico y para el abastecimiento continuo de agua, uno de los puntos más importantes y articulado al Plan de Manejo y Ordenamiento de la Cuenca del Río Cane, no solo es definir su potencial sostenible entorno a la oferta del recurso, sino conocer el manejo, tratamiento, compensación, valoración de la demanda.

El diagnóstico elaborado en el proceso de construcción del Plan de Ordenamiento Territorial por la Empresa de Servicios Públicos de Villa de Leyva y la Universidad Piloto de Colombia y los procesos de participación comunitaria del P.O.T. permitieron levantar la información de cada uno de los acueductos rurales y



urbanos, siendo críticos sus resultados con respecto a la relación oferta y demanda.

Lo que concluye que el manejo a través de los tiempos que han venido dando las diferentes Administraciones a los acueductos, fuentes, cuencas y microcuencas en el Municipio tanto en el área urbana, suburbana y rural dista ostensiblemente del manejo ambiental y técnico de protección, conservación y sostenibilidad que debe dárseles, esto ha generado un sistemático deterioro de la fábrica del agua hasta tal punto que en la actualidad el caudal de las principales fuentes como son el Río Cane, la quebrada Chaina, la Quebrada La Colorada, la Quebrada Mamarramos, Curfés, Tíntales y el Gacal; es del 50% de lo que era hace 20 años, además el gran número de intervenciones realizadas por el hombre han contaminado en alto grado esta agua; como consecuencia lógica la calidad de vida de los Villaleyvanos se ha venido desmejorando aceleradamente llegando a niveles peligrosos que ameritan un redireccionamiento de las políticas en el corto plazo para mitigar esta grave consecuencia de la irracionalidad.

Los Administradores de los diferentes acueductos se han preocupado por captar cada vez mayor cantidad de agua pero no han destinado en ningún momento esfuerzos y recursos que permitan que en el futuro, Villa de Leyva cuente con un servicio de agua que se enmarque en los parámetros de la Ley 142 de 1994 y garantice su continuidad, cantidad y calidad, máxime si tenemos en cuenta que nuestra noble Villa dinamiza su economía entorno al turismo nacional e internacional.

Las disposiciones de la Ley 142 de 1994, Decreto 373 de 1997, y demás normas emanadas por el Ministerio de Desarrollo Económico y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios en torno al manejo de tarifas, macromedición y micromedición como herramientas para el control, buen uso y manejo racional del recurso han sido desconocidas casi que en su totalidad por los prestadores del servicio, ocasionando como consecuencia el desperdicio y mal uso del preciado líquido llegando a ocasionar escasez injustificada en algunos sectores en detrimento de sus habitantes.

La infraestructura de las redes de los acueductos y alcantarillado del municipio ya en su mayoría han cumplido su vida útil, situación que las convierte en obsoletas tornándose peligrosas para los habitantes, turistas y visitantes, además que deterioran la calidad del servicio, puesto que están construidas en asbesto cemento y HF galvanizado, sin ninguna planeación y diseño técnico que regule presiones, establezca caudales y garantice continuidad en el servicio.

Es generalizada la falta de potabilización del agua, en los acueductos de carácter comunitario tanto urbanos, suburbanos y rurales, situación que genera impactos de grandes proporciones en la salud de los usuarios.

Se resumen los resultados del diagnóstico en los siguientes cuadros:

Caracterización de acueductos rurales



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

136

ACUEDUCTO	ASPECTO HISTÓRICO				
	AÑO CONSTRUIDO	Nº INICIAL DE USUARIOS	Nº ACTUAL DE USUARIOS	ASISTENCIA TÉCNICA (DISEÑO)	CONSTRUCCIONES ADICIONALES (AMPLIACIONES)
CAPILLA	1996	50	160	A	A
SABANA (1)	1997		150	A	A
SABANA (2)	1997		150	A	A
ROBLE (1)			150	A	A
ROBLE (2)			200	A	A
Salto y la Lavandera(1)				A	A
Salto y la Lavandera(2)	1998		65	B	A
MONQUIRÁ	1973*	65	257	A	A
CAÑUELA	*				
Salto y la Lavandera(3)	*				
LLANO DEL ÁRBOL	*				
SOPOTÁ	1998	60	65	A	A
RITOQUE	1998	50	50	A	A
CARDONAL			120	A	B
LLANO BLANCO					B
MOSOCALLO	1974	90	280	A	A,B
	A. Conducción * El mismo acueducto			A. Gravedad B. Bombeo C. D.	A. Tanque Almacenamiento B. Tanque distribución C. Planta Tratamiento D. E.

Esvilla – P.O.T. 2004

ACUEDUCTO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA							
	CAPTACIÓN	ADUCCIÓN	Desarenador	Conducción	Planta de Tratamiento	Almacenamiento	Distribución	Domiciliarias
CAPILLA	Mamarramos	2 pgd - c.	no	2 pgd - 1 1/2 pgd - 1 pgd	no	A - 100m3	P - 1 pgd	600, 1/2 pgd
SABANA (1)	Chaina	2 pgd - a.	no	2 pgd	no	A - 200m3	P - 1 pgd	150
SABANA (2)	Cane	2 pgd - a.	no	2 pgd	no	A - 100m3	P - 1 pgd	150, 1/2 pgd
ROBLE (1)	Chaina	2 pgd - a.	no	2 pgd	no	A - 100m3	P - 1 pgd	257, 1/2 pgd
ROBLE (2)	Cane - Chaina	2 pgd - a.	no	2 pgd	no	A - 100m3	P - 1 pgd	145, 1/2 pgd
Salto y la Lavandera(1)	Curíes	2 pgd - a.	no	2 pgd	no	A - 200m3	P - 1 pgd	1/2 pgd
Salto y la Lavandera(2)	Cane	3 pgd	no	2 pgd, 1 pgd	no	A - 36m3	P - 1 pgd	

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

137

MONQUIRÁ*	Colorada	2 pgd	no	2 pgd	no	A - 200m3	P - 1 pgd	257, 1/2 pgd
CAÑUELA*								
Salto y la Lavandera*								
Llano del Árbol*								
SOPOTA	Planta de Tratamiento	21/2pgd - a	no	21/2pgd, PVC, 3km	Esvilla	A - 75m3	11/2 pgd, 1 pgd, P	65, 1/2 pgd, P
RITOQUE	Planta de Tratamiento	3 pgd - a	no	3 pgd, PVC, 3Km	Esvilla	A - 100m3	11/2 pgd, P	50, 1/2 pgd, P
CARDONAL	Mamarramos	2 pgd - a.	no	2 pgd, PVC	no	A	1 pgd	55, 1/2pgd, P
LLANO BLANCO	Mamarramos	2 pgd - a.	no	1 pgd	no	A	11/2 pgd, P	120, 1/2 pgd, P
MOSOCALLO	Q. Chaina	3 pgd c.	no	3 pgd 2 pgd	no	B – 250m3 A – 250, 70, 30m3	2 pgd, P y G	280, 2 pgd, P
Nombre * Mismo Acueducto	Fuente Capacidad Utilización Lit/seg Longitud	Diámetro Material a. P.V.C. b. Gress c. Galvaniz d. Cemento e. Otro	Existencia	Diámetro Material Longitud	Sistema Capacidad (lit/seg) Existencia	Capacidad Otra función M2 A: Distribución B. Almacenam	Longitud Diámetro Material P: P.V.C. G: Galvaniz C: Cemento	Nº usuarios Diámetro Material P: P.V.C. G: Galvaniz

Esvilla – P.O.T. 2004

Siendo la demanda la que en ausencia de direccionamiento ha incidido en la pérdida constante del recurso; en la mala prestación del servicio entorno a la calidad, continuidad y cantidad, como a la vez a un cubrimiento de sus acometidas; estas se entrecruzan unas con otras, no existe un Plan maestro y la realidad es cada vez más crítica, ningún acueducto presta en la actualidad un servicio con calidad programada.

Se proponen las siguientes acciones:

1. En el corto plazo.
 - Diseño de programas de educación y capacitación entorno al uso y valoración, así como de Manejo y Desarrollo Institucional a comunidades y Juntas Administradoras del recurso agua.
 - Conocimiento profundo sobre la Ley 142 de 1994 a toda la comunidad.
 - Implementar programas de ahorro y uso eficiente del agua (Ley 373 de 1997).
 - Diseñar un programa conjunto y participativo que permita en el corto plazo establecer las voluntades, criterios, diagnóstico de fondo en dirección a unificar técnica y consecuentemente los acueductos rurales en Empresa de Acueducto Rural.
 - Establecer un sistema de control y vigilancia articulado y acorde a la Ley en la prestación del servicio rural de acueductos, siendo el Municipio responsable en

"Administración y Transparencia para el Cambio"



- garantizar la prestación del servicio y la Superintendencia de Servicios Públicos en la vigilancia de entidades prestadoras del servicio.
- En el corto plazo la Administración Municipal y la Gerencia de Esvilla deben impulsar la materialización de un Proyecto de Acuerdo al interior del Honorable Concejo Municipal para la creación del Fondo de Redistribución de Ingresos que le permitirá a la Empresa Municipal de Servicios Públicos de Villa de Leyva aplicar un sistema tarifario que la saque de la crisis en que se encuentra y le garantice sostenerse en el tiempo brindando servicios de calidad y sin afectar a los usuarios más vulnerables, estratos 1, 2 y 3 los cuales serán subsidiados de acuerdo a la Ley por este Fondo y el sobreprecio cobrado a los usuarios de los estratos 5 y 6 y Comerciales.
 - Exigir la instalación para efectos de control operativo y comercial, macromedidores en los ramales principales de acueductos rurales.
 - Solicitar la competencia administrativa de los canales a cielo abierto justificado en un Plan de Manejo Ambiental ante la Corporación Autónoma Regional (Acueducto riego).
 - Construir el sistema local de usuarios y redes (catastralmente).
 - Establecer programas para la implementación de micromedidores fundamentado en la prestación de servicios según la Ley 142 de 1994.
 - Declarar como área de interés público la franja de terreno (5m) comprendido por los predios 00 00 0005 0544 000, 00 00 0005 0547 000 (Registro Catastral) de la Vereda El Roble que permita el acceso vehicular y peatonal a la Planta de Tratamiento del Acueducto Urbano, de acuerdo al Art. 57 de la Ley 142 de 1994 y Ley 156 de 1981.
2. Infraestructura, conducción y disponibilidad de acueducto rural (mediano y largo plazo).
- Debido a la situación crítica del sector rural en lo relacionado con la infraestructura de distribución, pérdida del recurso, usos inapropiados, captación sin control, servicio sin calidad ni continuidad, sin restricción en el número de usuarios. Se propone:
- En un horizonte no mayor a 9 años la unificación administrativa y técnica del Sistema de acueducto rural, ejecutando en el Mediano y corto plazo del P.O.T.:
 - La unificación de captación (Quebrada Chaina).
 - Creación de la reserva ciudadana (Chaina).
 - Tanques de almacenamiento.
 - Red principal.
 - Incorporar en el diseño y ejecución la articulación de zonas suburbanas y el cubrimiento total de áreas rurales.
- **Tratamiento de Aguas Residuales.**



La dispersión de viviendas en el territorio rural y suburbano y a la vez las características mismas del territorio impiden la construcción de sistemas unificados para la recolección y tratamiento de aguas residuales en la actualidad, por lo tanto y a partir de los beneficios que se proyectan con respecto a las construcciones agrupadas, los sistemas de recolección y tratamiento por vertimiento deben estar incorporados en los planes parciales de áreas suburbanas, en unidades de actuación urbanística y en construcciones individuales que se presenten por solicitud de las respectivas licencias.

Estrategias de corto plazo.

- Diagnóstico total municipal rural e incorporado al SISBEN sobre drenajes, producción y fuentes contaminadas por aguas residuales (parte fundamental del diagnóstico predios para el Plan de Manejo y Ordenamiento de las Cuencas).
- Establecer programas para el mejoramiento de vivienda rural entorno al mejoramiento de unidades sanitarias y disposición final de aguas residuales sin contaminar ningún cuerpo de agua.
- Toda construcción privada o pública deberá garantizar en el corto plazo, la disposición y/o tratamiento de los residuos líquidos.
- Se establecerá un programa de asistencia técnica para familias campesinas de bajo estrato que permita con suficiencia construir sistemas de disposición y/o tratamiento de aguas residuales según las características del terreno y el tipo de residuo producido.

- **Tratamiento y disposición de residuos sólidos.**
- Orientar, capacitar y encaminar esfuerzos para cambiar el comportamiento colectivo entorno al manejo y clasificación de residuos sólidos (Territorio Cultural).
- La Planta de tratamiento de residuos sólidos, del Municipio de Villa de Leyva debe garantizar el tratamiento de todos los residuos orgánicos producidos en el territorio local, así como la disposición final de los demás residuos y a la vez debe garantizar que el proyecto cumpla con:
 - Plan de manejo ambiental.
 - Se caracterice como un Modelo integral y ejemplar pedagógico para el territorio, entorno a sus aplicaciones y manejos.
 - Su implantación urbana, arquitectónica, paisajística y tecnológica industrial deben respetar el contexto natural, por lo que se requiere que este cumpla los parámetros establecidos por la Ley.
 - El proyecto en su conjunto debe cumplir con todas y cada una de las exigencias ambientales y estéticas que el mundo contemporáneo nos exige.
 - Se debe establecer en todo el territorio Municipal un sistema de recolección de residuos clasificado.



- Establecer sanciones y multas en el territorio municipal para aquellas personas que arrojen residuos en el espacio público y que afecte y perjudique el espacio privado.

Se establece que los residuos sólidos son insumo de mucha importancia para el municipio, ya que este representa la base industrial para la producción de material orgánico para la recuperación de suelos degradados que corresponden al 29.75% del territorio municipal; por esta razón se propone la construcción de una planta industrial que optimice el insumo producido en el territorio (58% del total de residuos) para la producción de abono líquido (aluvión), abono sólido (manto) y otros productos que beneficiarán en todos los sentidos el suelo de Villa de Leyva.

5.4.2.2. Componente urbano.

Sistema de acueducto: abastecimiento, tratamiento y distribución de agua potable.

Aparte de existir en el área urbana cuatro (4) sistemas de acueducto (Planos PBOT N° U10 y U11), tres administrados por organizaciones comunitarias las cuales no tienen la capacidad operativa, administrativa y financiera para prestar servicio con calidad continuidad y a la vez cubrir la responsabilidad establecida entorno a las tasas retributivas; el principal Sistema urbano es la Empresa de Servicios Públicos de Villa de Leyva, Esvilla, que presta servicio con regular calidad, cantidad y mediana continuidad. En términos generales la prestación del servicio de agua potable en el Municipio de Villa de Leyva, es de regular calidad ya que los sistemas tratados son conducidos por instalaciones, acometidas ya deterioradas, por combinación de aguas no tratadas, por ampliación del servicio a áreas sin competencia, por la capacidad de los depósitos de distribución.

Las acometidas ya obsoletas perjudican las aguas tratadas servidas por Esvilla generando descompensaciones financieras entorno al tratamiento de las aguas que nunca llegarán a los usuarios. Además de lo anterior el servicio es subsidiado en un 100% a los usuarios, lo que impide bases financieras para la construcción y mejoramiento del Sistema de acueducto Urbano.

Los acueductos existentes en el área urbana del Municipio de Villa e Leyva son:

CAPTACIÓN (HIDROGEOGRÁFICA)	ACUEDUCTO	DIÁMETRO	SISTEMA CAPTAC.	TRATAM. AGUAS	TANQUE M3	N° RAMALES	USUARIOS		OBSERVACIONES
							INICIAL	ACTUAL	
Río Cane	□ Esvilla	6"	A	SI	(1)400 100	3		1741	* Existen más usuarios, Barrio la Palma, San Francisco * Capta de la Colorada
Q. La Colorada	□ Esvilla	4"	A	SI		3		1856	* Capta en Chaina
Q. Tintales	□ El Carmen	2"	A	NO			65	100	



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

141

Q. El Gacal	<input type="checkbox"/> San Francisco	2"	A	NO				54	
	<input type="checkbox"/> La Palma	2"	A	SI				98	
			A. Grav B. Otro						

Esvilla – U.P.C. – Oficina P.O.T. 2000

El Sistema de Acueducto comprende la conducción óptima del servicio de agua potable y tratamiento de su residuo para beneficio y sostenibilidad del sistema natural.

Objetivos del Sistema de abastecimiento, tratamiento y distribución de agua potable.

Son objetivos complementarios del sistema de abastecimiento, tratamiento y distribución, los siguientes:

1. Garantizar el abastecimiento futuro para la ciudad mediante el aprovechamiento óptimo de las fuentes.
2. Propender por la unificación e integralidad administrativa y operativa por sistema de captación de los diferentes acueductos municipales y unificación inmediata de los acueductos urbanos en un sistema que garantice cobertura, cantidad suficiente y calidad.
3. Establecer mecanismos que permitan la consolidación urbano administrativa e institucional del servicio agua potable y tratamiento de aguas residuales.
4. Exigir cumplimiento y responsabilidad a todos los acueductos privados comunitarios y públicos en la retribución ambiental propendiendo por la recuperación, conservación y control sostenible de la fabrica de agua.
5. Regulación del Perímetro Urbano que permita en el largo plazo el mejoramiento y prestación del servicio con calidad, cobertura y cantidad.
6. El Sistema de acueducto urbano debe ser parte integral del Plan de Manejo y Ordenamiento del Río Cane.

Es necesario establecer para el área urbana del Municipio de Villa de Leyva, la unificación de los sistemas de acueductos existentes que permita garantizar en forma coordinada la prestación del servicio y la ejecución en el corto plazo del Plan Tarifario, que permita la real autonomía de la Empresa y responder con suficiencia a la ejecución de un Plan Maestro de Acueducto. (Corto plazo).

El Plan de Ordenamiento Territorial como función pública orientado a identificar, definir y potenciar las acciones y actuaciones sobre el suelo del Municipio, acoge y plantea la elaboración en el corto plazo del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado y para lo cual sugiere los siguientes aspectos que en Septiembre del 2002 se concluyeron en el diseño del "Optimización sistema de acueducto área urbana Municipio de Villa de Leyva" elaborado por la Secretaria de Obras de la Gobernación de Boyacá, los elementos a tener en cuenta son:

Aspectos Demográficos: La proyección de la población proyectada por el DANE

"Administración y Transparencia para el Cambio"



para el área urbana del Municipio de Villa de Leyva se debe ajustar a partir del censo de vinculados y población visitante la cual y en la actualidad a partir de su demanda el municipio presenta en forma continua incapacidad del servicio.

Visión Urbano - rural: Deben considerarse aspectos estadísticos, estructurales, hidráulicos, sociales, económicos, etc., del sector rural de manera enfática que permita establecer la interrelación de la visión urbano - rural y suburbano alcanzada en el Plan de Ordenamiento Territorial.

Programa de Agua no Contabilizada: Es necesario dentro del Plan Maestro proponer un programa de veeduría y control entorno a las pérdidas de agua el cual en el corto plazo de su ejecución debe garantizar el control total de cualquier suministro, actuando sobre el almacenamiento, diámetro de tuberías y consumos.

Estimación de la Demanda: El Plan Maestro deberá ajustar la estructura del sistema de distribución en lo referente a caudales, diámetros y configuración general, según el ordenamiento del territorio propuesto, con el propósito de satisfacer suficientemente las demandas del servicio de los sectores comerciales, institucionales y residenciales.

Fuente de abastecimiento: Para garantizar un buen servicio público de acueducto sin agotar la fuente, la entidad prestadora del servicio Esvilla, y el municipio de Villa de Leyva liderarán y promoverán la ejecución del Plan parcial especial de Manejo y Ordenamiento Territorial de la Cuenca del Río Cane, considerando la articulación de la región al Plan de Manejo que se estructura y construye del Santuario de Fauna y Flora de Iguaque y aplicando el concepto de ecosistema estratégico para la conservación y desarrollo del Territorio.

Se tomarán como fundamentos la función social de la propiedad, el paisaje como patrimonio común y la oferta de bienes y servicios ambientales.

Sistema de distribución: Se abastecerá el área rural posible que permita la distribución por gravedad desde el río Cane. En el área urbana, el sistema de distribución se ordenará teniendo en cuenta la topografía de la ciudad, para su reordenamiento se tendrá que tener en cuenta, el aumento de reservas a partir de la demanda de la población vinculada y visitante.

Sistema de saneamiento básico de la ciudad

El sistema estará compuesto por la red de alcantarillado sanitario, la red de alcantarillado pluvial, el sistema para el tratamiento de aguas residuales y el sistema para la recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos.

El tratamiento de aguas residuales y el tratamiento de aguas lluvias son elementos integrales al Plan maestro de acueducto y alcantarillado del área urbana.

Objetivos del sistema.

Son objetivos del Sistema de Saneamiento Básico, los siguientes:

1. Ampliar y mejorar la cobertura de la red de alcantarillado sanitario, mediante la ejecución del Plan Maestro de alcantarillado que debe incluir en el corto plazo el tratamiento de las aguas residuales.



2. Establecer e implementar el sistema urbano de recolección de aguas lluvias. (Corto, mediano y largo plazo).
3. Tratar integralmente los residuos sólidos generados en el Municipio.
4. Establecer el lugar propicio para el tratamiento de los residuos sólidos
5. El tratamiento de residuos sólidos y su material orgánico debe ir dirigido exclusivamente a la recuperación de suelos en el territorio local.

Se establecerá un plan de sanciones y multas para los predios que contaminen fuentes de agua y quebradas.

Sistema de alcantarillado sanitario y pluvial.

Comprenden las acometidas instaladas, sus trazados, sus impactos, su eficiencia y su tratamiento.

En el Municipio de Villa de Leyva son mayores los inconvenientes presentados que el beneficio mismo prestado por el sistema instalado. A continuación relacionamos impactos y sus causas generados por el sistema:

- Contaminación de aguas. Río Leyva.
Causas:
 - Drenaje principal del alcantarillado urbano, no se posee una Planta de tratamiento de aguas residuales.
 - Instalaciones obsoletas, buena parte del sistema instalado se desconoce, existen trazados urbanos que impactan negativamente las quebradas San Agustín y San Francisco.
 - Construcciones antitécnicas. Acometidas que rebosan su aguas, no se tuvieron en cuenta las pendientes para su ejecución.
 - Obras publicas que carecen de un sistema de tratamiento de aguas residuales y que por su alto impacto lo requieren. (Matadero).

La ausencia de un Sistema de recolección de aguas lluvias revierte en tiempos de invierno en alta dificultad del transito peatonal, en alteración de fachadas e interiores de las construcciones, en transporte de material de suelo de vías destapadas, encharcamientos y emposamiento de las aguas en partes bajas del área urbana.

Es necesario tener en cuenta que el tratamiento de las aguas lluvias debe ser acorde al material contaminante o de traslado por las mismas. (Desarenadores, decantadores, filtración).

Sistema para la Recolección, Tratamiento y Disposición de Residuos Urbanos.

El sistema esta integrado por la infraestructura y modos específicos para la recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos; la recolección, aprovechamiento y disposición final de escombros; la recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos y limpieza del espacio público.



De forma inmediata es necesario encaminar esfuerzos para la construcción de la Planta de tratamiento de residuos orgánicos y la construcción de un Plan maestro para el tratamiento de la totalidad de residuos sólidos generados por el Municipio.

Objetivos.

El Plan Maestro deberá contemplar los siguientes objetivos, para garantizar su coherencia con el presente Plan de Ordenamiento Territorial y su ejecución en el corto plazo para El Plan de Desarrollo Municipal.:

1. Racionalizar el tratamiento de residuos y reducir sus costos mediante un estudio de optimización de rutas de recolección.
2. Garantizar una solución integral para la recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos.
3. Se encaminan los esfuerzos de la disposición final de los residuos sólidos a su tratamiento que permita la producción de material orgánico en beneficio de la recuperación de los suelos municipales, estructurando un Plan de Acción para su recuperación en el tiempo.
4. Estudio de alternativas para el tratamiento de los residuos sólidos como material para la recuperación de suelos y generación de empresas locales de empleo. (Corto plazo).
5. Establecer programas educativos en dirección de la recolección, clasificación y tratamiento de los residuos sólidos.
6. Mitigación de impactos generados por la incineración y tratamiento residuos hospitalarios.

5.4.3 Sistema de Energía¹⁵

Se encuentra en curso el diagnostico total de las redes de electrificación en el Municipio de Villa de Leyva, servicio está a cargo de la Empresa de Energía Eléctrica de Boyacá S.A. ESP, el cual opera actualmente sobre una cobertura de:

Zona urbana: 100%

Zona rural: 95%

▫ **Alumbrado público**

Está a cargo del municipio, corresponde al 18 % del valor consumido por el usuario, este se distribuye en un 12% para el consumo de luminarias y un 6% para mantenimiento realizado por la Empresa de Energía Eléctrica.

Total de luminarias: 1250 aproximadamente
Sector Urbano: 5200 lámparas Aprox.
Cobertura: 98%
Sector Rural: 150 lámparas
Cobertura: 5%

¹⁵ Información suministrada por la Empresa de Energía Eléctrica de Boyacá S.A. ESP. Abril 2004



▫ **Acometidas**

No. Total de Usuarios: 3424
Zona Urbana: 1929
Zona Rural: 1495

Se debe propender a generar acciones para mejorar la calidad del servicio, tanto en zona urbana como rural.

5.4.4 Sistemas Alternativos y Comunicación

5.4.4.1 Gas Domiciliario. El Concesionario es Gas Natural Cundí-boyacense mediante contrato de concesión especial para la prestación del servicio público domiciliario de distribución de gas natural por red en forma exclusiva en el área denominada Área del Altiplano Cundiboyacense, mediante Resolución N° 80 28 del 11 de Mayo de 1998 del Municipio de Minas y Energía, en el cual el Municipio de Villa de Leyva está incluido.

La propuesta de ejecución exclusiva en el área urbana, no responde a las necesidades del territorio local, por lo menos para que la población del área urbana de estratos bajos, el servicio se subsidie por otros estratos que en su gran mayoría se encuentran en las áreas suburbanas.

Es recomendable que Gas Natural Cundiboyacense tenga en cuenta en su diseño final las áreas suburbanas, las cuales se encuentran a corta distancia de las válvulas de distribución de la red primaria y secundaria.

Aparte de lo anterior es indispensable conocer el comportamiento de las tuberías en los suelos del área urbana y suburbanas por corresponder a valles aluviales, formación lutítica y áreas erosionadas, también será conveniente programar la ejecución de acuerdo a las bajas temporadas de flujo turístico, capacitar a las comunidades y comités de veeduría, sobre el proyecto y a la vez presentar un estudio de alternativas de localización, diseño e intervención de las cajas contador en los inmuebles del Centro Histórico, Monumento Nacional.

Gas natural cundiboyacense desde el año 2003 ha venido instalando a nivel domiciliario el servicio de gas natural, inicialmente en los barrios: Santander, Luis Carlos Galán, la Palma, parte del Barrio San Francisco, Olivos y algunas viviendas de la carrera 9ª (parte del centro histórico). Se espera que próximamente este servicio sea extendido a todo el casco urbano.

5.4.4.2 Telefonía. El servicio telefónico a nivel residencial y comercial es prestado por la empresa de Telecomunicaciones TELECOM S.A.



La empresa de telecomunicaciones cuenta con un total de 1500 usuarios, distribuidos por zona en 180 líneas en zona rural y 1320 líneas en zona urbana; y por uso en 850 líneas de uso residencial y 650 de uso comercial. La zona rural es la que menos goza de este servicio, en parte por los costos de expansión del mismo.

Además de las líneas instaladas para el servicio telefónico, se encuentran en el municipio cuatro (4) SAI, ocho (8) teléfonos públicos instalados en la esquina del Hospital San Francisco, Terminal de Transporte, Plaza Principal, Barrio Los Ángeles, Barrio La Palma, Colegio Antonio Nariño, Hotel El Duruelo y en la esquina de Telecom; hasta el momento de la reestructuración de la empresa, estaban registrados 66 usuarios de Internet.

La empresa de Telecomunicaciones cuenta con seis cabinas telefónicas para llamadas locales, nacionales e internacionales.

El municipio también cuenta con servicio de telefonía celular por parte de las empresas COMCEL y BELLSOUTH.

5.4.4.3 Televisión. La captación de la señal de televisión es regular tanto en la zona urbana como en la zona rural siendo las únicas señales El Canal A, la Cadena Uno y Señal Colombia que pueden captarse por antena aérea. Otros canales pueden captarse a través de antenas parabólicas, servicio que es prestado por las empresas privadas A.J. TVComunicaciones, DirectTV y SKY.

5.4.4.4 Radio. Existen en el municipio dos emisoras radiales que transmiten por frecuencia modulada: Radio Cadena Nacional (RCN) en el 91.3 FM y Villa de Leyva Stereo en el 106.6 FM, con poca cobertura en señal.

5.4.5 Sistema Urbano (Espacio Público)

El casco urbano carece de espacios públicos que sean usados para el disfrute y uso de sus habitantes, ya que aparte de carecer de infraestructura para su operatividad carecen a parte de lo anterior de andenes convirtiendo de esta forma al espacio verde en grandes potreros. En su mayoría el espacio público está demarcado por construcciones de 1 y 2 pisos separado de estas por vías intermedias, solamente es paramentado o conformado directamente por la construcción, las plazuelas del Carmen y la de San Francisco; la plaza de mercado no se podría definir como espacio público urbano ya que no tiene las determinantes urbanas que lo cataloguen como tal, es simplemente un vacío urbano que tiene un uso específico. El parque Nariño con el parque Ricaurte son los dos únicos espacios que poseen un diseño como tal en donde la cobertura vegetal y las zonas duras están relacionadas.

En el área de influencia el espacio público (Camping) fue el resultado de la expropiación de un bien privado más no fue proyectado en la conformación de la



morfología urbana de la extensión del perímetro urbano. En general esta área carece de espacios públicos que constituirían pulmones de la morfología urbana saturada de construcción.

Espacios Urbanos

NOMBRE	LOCALIZACIÓN	ÁREA (Has)
CAMPING	Entre Cra. 10-12 y Cll. 6-7	6.20
PARQUE EL CARMEN	Entre Cra. 9-10 y Cll. 16-19	1.50
PARQUE LUIS CARLOS GALÁN	Entre Cll. 8-7 y Cra	0.52
PARQUE NARIÑO	Entre Cra. 8-8A y Cll 11-12	0.56
PLAZA PRINCIPAL	Entre Cra. 9-10 y Cll. 12-13	1.25
PARQUE RICAURTE	Entre Cra. 9-8 y Cll. 15-15A	0.50
PLAZOLETA DEL CARMEN	Cra. 10 con Cll. 13	0.15
PUENTE DEL ARCO	Cra. 10 con Cll. 14	0.27
TOTAL		11.40

Conclusiones

Partiendo de las consideraciones ambientales, viales, servicios, equipamiento y espacios públicos que caracterizan la situación urbana de Villa de Leyva a través del diagnóstico es evidente la problemática e impactación negativa de todos los elementos urbano paisajísticos por el desconocimiento y falta de una planificación consciente, se hace necesario valorar contextualmente a la Villa como espacio colectivo, territorio cultural, patrimonio y valoración cultural, ciudad paisaje, donde jueguen la sostenibilidad como el significado de una nueva mentalidad para el uso, compartimiento de la oferta que brinda el territorio urbano y su entorno para: concertar, convivir, construir los espacios y las comunicaciones de un Municipio con bienestar social y calidad de vida.

Es de suma importancia iniciar con la recuperación y buen uso del espacio disponible existente y en propiedad Municipal, se propone actuar sobre la problemática que ha generado el impacto y deterioro ambiental en el espacio urbano tomando en cuenta los indicadores y los déficit encontrados y con base en ello poder proporcionar a la Ciudad una imagen de servicio a sus visitantes basados en el paisaje, recreación y cultura como función.

El aspecto ambiental y paisajístico en el espacio público, en la recreación, en la cultura, en el tráfico, en la seguridad, en la educación, en la salud, en la vivienda principalmente es preocupante, cómo estas expresiones urbanas están inmersas en lo morfológico y lo inmediato, sin lograr armonizar, conservar, valorar y utilizar en términos de sostenibilidad los diferentes elementos ambientales (quebradas, senderos, cobertura vegetal) que estructuran su territorio, únicamente creciendo por necesidad de ocupación y expansión sin ningún tipo de conocimiento y controles sobre los impactos que genera la construcción en zonas ambientales frágiles, sin áreas de cesión y equipamientos requeridos para la vida urbana; por lo tanto se hace necesario generar un banco de tierras a partir de las secciones



tipo A que permitan al territorio dirigirse al cumplimiento de la Ley y a estructurar una Ciudad abierta y disponible para todos en cumplimiento al derecho fundamental de recrearse y circular..

Este conflicto se traduce en índices bajos de coberturas como son:

- Zonas verdes en disposición 0.9 M2 por habitante, siendo lo normal 15M2 por habitante.
- Déficit en cubrimiento territorial de áreas deportivas y las existentes no cumplen con las especificaciones técnicas.
- Déficit en educación preescolar 50% y secundaria el déficit puede acercarse al 20% ya que esta área cubre el potencial Municipal y hasta Intermunicipal.
- Déficit en bienestar social y seguridad.
- Conflicto en el uso y disfrute de áreas existentes de recreación.
- Conflicto en la necesidad de transporte turístico y de pasajeros intermunicipal.
- El Centro Histórico y de influencia sin áreas de parqueo y estacionamiento.
- Déficit de zonas de recreación, cultura y esparcimiento
- Déficit organizativo y cultural sobre el uso, la accesibilidad, la movilidad de las zona de abastecimiento.
- Déficit y desarticulación del servicio Institucional.
- La crítica situación de inmuebles de valoración y preservación del patrimonio arquitectónico e histórico.

5.5 SECTORES

5.5.1 Vivienda

El análisis se basa en la encuesta del “Sistema de Identificación y clasificación de potenciales beneficiarios para programas sociales” (SISBEN) aplicada en el municipio de Villa de Leyva en los meses de noviembre y diciembre del año 2003. Se analiza en forma separada la zona urbana y la zona rural por sus marcadas diferencias en cuanto a las características de las viviendas y de los hogares.

Para recordar, el cubrimiento de la encuesta del SISBEN de acuerdo a los datos de proyección del DANE para el 2004 tenemos que para la zona rural la encuesta tuvo un cubrimiento del 71.69% y para la zona urbana la encuesta tuvo un cubrimiento del 51.88%.

□ Características de las unidades de vivienda en zona rural

La encuesta del SISBEN indagó sobre los siguientes aspectos de las viviendas: tipo de unidad de vivienda, amenazas de la unidad de vivienda, material predominante de las paredes exteriores, material predominante de los pisos, disponibilidad de servicios públicos, estrato de la energía eléctrica, obtención del agua que consumen, entre otros. La información sobre el tipo de unidad de vivienda se presenta en el siguiente cuadro:



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

149

TIPO DE UNIDAD DE VIVIENDA	Nº VIVIENDAS	%
TOTAL	826	100
CUARTO(S) EN CASA O APARTAMENTO	22	2,66
CASA O APARTAMENTO	803	97,22
OTRO TIPO DE VIVIENDA	1	0,12

El cuadro anterior muestra que el 97.22% de las unidades de vivienda son casa o apartamento, solo un 2.66% constituyen cuarto en casa o apartamento lo cual indica la no presencia de inquilinatos u otras formas precarias de ocupación. Se presenta también otro tipo de vivienda como podrían ser chozas o tugurios pero solo corresponde a un 0.12% del total de viviendas encuestadas en zona rural.

En cuanto a los materiales predominantes en las paredes exteriores la información se presenta en el siguiente cuadro:

MATERIALES PREDOMINANTES DE LAS PAREDES EXTERIORES	TOTAL	TIPO DE VIVIENDA		
		CUARTO EN CASA O APTO	CASA O APTO	OTRO TIPO DE U.V.
TOTAL	826	22	803	1
SIN PAREDES	0	0	0	0
ZINC, TELA, CARTON, LATA, DESECHOS, PLÁSTICOS	4	0	3	1
GUADUA, CAÑA, ESTERILLA, OTROS VEGETALES	4	1	3	0
MADERA BURDA	3	0	3	0
BAHAREQUE	5	0	5	0
TAPIA PISADA, ADOBE	347	6	341	0
BLOQUE, LADRILLO, PIEDRA, MATERIAL PREFABRICADO	463	15	448	0

La información anterior muestra que el 98.06% del total de viviendas evaluadas tienen en sus paredes exteriores materiales duraderos como tapia pisada o adobe en un 42.01% y bloque, ladrillo, etc. en un 56.05%. Sin embargo existen viviendas donde sus paredes exteriores están construidas en materiales precarios como zinc, tela, plástico, guadua, etc. las cuales corresponden a un 0.96%.

Otra información importante es la referente al material predominante en los pisos de las viviendas. Esta información se presenta en el siguiente cuadro:

MATERIAL PREDOMINANTE EN LOS PISOS	TOTAL	TIPO DE VIVIENDA		
		CUARTO EN CASA O APTO	CASA O APTO	OTRO TIPO DE U.V.
TOTAL	826	22	803	1



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

150

TIERRA O ARENA	176	5	170	1
MADERA BURDA, TABLA O TABLÓN	20	0	20	0
CEMENTO O GRAVILLA	289	5	254	0
BALDOSA, VINILO, TABLETA O LADRILLO	341	12	329	0
ALFOMBRA, MARMOL, PARQUÉ O MADERA PULIDA	0	0	0	0

Aunque la mayoría de las viviendas tienen en sus pisos materiales durables como cemento o gravilla (34.99%) o baldosa, vinilo o tableta (41.28%), existe un porcentaje importante donde las viviendas tienen sus pisos en materiales precarios como tierra o arena (21.31%).

En cuanto a disponibilidad de servicios públicos en la zona rural la información se presenta en el siguiente cuadro:

TIPO DE UNIDAD DE VIVIENDA	TOTAL	DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS					
		ENERGÍA ELÉCTRICA	ALCANTARILLADO	GAS NATURAL CONECTADO A RED	TELÉFONO	RECOLECCIÓN DE BASURAS	ACUEDUCTO
TOTAL	826	751	15	3	5	22	654
CUARTO(S) EN CASA O APARTAMENTO	22	21	1	1	0	2	19
CASA O APARTAMENTO	803	730	14	2	5	20	635
OTRO TIPO DE VIVIENDA	1	0	0	0	0	0	0

Como se puede observar el 90.92% de las unidades de vivienda cuentan con el servicio de energía eléctrica y un 79.18% cuentan con el servicio de acueducto. Existen viviendas que cuentan con otros servicios como alcantarillado, teléfono, recolección de basuras, gas natural conectado a red, pero en porcentajes pequeños que son viviendas que se encuentran muy cerca de la zona urbana motivo por el cual los servicios ya han sido extendidos a estas viviendas.

La encuesta del SISBEN también indagó sobre los riesgos naturales a que se encuentran expuestas las viviendas; esta información se presenta en el cuadro siguiente:

TIPO DE UNIDAD DE VIVIENDA	TOTAL	RIESGOS NATURALES				
		NINGUNO	DESPLIZAMIENTOS	INUNDACIÓN	AVALANCHA	OTROS
TOTAL	826	815	1	7	0	3



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

151

CUARTO(S) EN CASA O APARTAMENTO	22	22	0	0	0	0
CASA O APARTAMENTO	803	792	1	7	0	3
OTRO TIPO DE VIVIENDA	1	1	0	0	0	0

El cuadro anterior muestra que el 98.67% de las viviendas no se encuentran amenazadas, sin embargo existe un pequeño porcentaje (0.85%) del total de viviendas que se encuentran amenazadas por inundación; estas viviendas seguramente se localizan sobre ronda de ríos o quebradas; otro porcentaje (0.36%) de las viviendas evaluadas se encuentran amenazadas por otras amenazas, infortunadamente la encuesta del SISBEN no indaga sobre estas amenazas.

Otro aspecto de interés y que tiene que ver con las condiciones de vida de la población es el relacionado con la obtención del agua para consumo. En la encuesta del SISBEN consideran tres alternativas que son: fuera del lote de la vivienda, dentro del lote pero fuera de la unidad de vivienda y dentro de la unidad de vivienda. Infortunadamente, no consideran las fuentes de provisión de agua y de alguna manera se supone que es a través del sistema de acueducto y solo se atiende es a la ubicación de la red de acueducto. Atendiendo la clasificación establecida por la encuesta la información sobre este particular se presenta en el siguiente cuadro:

TIPO DE UNIDAD DE VIVIENDA	TOTAL	OBTENCIÓN DEL AGUA		
		FUERA DEL LOTE DE LA VIVIENDA	DENTRO DEL LOTE PERO FUERA DE LA UNIDAD DE VIV	DENTRO DE LA UNIDAD DE VIV.
TOTAL	826	81	395	350
CUARTO(S) EN CASA O APARTAMENTO	22	0	7	15
CASA O APARTAMENTO	803	80	388	335
OTRO TIPO DE VIVIENDA	1	1	0	0

De acuerdo a la información del cuadro anterior se observa un porcentaje importante 57.63% de las unidades de vivienda obtienen el agua para el consumo fuera de la unidad de vivienda del cual un 9.81% la obtiene fuera del lote de la vivienda. Sin embargo un porcentaje representativo correspondiente al 42.37% ya cuentan con el servicio dentro de la unidad de vivienda.

o **Características de los hogares en zona rural**

Sobre los hogares la encuesta del SISBEN indagó sobre los siguientes aspectos: forma de tenencia de la vivienda, disponibilidad de cuartos, cuántos cuartos utiliza exclusivamente para dormir, disponibilidad de servicio sanitario, localización del



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

152

servicio sanitario, exclusividad del servicio sanitario, número de sanitarios de que dispone el hogar, servicio de ducha o regadera, combustible con el que cocinan en el hogar, alumbrado que utilizan, servicio telefónico, disponibilidad de electrodomésticos o gasodomésticos del hogar y total de personas en el hogar.

Un aspecto importante es el que tiene que ver con la forma de tenencia de la propiedad. Esta información se presenta en el siguiente cuadro:

TENENCIA DE LA VIVIENDA	N°	%
TOTAL	858	100,00
ARRIENDO O SUBARRIENDO	152	17,72
PROPIA PAGANDO	15	1,75
PROPIA PAGADA	415	48,37
OTRA CONDICIÓN	276	32,17

Como se puede observar aunque un gran porcentaje de las viviendas son propias ya sea porque sus habitantes se encuentra pagándola o porque ya la han pagado (50.12%) existe un porcentaje significativo correspondiente a otra condición el cual corresponde al 32.17%; infortunadamente la encuesta del SISBEN no tiene en cuenta otros tipos de tenencia que son muy importantes en nuestro territorio sobre todo en zonas rurales las cuales las de mayor frecuencia son: por posesión de una propiedad en sucesión, por empeño, como cuidandero, entre otras. Se presenta también aunque en mínima proporción (17.72%) arriendo o subarriendo lo que no significa que son viviendas faltantes ya en muchas de ellas son de uso recreacional.

Un aspecto que ayuda a determinar la calidad de vida de los hogares es el que tiene que ver con el número de cuartos usados exclusivamente por cada hogar. Esta información se muestra en el cuadro siguiente:

N° MIEMBROS	NUMERO DE CUARTOS					TOTAL
	1	2	3	4	5 O MÁS	
1	34	30	27	13	4	108
2	14	30	34	15	24	117
3	34	28	33	17	6	118
4	23	35	66	26	15	165
5	25	49	42	28	19	163
6	6	20	30	19	14	89
7	2	10	12	8	14	46
8	1	2	11	7	3	24
9	2	2	2	5	6	17
10 O MÁS	0	1	4	4	2	11
TOTAL	141	207	261	142	107	858



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

La información anterior muestra que el 20.63% de los 858 hogares evaluados viven en forma hacinada ya que solo disponen de máximo 2 cuartos para su uso exclusivo y su hogar se compone de 5 o más miembros; del anterior porcentaje un 6.68% experimenta una situación más crítica ya que solo tiene un cuarto para su uso exclusivo lo cual conlleva a ampliación de vivienda.

Se analiza también el número de cuartos de uso exclusivo por cada hogar según la forma de tenencia. La información se presenta en el siguiente cuadro:

TENENCIA DE LA VIVIENDA	TOTAL	NUMERO DE CUARTOS USADOS EN FORMA EXCLUSIVA			
		1	2	3	4 O MÁS
TOTAL	858	141	207	261	249
ARRIENDO O SUBARRIENDO	152	39	42	46	25
PROPIA PAGANDO	15	3	2	4	6
PROPIA PAGADA	415	25	77	139	174
OTRA CONDICIÓN	276	74	86	72	44

El mayor porcentaje de disponibilidad de cuartos se presenta en la medida en que la tenencia de la vivienda sea propia (pagando o pagada) el cual corresponde al 37.65% del total de hogares; la disponibilidad de uno o dos cuartos para uso exclusivo del hogar se presenta en mayor porcentaje cuando la vivienda es en arriendo o subarriendo y corresponde a un porcentaje mínimo el cual es del 9.44% del total de los hogares evaluados; un porcentaje significativo es que tiene que ver con la disponibilidad de cuartos cuanto se presenta otra condición de tenencia de la vivienda ya que el mayor porcentaje corresponde a uno y dos cuartos para uso exclusivo del hogar y es del 18.65%.

La disponibilidad de sanitario por parte de los hogares, el tipo de sanitario y la exclusividad del mismo son, también indicadores de calidad de vida y es una información importante también en términos de salud. Al respecto se presenta la información correspondiente a este aspecto en el siguiente cuadro.

DISPONIBILIDAD DE SERVICIO SANITARIO	TOTAL	UBICACIÓN DEL SANITARIO		
		FUERA DEL LOTE DE LA VIVIENDA	DENTRO DEL LOTE FUERA DE LA VIV	DENTRO DE LA UNIDAD DE VIV
TOTAL	858	2	175	338
NO TIENEN	343			
LETRINA, BAJAMAR	3	1	1	1
INODORO SIN CONEXIÓN A ALCANTARILLADO NI A POZO	61	0	33	28
INODORO CON CONEXIÓN A POZO SÉPTICO	439	1	141	297
INODORO CON CONEXIÓN A ALCANTARILLADO	12	0	0	12



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

154

Del cuadro anterior se puede concluir que aunque el 51.17% de los hogares encuestados cuentan con sanitario conectado a pozo séptico existe un porcentaje significativo el cual corresponde al 39.98% de los hogares que no disponen de ningún tipo de servicio sanitario porcentaje que es muy elevado y situación que se debe tener en cuenta para programas de saneamiento básico. También es importante observar la ubicación del servicio sanitario en donde en el 39.39% de los hogares se encuentra dentro de la unidad de vivienda, en el 20.40% se encuentra fuera de la unidad de vivienda pero dentro del lote y en el 0.23% se encuentra fuera del lote de la unidad de vivienda.

En cuanto a la información de exclusividad de uso del sanitario se presenta en el siguiente cuadro:

DISPONIBILIDAD DE SERVICIO SANITARIO	TOTAL	FORMA	
		COMPARTIDO	EXCLUSIVO
TOTAL	858	22	493
NO TIENEN	343		
LETRINA, BAJAMAR	3	0	3
INODORO SIN CONEXIÓN A ALCANTARILLADO NI A POZO	61	4	57
INODORO CON CONEXIÓN A POZO SÉPTICO	439	18	421
INODORO CON CONEXIÓN A ALCANTARILLADO	12	0	12

Se observa que el 57.46% de los hogares usan el sanitario de forma exclusiva; de este porcentaje el 85.40% corresponde a inodoro con conexión a pozo séptico; solo un 2.56% comparten el uso del sanitario con otros hogares. Se puede concluir que en términos sanitarios la situación en la zona rural del municipio de Villa de Leyva es favorable, sin embargo no se debe desconocer el porcentaje significativos de hogares que aún no cuentan con este servicio.

Un aspecto importante en términos de salubridad de la población es el que tiene que ver con el combustible que utilizan para cocinar pues dependiendo del tipo de combustible se generan emanaciones que resultan nocivas para la salud como cuando se utilizan desechos, carbón mineral o leña, o pueden resultar altamente peligrosa su manipulación como es el caso del petróleo, la gasolina o el cocinol.

La información correspondiente al combustible que utilizan los hogares del sector para cocinar se presenta en el siguiente cuadro:

COMBUSTIBLE CON QUE COCINAN	Nº	%
TOTAL	858	100
NO COCINAN	11	1,28

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

155

LEÑA, CARBÓN DE LEÑA, DESECHOS	586	68,30
CARBÓN MINERAL	7	0,82
KEROSENE, PETRÓLEO, GASOLINA, COCINOL	4	0,47
GAS EN CILINDRO O PIPETA	249	29,02
GAS CON CONEXIÓN POR TUBERÍA	0	0,00
ELECTRICIDAD	1	0,12

Dadas las condiciones rurales de la población encuestada el mayor porcentaje del combustible con el cocinan corresponde a leña, carbón de leña, desechos y es del 68.30% de los hogares y un 0.82% con carbón mineral; sin embargo existe un porcentaje significativo de hogares que cocinan con gas en cilindro o pipeta el cual es del 29.02%; los hogares que cocinan con combustible altamente peligroso en su manipulación solo corresponde al 0.47%.

Otra información importante es la que tiene que ver con el tipo de alumbrado que utilizan principalmente; esta información se presenta en el siguiente cuadro:

ALUMBRADO QUE UTILIZAN	Nº	%
TOTAL	858	100
VELA	83	9,67
KEROSENE, PETROLEO, GASOLINA	0	0,00
ELÉCTRICA	775	90,33
SOLAR, BIOENERGÍA, OTROS	0	0,00

Aunque el 90.33% de los hogares evaluados utilizan la energía eléctrica, el 9.67% de los mismo utilizan vela, lo que pone en evidencia que hay zonas que aún no cuentan con la cobertura del servicio de energía eléctrica, aspectos que se deben mejorar en la medida en que las empresas prestadoras del servicio estén en la capacidad de brindarlo.

Otro aspecto que es considerado como indicador de calidad de vida de los hogares es el relacionado con la posesión o no de electrodomésticos o gasodomésticos en la medida en que facilitan las labores domésticas. En la encuesta del SISBEN se indagó sobre los aspectos que se presentan en el siguiente cuadro:

ELECTRODOMÉSTICOS O GASODOMÉSTICOS	POSESIÓN	
	SI	NO
NEVERA O ENFRIADOR	284	574
LAVADORA	10	848
TELEVISIÓN A COLOR	381	477
TELEVISIÓN POR CABLE	4	854



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

156

CALENTADOR DE AGUA O DUCHA ELÉCTRICA	14	844
HORNO	23	835
AIRE ACONDICIONADO	1	857
TOTAL HOGARES		858

Se puede observar que el electrodoméstico con mayor porcentaje encontrado en los hogares es el televisor el cual corresponde a un 44.41% del total de hogares encuestados; el segundo porcentaje encontrado es el que corresponde a la nevera y es del 33.10% del total de hogares encuestados; otros electrodomésticos como calentador o ducha eléctrica, lavadora y horno se encuentran en menor proporción.

Es evidente que algunos de los hogares poseen distinto tipo de electrodoméstico pero es importante señalar cual o cuales son los de uso más frecuente, en este sentido el televisor aparece como el más utilizado por los aspectos de recreación que este aparato brinda constituyéndose muchas veces en la única forma de distracción que poseen.

Una información muy importante para determinar la presencia de inquilinatos es la que tiene que ver con el número de hogares por unidad de vivienda; esta información se presenta en el siguiente cuadro:

TIPO DE VIVIENDA	TOTAL	NUMERO DE HOGARES			
		1	2	3	4 O MAS
TOTAL	858	826	28	0	4
CUARTO EN CASA O APARTAMENTO	56	22	4	0	0
CASA O APARTAMENTO	831	803	24	0	4
OTRO TIPO DE UNIDAD DE VIVIENDA	1	0	0	0	0

Como se puede observar en la información anterior la correspondencia es casi uno a uno, lo que significa un hogar por unidad de vivienda; se presenta en poco porcentaje (4 casos) la existencia de 2 hogares por unidad de vivienda en cuarto en casa o apartamento lo que corresponde al 0.47% y 24 casos de dos hogares en casa o apartamento correspondiendo al 2.80%; también se observa un mínimo porcentaje de cuatro o más hogares por unidad de vivienda en casa o apartamento y corresponde al 0.47%. En resumen el 96.27 de los hogares no comparten la vivienda con otros hogares.

▫ **Características de las unidades de vivienda en zona urbana**

En cuanto a las características de las unidades de vivienda en zona urbana la información se muestra en el siguiente cuadro.

TIPO DE UNIDAD DE VIVIENDA	N° VIVIENDAS	%
----------------------------	-----------------	---



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

157

	TOTAL	620	100
CUARTO(S) EN CASA O APARTAMENTO		231	37,26
CASA O APARTAMENTO		389	62,74
OTRO TIPO DE VIVIENDA		0	0,00

El cuadro anterior muestra que el 62.74% de las unidades de vivienda son casa o apartamento, el 37.26% constituyen cuarto en casa o apartamento lo cual indica la presencia de inquilinatos u otras formas precarias de ocupación. No se presenta otro tipo de vivienda como podrían ser chozas o tugurios.

En cuanto a los materiales predominantes en las paredes exteriores la información se presenta en el siguiente cuadro:

MATERIALES PREDOMINANTES DE LAS PAREDES EXTERIORES	TOTAL	TIPO DE VIVIENDA		
		CUARTO EN CASA O APTO	CASA O APTO	OTRO TIPO DE U.V.
TOTAL	620	231	389	0
SIN PAREDES	0	0	0	0
ZINC, TELA, CARTÓN, LATA, DESECHOS, PLÁSTICOS	0	0	0	0
GUADUA, CAÑA, ESTERILLA, OTROS VEGETALES	3	0	3	0
MADERA BURDA	2	0	2	0
BAHAREQUE	0	0	0	0
TAPIA PISADA, ADOBE BLOQUE, LADRILLO, PIEDRA, MATERIAL PREFABRICADO	68	25	43	0
MADERA PULIDA	547	206	341	0

La información anterior muestra que el 99.20% del total de viviendas evaluadas tienen en sus paredes exteriores materiales duraderos como tapia pisada o adobe en un 10.97% y bloque, ladrillo, etc. en un 88.23%. Sin embargo existen viviendas donde sus paredes exteriores están construidas en materiales precarios como guadua, caña, esterilla, etc. O madera burda las cuales corresponden a un 0.81%.

Otra información importante es la referente al material predominante en los pisos de las viviendas. Esta información se presenta en el siguiente cuadro:

MATERIAL PREDOMINANTE EN LOS PISOS	TOTAL	TIPO DE VIVIENDA		
		CUARTO EN CASA O APTO	CASA O APTO	OTRO TIPO DE U.V.
TOTAL	620	231	389	0
TIERRA O ARENA	21	7	14	0
MADERA BURDA, TABLA O TABLÓN	2	2	0	0
CEMENTO O GRAVILLA	120	46	74	0

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

158

BALDOSA, VINILO, TABLETA O LADRILLO	474	176	298	0
ALFOMBRA, MÁRMOL, PARQUÉ O MADERA PULIDA	3	0	3	0

Aunque la mayoría de las viviendas tienen en sus pisos materiales durables como baldosa, vinilo o tableta (76.45%), existe un porcentaje importante donde las viviendas tienen sus pisos en materiales precarios cemento o gravilla (19.35%) o tierra o arena (3.39%). Es importante resaltar que el porcentaje de viviendas que usan en sus pisos materiales costosos es muy bajo y corresponde solo a un 0.48%.

En cuanto a disponibilidad de servicios públicos en la zona urbana la información se presenta en el siguiente cuadro:

TIPO DE UNIDAD DE VIVIENDA	TOTAL	DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS					
		ENERGÍA ELÉCTRICA	ALCANTARILLADO	GAS NATURAL CONECTADO A RED	TELÉFONO	RECOLECCIÓN DE BASURAS	ACUEDUCTO
TOTAL	620	610	583	181	215	592	609
CUARTO(S) EN CASA O APARTAMENTO	231	225	220	46	67	225	225
CASA O APARTAMENTO	389	385	363	135	148	367	384
OTRO TIPO DE VIVIENDA	0	0	0	0	0	0	0

Del cuadro anterior podemos concluir que el 98.39% de las unidades de vivienda cuentan con el servicio de energía eléctrica, el 94.03% cuentan con el servicio de alcantarillado, el 95.48% cuentan con el servicio de recolección de basuras, 98.23% cuentan con el servicio de acueducto y en porcentajes menores se cuenta con servicio de telefonía (34.68%) y de gas natural conectado a red (29.19). Como se puede observar aunque los porcentajes en los servicios básicos son altos, no tienen una cobertura del 100%, que sería lo óptimo en zona urbana.

La encuesta del SISBEN también indagó sobre los riesgos naturales a que se encuentran expuestas las viviendas; esta información se presenta en el cuadro siguiente:

TIPO DE UNIDAD DE VIVIENDA	TOTAL	RIESGOS NATURALES				
		NINGUNO	DESLIZAMIENTOS	INUNDACIÓN	AVALANCHA	OTROS
TOTAL	620	583	0	43	0	39
CUARTO(S) EN CASA O APARTAMENTO	231	204	0	11	0	16
CASA O APARTAMENTO	389	334	0	32	0	23
OTRO TIPO DE	0	0	0	0	0	0



VIVIENDA

De acuerdo a la información anterior podemos decir que el 94.03% de las viviendas no se encuentran amenazadas, sin embargo existe un porcentaje (6.94%) del total de viviendas que se encuentran amenazadas por inundación; otro porcentaje (6.29%) de las viviendas evaluadas se encuentran amenazadas por otras amenazas que infortunadamente la encuesta del SISBEN no indaga sobre estas amenazas.

Otro aspecto de interés y que tiene que ver con las condiciones de vida de la población es el relacionado con la obtención del agua para consumo. En la encuesta del SISBEN consideran tres alternativas que son: fuera del lote de la vivienda, dentro del lote pero fuera de la unidad de vivienda y dentro de la unidad de vivienda. De acuerdo a esta clasificación, la información se presenta en el siguiente cuadro:

TIPO DE UNIDAD DE VIVIENDA	TOTAL	OBTENCIÓN DEL AGUA		
		FUERA DEL LOTE DE LA VIVIENDA	DENTRO DEL LOTE PERO FUERA DE LA UNIDAD DE VIV	DENTRO DE LA UNIDAD DE VIV.
TOTAL	620	12	11	597
CUARTO(S) EN CASA O APARTAMENTO	321	4	5	222
CASA O APARTAMENTO	389	8	6	375
OTRO TIPO DE VIVIENDA	0	0	0	0

De acuerdo a la información del cuadro anterior se observa que el 96.29% de las vivienda obtienen el agua dentro de la unidad de vivienda; el 1.77% de las viviendas obtienen el agua fuera de la unidad de vivienda pero dentro del lote y un 1.94% de las viviendas obtienen el agua fuera de la unidad de vivienda lo que corrobora que en zona urbana hay sectores donde no hay cubrimiento total de servicios públicos.

▫ **Características de los hogares en zona urbana**

Al igual que en la zona rural, en la zona urbana se analizaron para los hogares los siguientes aspectos: forma de tenencia de la vivienda, disponibilidad de cuartos, cuántos cuartos utiliza exclusivamente para dormir, disponibilidad de servicio sanitario, localización del servicio sanitario, exclusividad del servicio sanitario, numero de sanitarios de que dispone el hogar, servicio de ducha o regadera, combustible con el que cocinan en el hogar, alumbrado que utilizan, servicio telefónico, disponibilidad de electrodomésticos o gasodomésticos del hogar y total de personas en el hogar.



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

160

Un aspecto importante es el que tiene que ver con la forma de tenencia de la propiedad. Esta información se presenta en el siguiente cuadro:

TENENCIA DE LA VIVIENDA	N°	%
TOTAL	729	100
ARRIENDO O SUBARRIENDO	403	55,28
PROPIA PAGANDO	55	7,54
PROPIA PAGADA	124	17,01
OTRA CONDICIÓN	147	20,16

Como se puede observar el mayor porcentaje de los hogares viven en arriendo o subarriendo y corresponde al 55.28% del total de población encuestada; solo un 24.55% de los hogares tiene la vivienda propia ya sea que se encuentra pagándola o porque ya la han pagado. Es importante resaltar que se encuentra un buen porcentaje cuya tenencia de la propiedad es otra condición y este representa el 20.16%.

Es importante resaltar que muchas de las viviendas son estacionarias para población flotante y otras como casas de recreo; barrios como el Luis Carlos Galán evaluado por el Sistema, sus cánones de arrendamiento varían entre 1 y 2 salarios mínimos lo que significa que sus arrendatarios no se encuentran dentro de las posibilidades del Interés social prioritario; es imprescindible verificar el subarriendo como subsistencia dentro de la evaluación SISBEN cuando éste se encuentre totalmente en un 100% ya que de esta forma estaríamos indicando la existencia de arriendos temporales, inquilinatos u otras formas precarias de ocupación.

Un aspecto que ayuda a determinar la calidad de vida de los hogares es el que tiene que ver con el número de cuartos usados exclusivamente por cada hogar. Esta información se muestra en el cuadro siguiente:

N° MIEMBROS	NUMERO DE CUARTOS					TOTAL
	1	2	3	4	5 O MÁS	
1	76	17	16	6	3	118
2	57	32	13	16	7	125
3	71	28	21	10	5	135
4	52	28	40	15	4	139
5	37	19	17	9	6	88
6	16	17	18	12	3	66
7	8	12	10	6	5	41
8	1	1	2	2	2	8
9	0	1	1	3	2	7
10 O MÁS	0	0	0	0	2	2
TOTAL	318	155	138	79	39	729



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

La información anterior muestra que el 15.36% de los 729 hogares evaluados viven en forma hacinada ya que solo disponen de máximo 2 cuartos para su uso exclusivo y su hogar se compone de 5 o más miembros; del anterior porcentaje un 6.86% experimenta una situación más crítica ya que solo tiene un cuarto para su uso exclusivo.

Se analiza también el número de cuartos de uso exclusivo por cada hogar según la forma de tenencia. La información se presenta en el siguiente cuadro:

TENENCIA DE LA VIVIENDA	TOTAL	NUMERO DE CUARTOS USADOS EN FORMA EXCLUSIVA			
		1	2	3	4 O MÁS
TOTAL	729	318	155	138	118
ARRIENDO O SUBARRIENDO	403	225	94	56	28
PROPIA PAGANDO	55	3	11	22	19
PROPIA PAGADA	124	12	19	41	52
OTRA CONDICIÓN	147	78	31	19	19

El mayor porcentaje de disponibilidad de cuartos (3,4 o más) se presenta en la medida en que la tenencia de la vivienda sea propia (pagando o pagada); en la zona urbana este porcentaje corresponde al 18.38% del total de los hogares evaluados; la disponibilidad de uno o dos cuartos para uso exclusivo del hogar se presenta en mayor porcentaje cuando la vivienda es en arriendo o subarriendo y corresponde al 43.76%.

La disponibilidad de sanitario por parte de los hogares, el tipo de sanitario y la exclusividad del mismo son, también indicadores de calidad de vida y es una información importante también en términos de salud. Al respecto se presenta la información correspondiente a este aspecto en el siguiente cuadro.

DISPONIBILIDAD DE SERVICIO SANITARIO	TOTAL	UBICACIÓN DEL SANITARIO		
		FUERA DEL LOTE DE LA VIVIENDA	DENTRO DEL LOTE FUERA DE LA VIV	DENTRO DE LA UNIDAD DE VIV
TOTAL	729	5	29	684
NO TIENEN	11			
LETRINA, BAJAMAR				
INODORO SIN CONEXIÓN A	1	1	0	0
ALCANTARILLADO NI A POZO	5	0	0	5
INODORO CON CONEXIÓN A POZO SÉPTICO	21	0	5	16
INODORO CON CONEXIÓN A ALCANTARILLADO	691	4	24	663

Como se puede observar en el cuadro anterior el 94.79% de los hogares evaluados cuentan con servicio sanitario conectado a alcantarillado, sin embargo existen hogares que aún no tienen este servicio (1.51%); otros que tienen servicio



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

162

sanitario pero conectado a pozo séptico y otros que tienen letrina o servicio sanitario sin conexión a alcantarillado ni a pozo séptico (0.83%). También es importante observar la ubicación del servicio sanitario en donde en el 93.83% de los hogares se encuentra dentro de la unidad de vivienda, en el 3.98% se encuentra fuera de la unidad de vivienda pero dentro del lote y en el 0.69% se encuentra fuera del lote de la unidad de vivienda.

La información sobre la exclusividad de uso del sanitario se presenta en el siguiente cuadro.

DISPONIBILIDAD DE SERVICIO SANITARIO	TOTAL	FORMA	
		COMPARTIDO	EXCLUSIVO
TOTAL	729	229	489
NO TIENEN	11		
LETRINA, BAJAMAR	1	0	1
INODORO SIN CONEXIÓN A ALCANTARILLADO NI A POZO	5	0	5
INODORO CON CONEXIÓN A POZO SÉPTICO	21	4	17
INODORO CON CONEXIÓN A ALCANTARILLADO	619	225	466

Se observa que el 67.08% de los hogares usan el sanitario de forma exclusiva; de este porcentaje el 95.30% corresponde a inodoro con conexión a pozo séptico; un 31.41% comparten el uso del sanitario con otros hogares. Se puede concluir que en términos sanitarios la situación en la zona rural del municipio de Villa de Leyva no es favorable, y no se debe desconocer el porcentaje de hogares que aún no cuentan con este servicio.

En términos de salubridad de la población un aspecto importante es el que tiene que ver con el combustible que utilizan para cocinar, pues dependiendo del tipo de combustible se generan emanaciones que resultan nocivas para la salud como cuando se utilizan desechos, carbón mineral o leña, o pueden resultar altamente peligrosa su manipulación como es el caso del petróleo, la gasolina o el cocinol.

La información correspondiente al combustible que utilizan los hogares del sector urbano para cocinar se presenta en el siguiente cuadro.

COMBUSTIBLE CON QUE COCINAN	Nº	%
TOTAL	729	100,00
NO COCINAN	34	4,66
LEÑA, CARBÓN DE LEÑA, DESECHOS	44	6,04
CARBÓN MINERAL	0	0,00
KEROSENE, PETRÓLEO, GASOLINA, COCINOL	10	1,37

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

163

GAS EN CILINDRO O PIPETA	472	64,75
GAS CON CONEXIÓN POR TUBERÍA	167	22,91
ELECTRICIDAD	2	0,27

Otra información importante es la que tiene que ver con el tipo de alumbrado que utilizan principalmente; esta información se presenta en el siguiente cuadro.

ALUMBRADO QUE UTILIZAN	Nº	%
TOTAL	729	100,00
VELA	15	2,06
KEROSENE, PETRÓLEO, GASOLINA	2	0,27
ELÉCTRICA	712	97,67
SOLAR, BIOENERGÍA, OTROS	0	0,00

Es importante anotar que siendo la zona urbana aunque el porcentaje de hogares que usan la energía eléctrica como alumbrado principal el alto (97.67%) no es el 100%, y existen hogares que usan la vela (2.06) y kerosene, petróleo o gasolina (0.27%); en este sentido estos aspectos se deben mejorar en la medida en que las empresas prestadoras del servicio estén en la capacidad de brindarlo.

Otro aspecto que es considerado como indicador de calidad de vida de los hogares es el relacionado con la posesión o no de electrodomésticos o gasodomésticos en la medida en que facilitan las labores domésticas. En la encuesta del SISBEN se indagó sobre los aspectos que se presentan en el siguiente cuadro.

ELECTRODOMÉSTICOS O GASODOMÉSTICOS	POSESIÓN	
	SI	NO
NEVERA O ENFRIADOR	339	390
LAVADORA	30	669
TELEVISIÓN A COLOR	463	266
TELEVISIÓN POR CABLE	194	535
CALENTADOR DE AGUA O DUCHA ELÉCTRICA	32	697
HORNO	9	720
AIRE ACONDICIONADO	3	726
TOTAL	729	

Se puede observar que el electrodoméstico con mayor porcentaje encontrado en los hogares es el televisor el cual corresponde a un 63.51% del total de hogares encuestados; el segundo porcentaje encontrado es el que corresponde a la nevera y es del 46.50% del total de hogares encuestados; enseguida se encuentra, aunque mal catalogado, la televisión por cable con un 26.61%; otros



electrodomésticos como calentador o ducha eléctrica, lavadora y horno se encuentran en menor proporción.

Es evidente que algunos de los hogares poseen distinto tipo de electrodoméstico pero es importante señalar cual o cuales son los de uso más frecuente, en este sentido el televisor aparece como el más utilizado por aspectos de recreación que este aparato brinda constituyéndose muchas veces en la única forma de distracción que poseen.

Una información muy importante para determinar la presencia de inquilinatos es la que tiene que ver con el número de hogares por unidad de vivienda; esta información se presenta en el siguiente cuadro.

TIPO DE VIVIENDA	TOTAL	NUMERO DE HOGARES			
		1	2	3	4 O MAS
TOTAL	729	620	82	18	9
CUARTO EN CASA O APARTAMENTO	296	231	44	12	9
CASA O APARTAMENTO	433	389	38	6	0
OTRO TIPO DE UNIDAD DE VIVIENDA	0	0	0	0	0

De la información anterior se puede decir que el 85.05% de los hogares no comparten su unidad de vivienda con otros hogares. Aunque es un buen porcentaje se puede observar que en un 11.25% del total de hogares encuestados, viven dos hogares en la misma unidad de vivienda y de este porcentaje el 53.66% la unidad de vivienda la constituye un cuarto en casa o apartamento; unidades de vivienda en donde viven tres o más hogares en un 3.70% presentándose el mayor porcentaje en hogares que comparten cuarto en casa o apartamento, encontrándose 9 casos en que 4 o más hogares comparten un cuarto en casa o apartamento, del total de la población encuestada en la zona urbana. Esta información contradice el hecho que todo lo arrendado se relaciona directamente con la necesidad de vivienda de interés social por hacinamiento e inquilinato en la zona urbana del municipio de Villa de Leyva.

Se requiere iniciar el proceso de construcción de programas de vivienda de interés social en el área urbana y ampliación, mejoramiento de vivienda, saneamiento básico, reubicación por zonas de alto riesgo y plan cocinas en el área rural. La vivienda de interés social no debe deteriorar el patrimonio cultural inmueble ni mueble en el territorio cultural, es indispensable y prioritario que toda intervención aparte de usar materiales contextuales al sector permita la valoración y respeto del elemento arquitectónico existente; el proceso debe ir acompañado de estrategias participativas y de capacitación en sistemas constructivos que permitan la intervención directa



en obra de las comunidades objeto bajo métodos de autoconstrucción dirigida.

5.5.2 Educación y Cultura

5.5.2.1 Educación. En el municipio de Villa de Leyva existen actualmente 21 instituciones educativas de las cuales 14 se localizan en zona rural y 7 en zona urbana; dos instituciones tienen servicio de educación básica secundaria, 4 tienen servicio de educación básica primaria y secundaria y 15 servicio de educación básica primaria.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	UBICACIÓN ZONA	SERVICIO EDUCACIÓN	JORNADA	COMPETENCIA
Antonio Nariño	Rural	Secundaria	Continua	Nacional
Antonio Nariño Anexa	Urbana	Primaria	Única	Nacional
I.T.I.N.A.R.	Urbana	Secundaria	2	Nacional
Andrés Díaz	Rural	Primaria y Secundaria	Ordinaria	Privado
Luis Carlos Galan	Urbana	Secundaria	Nocturna	Privado
Llano Blanco	Rural	Secundaria	Continua	Municipal
Llano Blanco	Rural	Primaria	Única	Municipal
Capilla N° 1	Rural	Secundaria	Continua	Municipal
Capilla N° 1	Rural	Primaria	Única	Municipal
Camilo Torres	Urbana	Primaria	2	Nacional
Duruelo	Urbana	Primaria	2	Nacional
Nueva Era	Urbana	Primaria	Ordinaria	Privado
Dulce Corazón de María	Urbana	Primaria	Ordinaria	Privado
Capilla N° 2	Rural	Primaria	Única	Municipal
Cardonal	Rural	Primaria	Única	Municipal
Sabana	Rural	Primaria	Única	Municipal
El Roble	Rural	Primaria	Única	Municipal
Salto y La Lavandera	Rural	Primaria	Única	Municipal
Monquirá	Rural	Primaria	Única	Municipal
Llano del Arbol	Rural	Primaria	Única	Municipal
San Roque (Vereda Cañuela)	Rural	Primaria	Única	Municipal
Sopota	Rural	Primaria	Única	Municipal
Ritoque	Rural	Primaria	Única	Municipal

El número de estudiantes matriculados para el año 2004 es de 3024 según los datos presentados por la Oficina de Núcleo Educativo, información que se muestra en el cuadro siguiente:

INSTITUCIONES	P R E	J A R	T R A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	TOTAL
COL. EDUC. BÁSICA Y MEDIA TEC. ANTONIO NARIÑO			85	100	75	92	101	105	103	94	79	73	77	77	1.061
INSTITUTO TEC. IND.			30	61	37	53	39	72	96	76	74	79	79	69	



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

166

NAC. ANTONIO RICAUTES															
COLEGIO ANDRES DÍAS VENERO DE LEYVA	2	11	16	12	14	16	17	10	11	14	13	16	3	6	161
COLEGIO NOCT. COOPERATIVO LUIS CARLOS GALAN													8	17	25
COLEGIO NUEVA ERA	7	9	10	11	11	15	15	10							88
COLEGIO DULCE CORAZÓN DE MARÍA	6	18	26	19	13	14	4	7	1	4	1				113
COLEGIO RURAL LLANO BLANCO			10	16	12	16	10	11	13	12	11	7			118
COLEGIO RURAL CAPULLA UNO			18	17	16	16	16	11	30	21	26	27	37		235
ESCUELA RURAL CAPILLA DOS			0	2	3	1	7	2							15
ESCUELA RURAL CARDONAL															
ESCUELA RURAL LA SABANA			10	15	9	16	16	11							77
ESCUELA RURAL EL ROBLE			6	9	6	1	4	1							27
ESCUELA RURAL LLANO DEL ARBOL			6	17	8	9	4	8							52
ESCUELA RURAL SALTO Y LA LAVANDERA			6	5	5	5	3	7							31
ESCUELA RURAL MONQUIRÁ			10	7	8	3	6	6							40
ESCUELA RURAL SAN ROQUE			5	13	8	10	11	14							61
ESCUELA RURAL SOPOTÁ			2	5	3	1	5	1							17
ESCUELA RURAL RITOQUE			4	11	3	2	1	2							23
ITEDRIS CAPILLA UNO										27					27
ITEDRIS MONQUIRÁ													25		25
SUBTOTALES	15	38	244	320	231	273	263	283	260	255	212	211	239	180	2.961
TOTALES	297		1.370					938				419		3.024	

En lo referente a la educación básica secundaria las seis instituciones educativas tienen diferentes modalidades y los estudiantes proceden de diferentes zonas del municipio y del departamento; los egresados en su mayoría no continúan sus estudios superiores:

COLEGIO	MODALIDAD	EGRESADOS	PROCEDENCIA		
			Z.U.	Z.R.	O.M.
Antonio Nariño	Turismo Gestión Empresarial Ciencias Naturales Informática	Uniboy, U.P.T.C., Institutos técnicos, cursos informales, Bogotá 40% no estudian	X	El Roble, Sabana, Capilla	Sutamarchán, Sáchica. Gachantivá, San Pedro de Iguaque

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

167

I.T.I.N.A.R.	Dibujo Técnico Mecánica Industrial Electricidad/ electrónica Metalistería	20% estudian otras disciplinas 80% no estudian	X	Todo el Municipio	Sutamarchán, Tinjacá, Sáchica, Samacá, Ráquira, San Pedro de Iguaque
Luis Carlos Galán	Clásico con énfasis en Humanidades	5% estudian 95% no estudian	X		
Andrés Díaz	Énfasis en Humanidades	40% estudios superiores 50% cursos unformales 10% no estudian	X	El Roble Sabana Monquirá	Sáchica Sutamarchán
Llano Blanco		Actualmente grado noveno	X		Gachantivá
Capilla 1	Énfasis agrarioindustrial	Actualmente grado décimo	X		Arcabuco

Las instituciones educativas de básica primaria tanto de la zona urbana como de la zona rural, también recepcionan alumnos de todo el municipio y de otros municipios:

COLEGIO	PROCEDENCIA		
	Z.U.	Zona .Rural.	Otros municipios.
Antonio Nariño (Anexa)	X	El Roble	Sutamarchán, Sáchica
Duruelo	X	Monquirá, Sopotá, El Roble	
Camilo Torres	X		
Nueva Era	X	Roble, Monquirá	Sutamarchán
Andres Díaz	X	El Roble, Sabana	Sutamarchán, Sáchica
Llano Blanco			Gachantivá
Capilla 1			San Pedro de Iguaque, Chíquiza
Capilla 2			San Pedro de Iguaque, Arcabuco
Cardonal			
Sabana			
El Roble			Gachantivá
Salto y la Lavandera			Gachantivá, Santa Sofía
Monquirá			
Llano del Árbol			Santa Sofía
San Roque (Cañuela)			Santa Sofía
Sopotá			
Ritoque			Sáchica

Z.U.: Zona Urbana

Z.R.: Zona Rural

O.M.: Otros Municipios

Es importante resaltar que existen instalaciones Educativas que ocupan menos del 50% de su capacidad como es el caso de las escuelas Capilla 2, Cardonal, El Roble y Sopotá; como también instalaciones que están sobrepasando su

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

168

capacidad generando hacinamiento como es el caso de las escuelas Camilo Torres, Capilla 1 y el Colegio Antonio Nariño.

ESCUELA	Nº de Estudiantes 2004	Capacidad Potencial de estudiantes	Nº de estudiantes hace 10-15 años (Potencial)	Fecha Fundación Creación
AREA URBANA				
Antonio Nariño Anexa	290	309		1945
Camilo Torres	292	273		1900
Duruelo	268	268		1967
Nueva Era	88	122	Inexistente	1992
Dulce Corazón de María	113		Inexistente	
I.T.I.N.A.R.	473	112		1958
Luis Carlos Galan	25	209		
AREA RURAL				
Antonio Nariño	503	429		1945
Andrés Díaz	161	323	Inexistente	1984
Llano Blanco	93	120	150	1960
Capilla Nº 1	235	80	Inexistente	1930
Capilla Nº 2	15	50	50	1975
Cardonal	25	60	70	1925
Sabana	77	70	9	1930
El Roble	27	55	80	1948
Salto y La Lavandera	31	50	50	1960
Monquirá	40	60	100	Anterior 1950
Llano del Arbol	52	80	Inexistente	1987
San Roque (Cañuela)	61	57	Inexistente	1989
Sopota	17	40	Inexistente	1996
Ritoque	23	-	-	1960

Se puede resaltar también que algunas instituciones educativas han bajado considerablemente la recepción de estudiantes como es el caso de los colegios Luis Carlos Galán y Andrés Díaz y las escuelas Duruelo, Capilla 2 y el Roble; las instituciones que han aumentado la recepción de estudiantes en el transcurso del tiempo, son pocas como el Colegio Antonio Nariño y la Escuela Llano Blanco; las instituciones restantes tienden a mantener una recepción estable.

Nombre del Colegio	1999	2001	2004
BÁSICA SECUNDARIA			
Antonio Nariño	428	423	579
Andrés Díaz	24	42	56
I.T.I.N.A.R.	453	434	-
Luis Carlos Galan	108	-	24
Llano Blanco	30	65	43
Capilla Nº 1	-	72	143

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

169

BÁSICA PRIMARIA			
Antonio Nariño Anexa	189	210	290
Andrés Díaz	144	143	98
Camilo Torres	301	305	-
Duruelo	301	332	204
Nueva Era	80	81	74
Dulce Corazón de María	-	27	99
Llano Blanco	39	57	74
Capilla N° 1	93	87	87
Capilla N° 2	27	36	15
Cardonal	11	12	-
Sabana	64	68	77
El Roble	32	35	27
Salto y La Lavandera	39	37	40
Monquirá	41	47	41
Llano del Arbol	51	55	50
San Roque (Cañuela)	56	53	62
Sopota	20	18	19
Ritoque	19	17	23

Otro aspecto importante por resaltar es el que tiene que ver con la población en edad escolar que no asiste a ningún centro educativo la cual representa un porcentaje importante tanto en la zona urbana como en la zona rural del municipio, información que obtuvo de los datos arrojados por la encuesta del SISBEN aplicada a finales del año 2003:

SEXO Y GRUPOS DE EDAD	ZONA RURAL			ZONA URBANA		
	TOTAL	ASISTENCIA		TOTAL	ASISTENCIA	
		SI	NO		SI	NO
AMBOS SEXOS						
5-9	414	365	49	325	301	24
10-14	394	360	34	303	286	17
15-19	350	173	177	247	154	93
HOMBRES						
5-9	230	198	32	155	138	17
10-14	197	177	20	154	142	12
15-19	166	73	93	101	65	36
MUJERES						
5-9	184	167	17	170	163	7
10-14	197	183	14	149	144	5
15-19	184	100	84	146	89	57

Fuente Encuesta SISBEN 2003

Al discriminar la población rural por grupos quinquenales, en el tramo de 5-9 el 88.16% asiste y un 11.84% no lo hace. De igual manera en el grupo de 10-14 un 91.37% asiste y un 8.63% no lo hace. Aunque hay alta cobertura en los niveles básica primaria y básica secundaria no se tiene el 100% que sería lo óptimo para este intervalo de edad. También es importante resaltar que el grupo siguiente de edad (15-19) el mayor porcentaje no asiste a ningún centro educativo, esto es el 50.57%, población en intervalo de edad escolar que posiblemente se encuentre ya realizando actividades laborales.

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

170

De la misma manera, al discriminar la población urbana por grupos quinquenales, en el tramo de 5-9 el 92.62% asiste y un 7.38% no lo hace. En el grupo de 10-14 un 94.39% asiste y un 5.61% no lo hace. También en el grupo siguiente de edad (15-19) un gran porcentaje no asiste a ningún centro educativo, esto es el 37.65%.

Por otro lado en el año 2003 el Ministerio de Educación Nacional aplicó la prueba SABER, prueba en la que los estudiantes del Municipio obtuvieron buenos resultados aunque no óptimos; en algunos colegios se obtuvieron resultados por encima del promedio nacional y departamental, sin embargo la mayoría de las instituciones tuvieron que hacer un plan de mejoramiento de las áreas específicas (lenguaje y matemáticas) e institucional.

PROMEDIO			
GRADO 5			
PROMEDIO	AREA	INSTITUCIÓN	PUNTAJE
Nacional 58.2	LENGUAJE	CARDONAL	62
		NUEVA ERA	59.44
		ANDRES DÍAZ	59.29
Departamental. 58.8		SAN ROQUE	59.2
		SOPOTA	59
		RITOQUE	58.86
Nacional 58.2	MATEMÁTICAS	ANTONIO NARIÑO	58.25
		CAPILLA DOS	67.5
		LLANO BLANCO	61.66
Departamental. 58.8		CAPILLA UNO	60.75
		SABANA	60.11
		CARDONAL	59
GRADO 9			
Nacional 60.64	LENGUAJE	ANDRES DÍAZ	70
		ANTONIO NARIÑO	64.81
		CAPILLA UNO	61.36
Departamental. 62.7		ITINAR	60.79
		LLANO BLANCO	58.42
		Nacional 57.22	MATEMÁTICAS
CAPILLA UNO	58.71		
Departamental. 59.12	ITINAR		
	ANTONIO NARIÑO	57.71	
	LLANO BLANCO	57.38	

Fuente Dirección de Núcleo Educativo – Villa de Leyva

El estado general de las instalaciones de las instituciones educativas es regular, en su mayoría requieren pintura general y adecuación de instalaciones sanitarias. El Instituto Técnico Industrial Nacionalizado requiere la construcción de su planta física, la Escuela Ritoque requiere que sus instalaciones sean terminadas ya actualmente los estudiantes reciben clases en una cabaña en condiciones que no son óptimas para su buen desempeño.

Requerimientos generales en establecimientos educativos:

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

171

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	ESPACIOS RECREATIVOS Y OTROS ESPACIOS	ESTADO ACTUAL	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA REQUERIDAS
ZONA RURAL			
Escuela Vereda Llano Blanco	Cancha baloncesto/ microfútbol, Aula múltiple	Regular	<ul style="list-style-type: none"> • Pintura general. • Mantenimiento y adecuación batería de baños. • Cerramiento costados norte y sur de la cancha. • Finalizar la construcción del aula múltiple. • Estructura de cerramiento de las instalaciones. • Cubierta patio central.
Escuela Capilla Uno	Cancha baloncesto/ microfútbol	Regular	<ul style="list-style-type: none"> • Pintura general. • Mantenimiento y adecuación batería de baños. • Construcción de dos aulas de clase. • Construcción de un aula para laboratorios. • Construcción de un aula para informática.
Escuela Capilla Dos	Cancha baloncesto/ microfútbol	Bueno	<ul style="list-style-type: none"> • Pintura general. • Mantenimiento y adecuación batería de baños.
Escuela Vereda Cardonal	Cancha baloncesto/ microfútbol	Bueno	<ul style="list-style-type: none"> • Pintura general. • Mantenimiento y adecuación batería de baños.
Escuela Vereda Sabana	Cancha baloncesto/ microfútbol	Deficiente	<ul style="list-style-type: none"> • Pintura general. • Revisión y reparación de cubiertas. • Adecuación del comedor y restaurante escolar. • Mantenimiento campos deportivos. • Infraestructura para vivero forestal. • Construcción de un parque infantil. • Estructura de cerramiento de las instalaciones. • Mantenimiento y adecuación batería de baños.
Escuela Vereda El Roble	Cancha baloncesto/ microfútbol	Regular	<ul style="list-style-type: none"> • Pintura general. • Sistema de manejo y disposición de aguas grises. • Reparación general de cubiertas.
Escuela Vereda Salto y La Lavandera	Cancha baloncesto/ microfútbol	Deficiente	<ul style="list-style-type: none"> • Pintura general. • Reparación general de



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

172

			<ul style="list-style-type: none"> cubiertas. • Reparación tanque de almacenamiento. • Sistema de manejo y disposición de aguas grises. • Construcción del salón comedor. • Mantenimiento del piso del patio delantero. • Instalación de puerta para acceso principal de la escuela.
Escuela Vereda Monquirá	Cancha baloncesto/ microfútbol	Regular	<ul style="list-style-type: none"> • Pintura general. • Reparación general de cubiertas. • Mantenimiento campos deportivos. • Instalación de puerta para acceso principal de la escuela.
Escuela Vereda Llano del Árbol	Cancha baloncesto/ microfútbol	Bueno	<ul style="list-style-type: none"> • Pintura general. • Mantenimiento y adecuación batería de baños.
Escuela San Roque (Vereda Cañuela)	Cancha baloncesto/ microfútbol	Regular	<ul style="list-style-type: none"> • Pintura general. • Sistema de manejo y disposición de aguas lluvias. • Mantenimiento de canchas y acabado de graderías.
Escuela Vereda Sopotá	Cancha baloncesto/ microfútbol	Bueno	<ul style="list-style-type: none"> • Pintura general. • Mantenimiento y adecuación batería de baños.
Escuela vereda Ritoque			<ul style="list-style-type: none"> •
Colegio Antonio Nariño	Biblioteca, 2 patios, 1 cancha baloncesto 300 m, 1 cancha Boleybol 300m, 5.000 m zonas verdes	Bueno	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción del aula máxima.
ZONA URBANA			
Colegio Antonio Nariño (Anexa)	1 Cancha (patio), jardines, zonas verdes	Deficiente	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción del restaurante • Reemplazo de la sección de cubierta faltante
Escuela Duruelo	1 Minipatio, 400 m2 zonas Verdes	Regular	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de tres aulas de clase • Construcción del restaurante
Colegio ITINAR	4 talleres, cancha 300 m	Muy deficiente	<ul style="list-style-type: none"> •
Escuela Camilo Torres	1 Cancha (patio): 400 m2	Regular	<ul style="list-style-type: none"> •
Andrés Díaz	1 cancha múltiple, 1 cancha microfútbol,	Bueno	<ul style="list-style-type: none"> •



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

173

	2 patios, zonas verdes (2.800 m2) Vivero y Huerta		
Luis Carlos Galán	1 Minipatio, 400 m2 zonas Verdes	Regular	Sus actividades se desarrollan en la planta física de la Escuela Duruelo
Nueva Era	Patio: 600 m2, Zonas verdes	Bueno	•
La Real Enseñanza	1 patio: 200 m2	Bueno	•
Dulce Corazón de María	1 patio	Bueno	•

Fuente Secretaría de Infraestructura Física y Obras 2004.

Es supremamente urgente la construcción del Plan Educativo Municipal que permita direccionar el sector con la participación de todos los representantes de este Territorio Cultural. Para lo cual es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos sugeridos por la comunidad:

- Encontrar las causas de pérdida y repitencia de grados en los centros educativos según el decreto 230.
- Encontrar las causas de deserción escolar: Centros donde se presentan. Realizar un diagnostico y seguimiento.
- Incrementar programas que permitan generar sentido de pertenencia en los estudiantes con las raíces y arraigos culturales de la región, así como establecer la cátedra de Villa de Leyva en los PEI de cada Institución educativa, para que cada uno sea conocedor y divulgador de su territorio.
- Crear un programa de veeduría institucional en la parte educativa para el seguimiento del desempeño en las labores de los pedagogos de todo el municipio. Como son: control de asistencia y presencia continua en cada una de las diferentes instituciones educatativas, control sobre la calidad educativa de acuerdo a la especialización de cada profesor, verificar la actualización de programas educativos ya creados y por crear en este PDM.
- Incentivar el cultivo de productos agrarios con sello verde en las huertas escolares.
- Gestionar que el intelecto, investigaciones que pasa por el municipio sean regulado y los programas, proyectos, seminarios, estudios, etc. Que se realicen en el municipio se creen convenios con las universidades, entidades, institutos, ONG, etc., deben dejar una copia del trabajo que se realizaron en la población. Este materia se archivaría en la biblioteca municipal como fuente de información y estudio.
- Culturizar a la comunidad educativa (autoridades, padres de familia, estudiantes y comunidad en general) sobre el mejoramiento de la calidad de la educación.
- Crear canales de comunicación valederos y confiables entre centros educativos – jefatura de núcleo y Alcaldía.

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

174

- El servicio social de los estudiantes del grado 10° y 11° de los centros educativos sean prestados a la comunidad según sus modalidades y con beneficio para la comunidad en general. Ejemplos:
 - Electricidad: Realización de instalaciones eléctricas de casas donde los propietarios pertenezcan al estrato 1.
 - Metalistería: Realización de puertas, ventanas, rejas, etc., de cada casa donde los propietarios pertenezcan al estrato 1.
 - Humanidades: Cursos de capacitación según proyectos.
 - Alfabetización: Detectar los focos de analfabetización y realizar validaciones de educación primaria.
 - Medio ambiente: Realizar campañas de reforestación y mejoramiento del medio ambiente.
- Los alumnos de los grados 10° y 11° realizarán proyectos de creación de microempresas como requisito de grado para que cuando terminen su bachillerato tengan en su formación el mejoramiento – utilización del tiempo recepción de sus propios ingresos y recursos y mejorar su calidad de vida.
- Realización de encuentros culturales interinstitucionales proyectados a la comunidad.
- Celebración conjunta de actividades interinstitucionales como: día de la familia villaleyvana, día del niño. Día del campesino, día de la independencia, es decir que la niñez y la juventud sé de cuenta de la importancia de estas fechas (existiría mas identidad entre Alcaldía, sector educativo y comunidad en general) se mejoraría la parte humana, ambiental y la identidad cultural.
- Formación de escuelas deportivas en todas las ramas y modalidades para utilización del tiempo libre.
- Realización de campeonatos deportivos en todas las ramas. Sin discriminación.
- Según el cuadro del estado general de las instalaciones de las instituciones educativas se deben priorizar para a educación objetiva sea centrada en la calidad y mejoramiento del factor humano.
- Que las obras de infraestructuras requeridas no sean las mismas año tras año, sino las que se van ejecutando salgan del plan de necesidades.
- Terminar las obras iniciadas y no dejarlas a medio hacer.
- Muchas de las obras requeridas pueden ser compartidas en sus realizaciones con padres de familia – comunidad en general y alcaldía (pintura, adecuación de campos deportivos, etc.)
- Proyectar definitivamente las instalaciones locativas para solucionar el problema de hacinamiento ocupacional, y funcional del Colegio ITINAR.
- Actualizar tecnológicamente los laboratorios de informática y bilingüismo.
- Actualización de materiales pedagógicos en los talleres del colegio ITINAR.
- Creación de pruebas (olimpiadas) de desempeño en las áreas de biología, química, física, matemáticas, lenguaje y literatura a nivel intercolegial.

"Administración y Transparencia para el Cambio"



- Se debe capacitar a los profesores para que trasmita a los alumnos conocimientos y orientación en educación sexual tanto alumnos como a padres de familia.
- Se propone la implementación dentro del PEI unas horas, mediante conferencias, foros y talleres para la exploración vocacional con Orientadores especializados. Esta exploración vocacional se debe iniciar desde la primaria.
- Construcción salón comedor o aula múltiple en predios donde funciona la escuela de la vereda Salto y la Lavandera.

5.5.2.2 Cultura. Para el análisis de la situación cultural del municipio de Villa de Leyva se determino trabajar en áreas críticas de especial interés para el desarrollo cultural como: Identidad, Patrimonio, Gestión Cultural, Cultura y Educación, Comunicación, Participación y Cultura, Ecología y Cultura.

Una vez determinadas las áreas y con la participación de los Consejeros Municipales de Cultura, los Cultores residentes en el Municipio, y algunos miembros de la ciudadanía, se procedió a la determinación y análisis de los problemas que actualmente se manifiestan en estas áreas, dando como resultado la identificación de problemas en las diferentes áreas.

▫ **Identidad**

Se requiere de forma urgente entrar a realizar actividades formativas, creativas y de sensibilización de las raíces históricas, étnicas y ambientales con niños y jóvenes del municipio.

Se propone crear la cátedra de Villa de Leyva de forma dinámica y permanente en todos los centros educativos del municipio. Para fomentar y cultivar nuestras identidades.

A nivel de toda la población se hace necesario realizar actividades culturales que permitan conocer la historia, el patrimonio múltiple que posee este municipio y se conozca el territorio.

Como política municipal se propone incentivar la recuperación del Santuario de Iguaque como hito referencial de nuestro pasado cultural.

Patrimonio

Se requiere conocer, rescatar y proteger el patrimonio y educar a la población, sobre la importancia del tema reconociendo que el principal patrimonio es el patrimonio vivo entre estos el Villaleyvano nativo y el boyacense.

Difundir el patrimonio que tiene el municipio y difundirlo en el imaginario nacional y local; hacer que se apropie se cuide y se proteja. Paralelo a ella capacitar a la población en la recuperación y conservación del patrimonio aprovechando la vinculación de entidades y centros de investigación foráneos, haciendo convenios que involucren al personal local en todos los trabajos que se realicen.

Realizar capacitaciones permanentes relacionadas con el tema patrimonial abarcando lo tangible y lo intangible.



Recuperar la visión presentada anteriormente como una constante en las acciones que hagan coherente el ejemplo regional de protección, recuperación y sostenimiento del patrimonio natural y cultural.

Gestión cultural

Como ha existido desconocimiento deliberado a los gestores culturales y entendiendo que si no se reconoce el aporte de esta participación de la comunidad consideramos que debería de realizarse la formación de líderes culturales mediante actividades para propiciar espacios de desarrollo de líderes y gestores de las diferentes actividades culturales.

Como la cultura ha tenido pocos espacios de proyección y lleva una dinámica muy delimitada, se han creado malos hábitos de participación y es importante resaltar que pocos municipios del país poseen tantos valores humanos cultores de diferentes expresiones concentrados concertados en tan pequeño territorio, por lo tanto es indispensable en este plan reactivar y estimular la participación e incentiva de las entidades y grupos que realizan actividades diversas y que además hace parte del patrimonio vivo, entre ellas la Asociación de artistas, los grupos artesanales, la casa de la cultura, casa del abuelo, entre otras; integrándolas a las actividades turísticas y culturales del municipio.

Propiciar y facilitar las acciones del consejo de la cultura y vincularlos de forma activa a las actividades municipales durante el periodo del Plan de Desarrollo.

Apoyar la Casa de la Cultura y la Escuela de Artes y Oficios para la creación de programas enfocando hacia la juventud en relación con Patrimonio, arte (música, teatro, danzas, pinturas etc.) y oficios (artesanías en cerámica telares, joyería, cestería, etc).

Cultura y educación

Iniciar la alfabetización en el municipio tanto en lo urbano como en lo rural y mantener de forma permanente la calificación del tema.

Impulsar la formación cultural en el gremio de los pedagogos del municipio y en los funcionarios municipales entre otros articular entidades entre casa de la cultura, colegios y escuelas creando hábitos y sensibilizando a los niños y jóvenes con la cultura universal y local, propiciando el buen uso del tiempo libre. (Programas culturales en expresión y artes: talleres de pintura, música, danza, literatura, cuentearía, cine, arquitectura, etc.).

Fomentar el cultivo de la quinua y otros productos, enseñar y capacitar sobre cocina, para erradicar los problemas de mal nutrición en la población.

Comunicación y cultura

Fomentar la creación de órganos de difusión y comunicación tales como espacios en la emisora, periódico local, murales, etc.

Crear canales entre el sector educativo, cultural y la comunidad en general. Como podría ser las actividades (conferencias, debates, presentaciones, foros, etc) a dinamizarse en la biblioteca, la casa de la cultura, museos, etc.



Ecología y cultura

Educarnos para retornar a la cultura del agua.

Capacitar a la comunidad en la filosofía de acciones que propendan por la sostenibilidad en el desarrollo de esta municipalidad, creando conciencia sobre el impacto que generan nuestras acciones en el medio.

Recuperar la memoria cultural ambiental y reconocer los efectos e impactos que nos están llevando al deterioro medio – ambiente en el municipio, propiciando el análisis y concientización desde la niñez.

Campañas de educación y cultura ambiental relacionadas con el manejo de residuos, la reforestación, el reciclaje, la conservación de las fuentes de agua, manejo de sistemas alternativos y ecológicos del saneamiento ambiental.

Integrar la concepción de la salud a la cultura de nuestro municipio, pues temas como la alimentación, la higiene del hábitat y de las personas, hacen parte de la prevención y protección de salud y son manifestaciones de la cultura de un pueblo se requiere trabajar y estimular en la estructuración de nuevos hábitos y en estilos de vida saludable.

Todo lo anteriormente enunciado se logra mediante la creación de talleres, películas, foros, paseos, programas radiales, cartillas en donde se involucre y se invite a la participación de la sociedad villaleyvana.

A parte de la urgente necesidad en el Territorio Local de consolidar la Institución que oriente, promueva, fomenta, aplique, asigne, apoye, dinamice, gestione y estructure procesos consolidados y sostenibles en el tiempo viabilizando el desarrollo de políticas culturales, se tiene en el corto plazo lo siguiente:

La Cátedra Villa de Leyva y los programas de aplicación a la consolidación de Las Villas productivas irán acompañados de elementos suficientes que conlleven a la valoración y conocimiento del patrimonio y reconocimiento cultural de nuestro territorio..

Primordial la iniciación estructural del concepto Territorio Cultural propuesto en el PBOT, para el Plan Municipal de la Educación con el programa de capacitación a docentes y multiplicadores sobre Historia, patrimonio, ambiente y cultura territorial en donde los capacitadores se conformaran de los equipos interdisciplinarios (Consejo Ambiental, de la cultura, colegio verde, entre otros), entidades educativas (UN, UIS, UPTC, UPC), Guías turísticos y comunitarios (Museos, líderes comunitarios, abuelos), instituciones (Alcaldía, IVH, Ministerios de Cultura y Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Gobernación de Boyacá, Corpoboyacá. entre otra).

Luego de las declaratorias como patrimonio Local y Regional definidos por el PBOT (Lo intangible y lo tangible: caminos, zonas naturales, arquitectura, paisaje urbano, paleontología, arqueología, entre otras), se requiere en forma



inmediata la gestión para la restauración del Claustro San Francisco, dinamizar para el disfrute comunitario La Real Fabrica de aguardiente y La Casa de Nariño, estrategias sólidas para la investigación y prospección arqueológica y paleontológica, declaratorias de áreas de protección natural, iniciar los planes especiales de protección cultural.

Como estructura fundamental de participación y dentro de los procesos de planeación exigibles y necesarios para el desarrollo territorial y social en el municipio se propone la creación de los “Consejos Veredales de Planeación y Desarrollo”.

Es fundamental iniciar con la consolidación y estructuración de espacios públicos donde todos sin excepción puedan compartir el desarrollo de las artes en y de nuestro pueblo.

5.5.3 Salud y Bienestar Social

Frente a la responsabilidad del municipio, de adoptar, difundir, implantar y ejecutar la política de Salud pública formulada por la Nación, se hace necesario establecer la situación de salud y propender por su mejoramiento, teniendo en cuenta que la atención de la salud y el saneamiento básico, son igualmente servicios públicos a cargo del Estado y se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, prevención, protección y recuperación de la salud, estando a cargo del Estado la organización, dirección, formulación de políticas, reglamentación, vigilancia y control del servicio, pudiendo concurrir en su prestación agentes públicos y privados; teniendo en cuenta las prioridades en materia de Salud Pública, las acciones de obligatorio cumplimiento y la concertación con la comunidad, en donde se planifican y programan acciones que buscan garantizar un entorno sano orientado a toda la población para el mantenimiento de la salud, la prevención de la enfermedad y la intervención de los factores de riesgo y así asegurar la calidad de salud de la comunidad, lo cual se verá ser reflejado en el futuro con una sociedad sana, educada en buenos hábitos y estilos de vida saludables.

5.5.3.1 Aseguramiento. El municipio cuenta población afiliada al Régimen Subsidiado mediante contrato de prestación de servicios con la ARS Comparta Salud, régimen contributivo a través de las diferentes EPS que se encuentran dentro del municipio, régimen especial, de igual manera se cuenta con la base de datos de Vinculados del municipio.

RÉGIMEN DE S.S.S.	Nº DE PERSONAS	EPS / ARS
SUBSIDIADO	3272	COMPARTA SALUD
CONTRIBUTIVO	2295	SEGURO SOCIAL
	523	CAJA NACIONAL
	78	COOMEVA
	2175	SALUDCOOP



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

179

	442 SUBTOTAL:5513	HUMANA VIVIR
RÉGIMEN ESPECIAL	38	FER POLICIA NACIONAL EJERCITO NACIONAL
VINCULADOS	4100	

5.5.3.2 Diagnóstico Epidemiológico de la Salud. De acuerdo a las estadísticas suministradas por el Hospital San Francisco de Villa de Leyva y la IPS Andina S.A, se logró compilar y cuantificar los datos sobre los problemas de salud, de morbilidad general (de que se enferma la gente) y mortalidad (de que se muere la gente) con sus diferentes causas asociadas y priorización.

En la Provincia del Alto Ricaurte la ESE Hospital San Francisco de Vila de Leyva, es el único hospital de primer nivel de la región y se encuentra localizado a pocos kilómetros de distancia entre cada uno de los municipios que la conforman (Sáchica, Sutamarchán, Tinjacá, Ráquira, Santa Sofía, Gachantivá).

La distribución de talentos en el área asistencial del Hospital San Francisco se presenta en el siguiente cuadro:

CARGO	Actividades que realiza	No. Funcionarios contratado	No. horas Contratadas Día	Total horas sem. Dedicadas por actividad	Total horas/sem. Laboradas
MÉDICOS	Consulta General Promoción y Prevención. Urgencias y Hospitalización	5	8	Consulta externa: 38 horas Urgencias y Hospitalización: 24 horas	244
ENFERMERO	Asistencial Promoción y Prevención	2	8	38	76
AUX. ENFERMERÍA	Asistencial	10	8	412	412
PROMOTORES	Promoción y Prevención. Visitas domiciliarias	4	8	152	152
TÉCNICOS SANEAMIENTO	V.S.P.	3	8	114	114
1 GINECÓLOGO	Consulta especializada	1	8	4	4
OPTÓMETRA	Consulta especializada	1	8	40	40
2 OFTALMÓLOGO	Consulta especializada	1	8	2	2
1 PEDIATRA	Consulta especializada	1	6	3	3



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

180

ODONTÓLOGO	Consulta general Promoción Prevención	1	8	40	40
BACTERIÓLOGA	Lectura examen varios	2	8	54	54
TERAPISTA RESPIRATORIA Y FÍSICA	Física y Respiratoria	2	4	48	48
2 MÉDICO INTERNO	Consulta especializada	1	6	2	2
TÉCNICO EN RX	Toma de imágenes Dx	1	24	18	24
AUXILIAR DE ODONTOLOGÍA	Preparación materiales, instrumental, Estadística .	1	8	40	40
AUXILIAR DE LABORATORIO	Toma de muestras	1	8	40	40
2 DERMATÓLOGO	Consulta Especializada	1	8	2	2
1 ORTOPEDISTA	Consulta Especializada	1	8	4	4

Fuente: E.S.E Hospital San Francisco

1 Consulta cada 15 días 2 Consulta cada mes

La distribución de talentos en el área asistencial de la IPS Andina se presenta en el siguiente cuadro:

CARGO	Actividades que realiza	No. Funcionarios contratados	No. horas Contratada s/ semana	Total horas sem. Dedicadas por actividad
MEDICO GENERAL	Consulta médica	1	3	15
ODONTÓLOGA	Consulta	1	3	15
AUXILIAR ODONTOLOGIA	Citas, preparación material-Ins-trumental	1	8	40
HIGIENISTA ORAL	Actividades Promoción y Prevención	1	4 cada 15 días	4 horas cada 15 días
AUXILIAR DE FARMACIA	Entrega Medicamentos	1	2	10
AUXILIAR SERVICIO AL CLIENTE	Citas, Recepción	1	8	40
JEFE DE ENFERMERIA	Actividades Promoción y Prevención	1	4 cada 15 días	4 horas cada 15 días

Fuente ANDINA IPS

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

181

Los datos de morbilidad por grupos étnicos servicio Consulta Externa ESE Hospital San Francisco de Villa de Leyva) se presentan en el siguiente cuadro:

CAUSA	GRUPOS DE EDAD EN AÑOS					
	menor 1	1 a 4	5 a 14	15 – 44	45 – 49	60 y más
Infección respiratoria aguda	64	269	299	312	68	114
Caries dental		53	130	79	62	12
Infección intestinal	27	27	30	11	10	10
Hipertensión arterial					17	72
Enfermedad diarreica aguda	12	29	39	5	3	5
Infecciones de vías urinarias	1	10	15	15	22	19
Lumbago			12		21	22
Enfermedad inflamatoria pélvica				25		
Gastritis			6	6	12	
Otitis		13				

Los problemas de salud identificados fueron los siguientes:

PROBLEMA DE SALUD	GRUPO POBLACIONAL	CAUSA O FACTOR DE RIESGO PREVENIBLE	CAUSA O FACTOR DE RIESGO NO PREVENIBLE	SECTOR RESPONSABLE
Infección respiratoria aguda	Toda la población	Higiene, hacinamiento, mala ventilación de las viviendas		Red de Salud privada y pública, EPS, ARS, Red de salud Municipal, Educación.
Caries Dental	Todos los grupos de población.	Higiene Oral, Falta de orientación a los servicios teniendo en cuenta SGSSS, Concientización del problema.	Componente alérgico, condiciones climáticas. Contaminación ambiental	Red de Salud Municipal, EPS, ARS, Educación, Medio Ambiente, planeación municipal
Infección Intestinal	Toda la población	Malos hábitos alimentarios e higiénicos, consumo de aguas pesadas,		Red de Salud Mpal, EPS,ARS, Educación, Umata, Consejo de Política social.
Hipertensión arterial	Hombres y Mujeres de 45 años en adelante	Malos hábitos alimenticios, sedentarismo, estrés.	Condición Genética	Red de Salud Municipal, EPS-ARS, Educación, Consejo de política Social.
Infección Diarreica aguda	Toda la población.	.Malos hábitos alimenticios , consumo de agua no potable, inadecuado manejo de excretas	Condición genética	Red de Salud Mpal, Educación, Medio Ambiente, , Empresa de Servicios Públicos
Infección de vías urinarias	Hombres y mujeres mayores de un año	Falta de hábitos higiénicos, inadecuado horario de evacuación		Red de Salud Municipal, EPS-ARS, Educación, Consejo de política Social

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

182

Lumbago	Hombres y mujeres mayores de cinco años	Estrés , Habitos alimenticios		Red de Salud Municipal, EPS-ARS, Educación, Consejo de política Social
Enfermedad inflamatoria Pélvica	Mujeres de 15 a 44 años	Educación,		Red de Salud Municipal, EPS-ARS, Educación, Consejo de política Social
Gastritis	Hombres y mujeres de 15 a 60 años	Falta de hábitos alimenticios		Red de Salud Municipal, EPS-ARS, Educación, Consejo de política Social
Otitis	Niñas y niños de 1 a 4 años	Falta de orientación y educación		Red de Salud Municipal, EPS-ARS, Educación, Consejo de política Social

La priorización de problemas de salud se presenta en el siguiente cuadro:

PROBLEMA O ENFERMEDAD	MAGNITUD DEL PROBLEMA	GRAVEDAD DEL DAÑO	PERCEPCIÓN SOCIAL	FACTIBILIDAD DE INTERVENCIÓN	INTERÉS LOCAL	TOTAL
Infección respiratoria aguda	5	2	3	5	5	20
Caries Dental	4	4	3	5	5	21
Infección Intestinal	3	4	3	5	5	20
Hipertensión arterial	4	4	2	4	5	19
Enfermedad Diarreica Aguda	4	4	3	3	5	19
Infección de vías urinarias	3	3	3	3	5	17
Lumbago	4	5	4	4	5	22
Enfermedad inflamatoria Pélvica	3	3	2	3	5	16
Gastritis	1	2	2	4	5	14
Otitis	1	2	2	3	5	13

5.5.3.3 Zoonosis, vectores, plagas y otros contaminantes.

Zoonosis. Anualmente, Saneamiento Ambiental, realiza campañas masivas de vacunación, observación de animales, eliminación, toma de muestras y atención de focos. Se busca cubrir el 100% de la población canina y felina, metas, que en cierta forma han sido logradas, principalmente en el ámbito urbano. La enfermedad no ha sido del todo controlada, especialmente en el ámbito rural. Esporádicamente se presentan accidentes caninos (mordeduras), las cuales son



atendidas a tiempo por Saneamiento Ambiental. Falta un mayor control rural, y exigir el carne respectivo. La población canina y felina del municipio es de aproximadamente 2250 animales (900 a nivel urbano y 1350 a nivel rural).

Vectores. El control de artrópodos y roedores se hace en forma esporádica. Se carece de planes y programas que tengan respaldo financiero para la compra de insumos y herramientas.

Cría de animales domésticos. Uno de los problemas sanitarios del municipio es la cría y tenencia de animales domésticos, especialmente, porcinos. Se producen problemas sanitarios, así como conflictos entre vecinos. La autoridad sanitaria ha adelantado programas de erradicación y manejo, pero no se ha contado con la colaboración y entendimiento de la comunidad. El problema ha disminuido en el casco urbano (con algunas excepciones), pero continúa en la zona rural. Cabe anotar que el problema radica en la falta de conciencia y educación de la comunidad que no comprende los riesgos sanitarios y no se observan ciertas normas de manejo en el cuidado de estos animales. Es un problema social, pues muchas familias dependen económicamente de la cría de porcinos.

Plagas. Hay presencia de mosquitos (*Culex quinquefasciatus*), el cual se encuentra en los depósitos de agua y en la sombra de las plantas. En el mes de noviembre de 1997 se realizó una jornada de fumigación por todas las viviendas y centros comerciales del perímetro urbano, con el objeto de reducir la población de insectos. En el mes de diciembre, del mismo año, se aplicaron larvicidas en los depósitos de agua.

Hay presencia de roedores. Existen criaderos, principalmente, en las quebradas de San Francisco, San Agustín y El Carmen, así como en botaderos de basuras y solares. No se ha adelantado una campaña de control.

Es necesario revisar los sistemas de fumigación (tipo de químicos) para que no produzcan efectos negativos en especies benéficas y cree deslabones en la cadena.

Plaguicidas e hidrocarburos. Los plaguicidas son un serio problema por el impacto de contaminación ambiental, particularmente en aguas, tierras y alimentos con el consecuente efecto sobre la salud y la vida de especies animales, particularmente, aves. Su poder residual, su alta toxicidad incide en patologías crónicas. En el municipio, así como en los municipios vecinos (especialmente SÁCHICA) se da una alta contaminación por la cantidad y uso indiscriminado en los cultivos agrícolas, principalmente de cebolla y frutas, como de papa en las partes altas.

La gran mayoría de estos cultivos están ubicados sobre las riberas de las quebradas y tomas. Uno de los problemas más graves es la contaminación del río



Cane y Chaina, fuentes de agua del acueducto municipal. Las bombas que se utilizan para los plaguicidas se lavan en las aguas del Canal de los Españoles afectando seriamente la salud de miles de familias.

Otro problema serio es la utilización de químicos altamente venenosos en la inmunización de maderas. La gran mayoría se utilizan indiscriminadamente sin observar las normas de prevención, además, los que se utilizan, generalmente, tienen efectos residuales a largo plazo.

Las estaciones de gasolina, al carecer de trampas adecuadas, muchas veces, descargan sus residuos, con altos contenidos de hidrocarburos, en los diferentes sistemas de recolección de aguas negras, aumentando en esta forma, la carga contaminante en las corrientes de agua.

Contaminación atmosférica. Ocasionada por el gran número de chircales, muchos de ellos ubicados en la periferia. No sólo crea contaminación del aire, sino también de suelos y fuentes de agua. Es necesario realizar un estudio puntual al respecto que plante sistemas alternativos o de sustitución, teniendo en cuenta los aspectos socioeconómicos y culturales de la población involucrada.

Igual situación se presenta con las minas de mármol, al cual se agrega el daño en el paisaje y los recursos naturales.

Un grave problema de saneamiento ambiental es el ocasionado por la falta de baños públicos, situación aún más grave por el carácter turístico de este municipio.

Contaminación auditiva. Uno de los problemas más agudos de contaminación por su carácter invasivo, y paradójicamente, en Villa de Leyva, menos “escuchado” es el del ruido. El ruido, no sólo es perturbador y molesto, sino que ocasiona pérdida de la audición, efectos en la psiquis, agresividad, incapacidad para concentrarse adecuadamente, stress; factores que repercuten en la calidad de vida física, emocional y laboral de las personas, además de ser atentatorio contra el derecho de disfrutar de un ambiente sano. Por lo tanto, esta forma permanente de contaminación debe ser regulada a fin de contrarrestar las inevitables molestias ocasionadas por:

- Altoparlantes, con decibeles por encima de la capacidad de tolerancia y hasta avanzadas horas de la noche, utilizados en festivales, fiestas, promociones, etc. en la plaza principal y otros espacios públicos.
- Equipos de sonido en casas y construcciones cuyo volumen altera la tranquilidad de los vecinos.
- Motosierras, maquinaria industrial etc.

5.5.4 Recreación y deporte

Partiendo de las consideraciones ambientales, viales, servicios, equipamiento y espacios públicos que caracterizan la situación urbana de Villa de Leyva a través del diagnóstico, es evidente la problemática e impactó negativo de todos los elementos urbano paisajísticos por el desconocimiento y falta de una planificación



consciente sobre la necesidad de valorar todos estos en un contexto de Villa colectiva, territorio cultural, patrimonio y valoración cultural, ciudad paisaje, donde jueguen la sostenibilidad como el significado de una nueva mentalidad para el uso y compartimiento de la oferta que brinda el territorio urbano y su entorno para: concertar, convivir, construir los espacios y las comunicaciones de un Municipio con bienestar social y calidad de vida.

El aspecto ambiental y paisajístico en el espacio público, en la recreación, en la cultura, en el tráfico, en la seguridad, en la educación, en la salud, en la vivienda principalmente es preocupante, cómo estas expresiones urbanas están inmersas en lo morfológico y lo inmediato, sin lograr armonizar, conservar, valorar y utilizar en términos de sostenibilidad los diferentes elementos ambientales (quebradas, senderos, cobertura vegetal) que estructuran su territorio, únicamente creciendo por necesidad de ocupación y expansión sin ningún tipo de conocimiento y controles sobre los impactos que genera la construcción en zonas ambientales frágiles, sin áreas cesión y equipamientos requeridos para la vida urbana.

Entonces se entiende como Sistema de equipamiento urbano es el conjunto de espacios y edificios destinados a proveer a los ciudadanos servicios sociales de carácter formativo, cultural, de salud, deportivo y de bienestar social y prestar apoyo funcional a la administración pública de la ciudad.

Los equipamientos urbanos están dirigidos a dotar la ciudad de los servicios necesarios para articular las áreas residenciales con las demás actividades, así como de proveer el soporte social para lograr una adecuada calidad de vida integral en el conjunto de la ciudad. Los equipamientos pueden ser de carácter público, privado o mixto.

Son objetivos del sistema de equipamiento urbano los siguientes:

1. Aportar a todos los ciudadanos un nivel de vida que garantice la coexistencia de la estructura social diversa que el área urbana y rural posee, dotándoles de los niveles de calidad ambiental y material que les satisfaga como ciudadanos.
2. Servir de soporte colectivo y articulado de los usos residenciales, comerciales, productivos, administrativos y rurales del área urbana.
3. Proveer los espacios y la estructura necesaria que le permita servir como fundamentos vertebrados de la comunidad y como ordenadores centrales de los espacios.
4. Potencializar el sistema de equipamientos urbanos como oferta al servicio turístico, favoreciendo la dinámica de economía Local.
5. Articular el sistema de equipamientos urbanos al paisaje natural y urbano. Todo equipamiento debe autocontrolar los impactos generados por su uso sin perjudicar el espacio ni el paisaje urbano.



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

186

6. El equipamiento urbano como Centro dinámico para la educación, la recreación y formación de la cultura ciudadana. Territorio Cultural.

Teniendo en cuenta lo anterior lo cual es criterio fundamental del espacio y equipamiento urbano y rural según su naturaleza de sus funciones que tienen que relacionarse directamente con la actividad residencial y con el bienestar civil de los ciudadanos el deporte y la recreación son equipamiento que corresponde a las áreas, edificaciones y dotaciones destinados a la práctica del ejercicio físico, al deporte de alto rendimiento y a la exhibición y a la competencia de actividades deportivas en los medios aficionados y profesionales. Agrupa entre otros al estadio, coliseo, polideportivos, clubes deportivos, piscinas, clubes privados e instalaciones privadas que contemplen el deporte como actividad central.

Partiendo de la necesidad de constituir una red de unidades nucleadas deportivas que cumplan con las funciones recreativas, competitivas y de esparcimiento de las tres edades (niñez, adolescencia y ancianos) que a la vez formen parte del gran sistema verde recreativo y cultural de la ciudad.

Los centros nucleados actualmente existentes y con mucha deficiencia deben tener como fin la organización y la promoción de los escolares y la comunidad en general el desarrollo de sus capacidades lúdicas y motrices en campos deportivos específicos con infraestructura, material y procesos pedagógicos adecuados, con el objeto de fortalecer grandes promociones de atletas.

La infraestructura existente para el desarrollo de la recreación y el deporte es mínima. Todo establecimiento educativo básico cuenta con un espacio como mínimo dirigido a la recreación y el deporte en los cuales han sido adaptadas canchas de baloncesto y microfútbol que en muchos casos no cumplen con el reglamento requerido para la actividad del deporte; de igual forma ocurre con espacios destinados para la actividad deportiva en el espacio público (parques), en donde aparte de restringirse el acceso a sus áreas verdes no operan en debida forma durante el día para el libre desarrollo del deporte.

Espacios de recreación prioritarios para su iniciación:

TIPO EQUIPAMIENTO	ESCALA	REF.	UNIDAD DE SERVICIO	LOCALIZACIÓN Y/O ALTERNATIVAS	PLAZO DE EJECUCIÓN
1. EQUIPAMIENTO COMUNITARIO					
E. Deportivo y	• Municipal		• Estadio.	Alternativas. • Adecuación del existente. Yu otra	• C.P
Recreación activa.	• Municipal		• Polideportivos Sectoriales	• Parque El Camping	• C.M.P.
				• Parque El Carmen	• M.P.
			• Escuelas y Colegios. (Mejoramiento)	• C.M.P.	
	• Municipal		• Centro de desarrollo deportivo (clubes y ligas)	• Parque el Camping	• M.P.

Oficina P.O.T. 2000



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

187

Se complementa el actual diagnóstico con la información suministrada por la Secretaría de Desarrollo y su sección de deportes.

El municipio de Villa de Leyva, por su desarrollo turístico y social mantiene notorio liderazgo frente a los municipios vecinos. Esto favorece el desarrollo de actividades deportivas, culturales y recreativas.

El trabajo educativo se lleva a cabo en 14 escuelas oficiales y tres colegios privados, las disciplinas deportivas que más se practican en el Municipio son: fútbol, fútbol de salón, baloncesto, voleibol, ciclismo, natación, ajedrez, tenis de campo y de mesa y atletismo, todos en las ramas de aficionados.

El deporte aficionado en la disciplina de fútbol cuenta con 120 niños deportistas activos frecuentes. El número de practicantes ocasionales es igual al de la población escolar infantil.

A nivel aficionado en la categoría mayores, en la disciplina del fútbol, se cuenta con 200 deportistas activos permanentemente y el número de practicantes ocasionales es de 80 aproximadamente.

A nivel aficionado infantil la práctica del microfútbol hoy fútbol de salón, está bastante generalizada hasta el punto de afirmar que casi la totalidad de la población infantil práctica de forma frecuente el microfútbol. Los mayores compiten en los campeonatos organizados en el municipio aproximadamente 200 practicantes del fútbol de salón.

El baloncesto infantil tiene poca práctica, el juvenil y mayores se desarrolla en las instituciones educativas y con campeonatos ocasionales promovidos por clubes deportivos. En dichos campeonatos se han inscrito aproximadamente 150 deportistas entre rama femenina y masculina.

La práctica del voleibol, ciclismo y atletismo no ofrece una forma de establecer cifras de practicantes, el voleibol y el atletismo tienen fundamentalmente práctica escolar y el ciclismo a nivel personal y familiar.

Últimamente se ha incentivado la práctica de la natación, el ajedrez y el tenis, por la creación de las escuelas de formación deportiva y por la enseñanza escolar, sin que todavía se configure una cultura de práctica de dichas disciplinas.

Los escenarios deportivos del Municipio se reparten entre: escenarios deportivos de Instituciones educativas, de organizaciones comunitarias y al cuidado del Municipio.

En las 14 Instituciones educativas oficiales del municipio, 9 cuentan con canchas múltiples para la práctica del Baloncesto, Voleibol y Microfútbol, 3 no cuenta con canchas múltiples y 2 Instituciones, cuentan con más de una cancha múltiple.

El Municipio cuenta con cuatro canchas múltiples para la práctica de Baloncesto, Microfútbol y se puede usar en caso de necesidad para el voleibol, con una cancha de tenis de campo recientemente construida, una cancha de fútbol con medidas mínimas y en regular estado y unas instalaciones atléticas en malas condiciones. Además se cuenta con 5 parques apropiados para la recreación pasiva.



La Administración Municipal con la Secretaria de Desarrollo Social y Comunitario, en donde funciona la Sección deportes.

No existe en el territorio municipal formación deportiva en programas formales de instrucción deportiva en la práctica. En el Municipio han funcionado por breves intervalos de tiempo escuelas deportivas de fútbol, natación y Taekwondo.

5.5.5 Ciencia y territorio

El Patrimonio Cultural representa los valores espaciales que representan testimonio cultural de una época, de un acontecimiento histórico y que aún y en ellos interactúe nuestra sociedad, permitiendo una dinámica y lectura de la memoria urbana con el mundo contemporáneo.

Se identifica según los momentos, las huellas y su estructuración y conformación en la historia los siguientes:

- A. Patrimonio Natural
- B. Patrimonio Geológico y Paleontológico
- C. Patrimonio Arqueológico
- D. Patrimonio por Tradición Social.
- E. Patrimonio Arquitectónico y Urbanístico

□ Patrimonio natural

Aparte de comprender el “Santuario de Fauna y Flora de Iguaque” y la Zona Amortiguadora definida en la construcción del Plan de Ordenamiento Territorial, comprende e integra los componentes de la estructura ecológica principal, entorno a la conectividad de la misma con los parques locales, conformando así un todo natural integrado y articulado en visión a la ocupación sostenible en el territorio.

□ Patrimonio geológico y paleontológico

La Universidad Nacional conjuntamente con investigadores internacionales definen áreas que enlazadas por medio de una ruta de turismo geológico se enlazaron al sistema protector local.

El patrimonio paleontológico se refiere a la riqueza del material parental en elementos fosilíferos propios de épocas como el cretáceo y el cuaternario, lastimosamente son reflejo de la degradación de los suelos en donde se pone al descubierto la capa parental.

El Plan de Ordenamiento Territorial define un área protectora con destino a la investigación paleontológica “Cerro Monsalve”, a la vez se establecen términos de referencia para la ocupación en áreas potenciales de la geología del material fosilífero tales como Formaciones Paja Inferior, Paja Medio y Depósitos Cuaternarios.



□ **Patrimonio arqueológico**

Se declaran áreas potenciales para la investigación y prospección arqueológica las Veredas Cañuela, Llano del Árbol, Salto y la Lavandera, Monquirá, Sopotá y Centro, áreas que incidieron en los asentamientos precolombinos y coloniales; se establecerán condiciones en la ocupación suburbana y urbana de prospección arqueológica y más aún cuando se intervienen Monumentos Históricos; se declaran como patrimonio local – Departamental y se considera la promoción de su declaratoria como Monumento Nacional, los Molinos que se encuentran en ruinas y la Capilla de Monquirá, así mismo Casas de Hacienda y el Centro Astronómico Muisca y su área de influencia.

Es urgente emprender primeros auxilios entorno a la protección de la pieza arqueológica arquitectónica Capilla de Monquirá, que con lleve a su restauración y conservación e impida su destrucción. (Corto plazo).

□ **Patrimonio por tradición social**

Se describen en el espacio urbano los siguientes: Plaza de Mercado, Esquina Norte de la Plaza Principal, la Pila de la Plaza Principal; en el espacio rural: la Piedra de los Compadres, el Santo, la Cueva del Indio, El Crucero, la Y, El Uvalito, la Piedra de los Deseos, entre otros.

□ **Patrimonio arquitectónico y urbanístico**

Se entiende como Patrimonio Arquitectónico y Urbanístico el área declarada como Monumento Nacional desde 1954 delimitada como perímetro del Centro Histórico a partir de los criterios generados por la División de Patrimonio del Ministerio de Cultura y sancionados por el Concejo Municipal. (Acuerdo 007 de Septiembre de 1996).

Se tienen en cuenta, a parte de lo anterior, elementos de gran significado histórico, arquitectónico y urbanístico localizados en las zonas suburbanas y rurales tales como: Molinos existentes, las Casas de Hacienda y los caminos antiguos y de herradura que se declaran Patrimonio Municipal, una vez y al corto plazo se establezca su estado de conservación y su justificación en la historia y su papel como parte de la memoria urbana entorno al beneficio futuro.

5.6 DESARROLLO INSTITUCIONAL, PARTICIPACIÓN, GESTIÓN Y FINANZAS PÚBLICAS

5.6.1 Desarrollo institucional

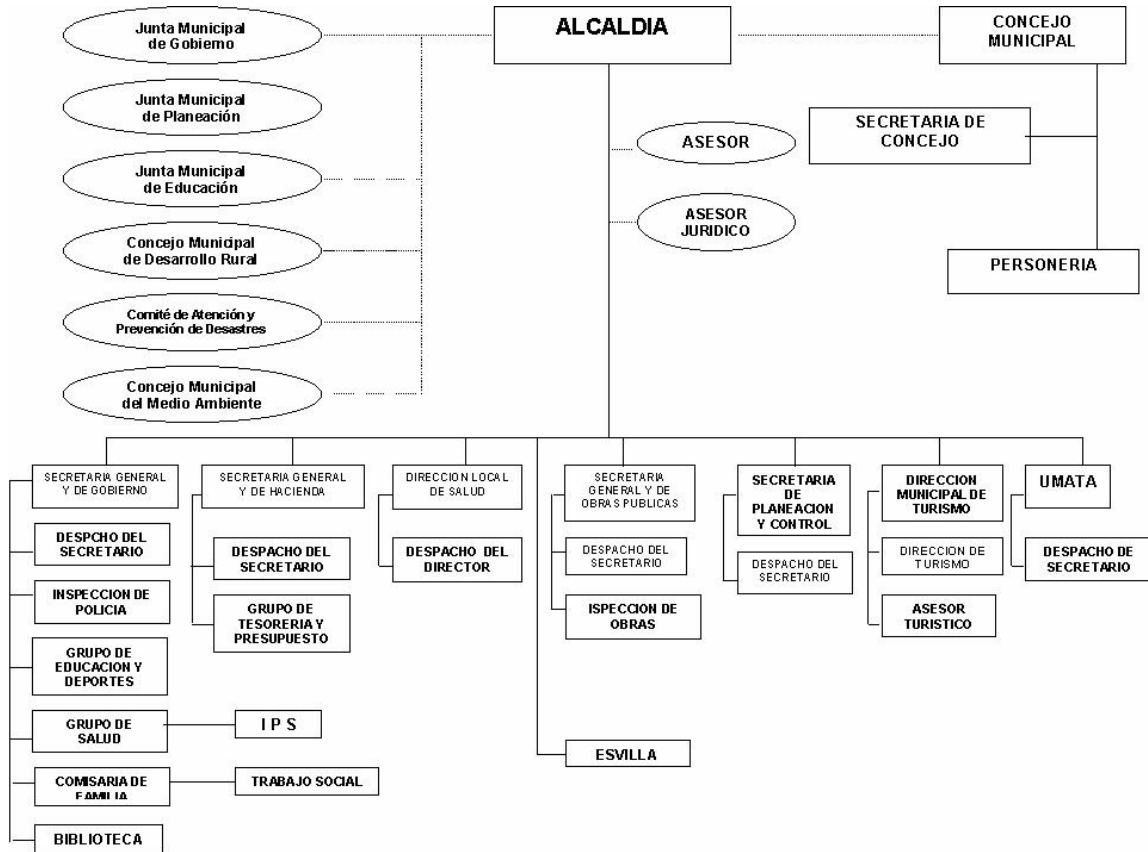
En cuanto a la organización interna del municipio se establece su base legal en el Acuerdo No. 032 de 31 de diciembre de 1998 “por el cual se determina la estructura orgánica y las funciones de las diferentes dependencias de la administración Municipal”.

“Administración y Transparencia para el Cambio”



**Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007**

Posteriormente en el Decreto No.030 de Mayo 4 de 1.999, se adopta el Manual específico de funciones y requisitos generales de los diferentes empleos de la planta global quedando el organigrama de la siguiente forma:



Por medio del Acuerdo 15 de 2002, el Honorable Concejo Municipal facultó al Alcalde Municipal para establecer una nueva estructura orgánica de la Administración, las funciones de sus dependencias las escalas de remuneración de las distintas categorías de empleo, la nomenclatura y clasificación de los diferentes empleos.

Finalmente por medio del Decreto 037 de junio 18 de 2003, se estableció la nueva estructura orgánica y funcional de la Alcaldía Municipal y por medio del Decreto 039 del 18 de junio del mismo año, se adoptó la nomenclatura y clasificación de los diferentes empleos del municipio.

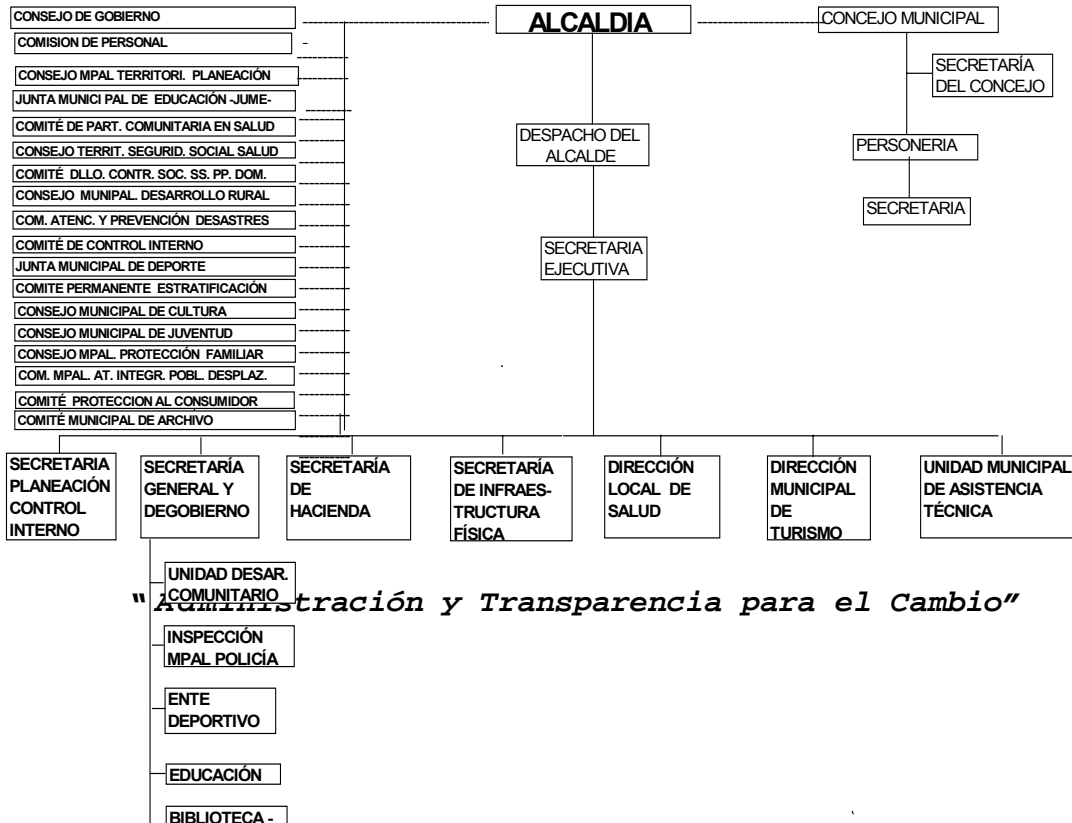
A continuación se expone el Organigrama Municipal y el Organigrama de la Estructura actual de OPS de Villa de Leyva, de acuerdo al estudio técnico realizado por la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP) y aprobado mediante el decreto anteriormente señalado.

"Administración y Transparencia para el Cambio"



**Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007**

**ORGANIGRAMA
MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA**



"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

192

De acuerdo con la información anterior el número de cargos actualmente establecidos se presentan en el siguiente cuadro:

No. CARGOS	DENOMINACIÓN DEL EMPLEO	CÓDIGO	GRADO
1 (UNO)	Alcalde	005	08
1 (UNO)	Secretario Ejecutivo del Despacho del Alcalde	535	04
1 (UNO)	Conductor Mecánico	601	02
1 (UNO)	Auxiliar de Servicios Generales	605	01
	PLANTA GLOBAL		
5 (CINCO)	Secretarios de Despacho	020	07
1 (UNO)	Director Técnico	026	07
1 (UNO)	Jefe de Unidad	207	05
1 (UNO)	Inspector Municipal de Policía y Comisario de Familia	333	06
7 (SIETE)	Técnicos	401	04
8 (OCHO)	Secretarios	540	03
1 (UNO)	Supervisor	545	03
1 (UNO)	Inspector	515	04

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

193

2 (DOS)	Auxiliar Administrativo	550	02
2 (DOS)	Conductores Mecánicos	601	02
1 (UNO)	Celador	615	01
1 (UNO)	Guardián	630	01
2 (DOS)	Auxiliar de Servicios Generales	605	01
1 (UNO)	Operario	625	02

Se observa que uno de los principales cambios realizados con la reestructuración es la fusión de la Junta Municipal de Deportes con el Sector de Desarrollo Social y comunitario.

5.6.2 Participación, Gestión y Finanzas Públicas

Introducción

Para garantizar la ejecución del desarrollo integral de Villa de Leyva, es necesario establecer las posibilidades financieras durante los próximos 4 años, acorde con las necesidades diagnosticadas por la administración Municipal a través de los diferentes canales participativos utilizados durante la formulación del Programa de Gobierno y el Plan de Desarrollo 2004 - 2007 "Administración y Transparencia para el Cambio", para lo cual se hace un análisis de los recursos financieros que han sido ejecutados en los años anteriores (2001 – 2003) y las proyecciones para el periodo 2004 - 2007 dando cumplimiento a la legislación vigente en materia presupuestal.

Objetivos del Plan Financiero.

- Identificar y conocer el estado financiero real del municipio y las posibilidades de inversión a partir de los diversos recursos recaudados por el mismo y de los emanados de la nación para el desarrollo integral de Villa de Leyva.
- Dar viabilidad a los planes, programas y proyectos a desarrollar en el periodo 2004-2007, tanto los instaurados a nivel nacional como los ha desarrollar por la instancia municipal.
- Combinar el Plan de Desarrollo Municipal con los Presupuestos Anuales y el Plan Plurianual de Inversiones de acuerdo a las necesidades de la población.
- Determinar con antelación la disponibilidad de recursos financieros para su distribución en los diferentes sectores, teniendo en cuenta la asignación específica de que tratan normas legales vigentes y los que por gestión sean asignados al municipio para tal fin.

Diagnóstico Financiero Municipal

Para el análisis del estado financiero del municipio de Villa de Leyva, se organizó la información de los años anteriores (periodo 2001-2003) proporcionada por la Secretaría de Hacienda del municipio; esta información se presenta en los cuadros siguientes.

"Administración y Transparencia para el Cambio"



o **Análisis de ingresos**

Los ingresos del municipio de Villa de Leyva para el año de 2001 fueron de \$4.819,5 millones de pesos, de los cuales el 85.61% correspondieron a ingresos no tributarios, un 14,18% a ingresos tributarios y el 0.21% a recursos de capital. De los ingresos no tributarios la mayor participación correspondió a transferencias de la nación siendo estas un 83.01% del total de ingresos del municipio. De los ingresos tributarios la mayor participación corresponde a lo recepcionado por impuesto predial unificado y en segunda instancia el impuesto de Industria y Comercio.

CONCEPTO	EJECUCIÓN 2001	EJECUCIÓN 2002	EJECUCIÓN 2003
INGRESOS ADMINISTRACIÓN CENTRAL			
1. INGRESOS CORRIENTES	4.809.406	3.246.835	4.002.386
1.1 INGRESOS TRIBUTARIOS	683.374	688.243	761.990
1.1.1 IMPUESTOS DIRECTOS	369.904	443.793	457.503
1.1.2 IMPUESTOS INDIRECTOS	313.470	244.450	304.487
1.2 INGRESOS NO TRIBUTARIOS	4.126.032	2.558.592	3.240.396
1.2.1 TASAS, MULTAS, CONTRIBUCIONES	99.671	112.706	473.332
1.2.2 TRANSFERENCIAS DE LA NACIÓN	4.000.631	2.445.886	2.767.064
2. RECURSOS DE CAPITAL	10.166	360.444	87.874
2.1 INGRESOS FINANCIEROS	0.0	0.0	0.0
2.2 RECURSOS DEL CRÉDITO	0.0	349.999	0.0
2.3 RECURSOS DEL BALANCE	0.0	0.0	75.947
2.4 OTROS INGRESOS DE CAPITAL	10.166	10.445	11.927
TOTAL INGRESOS PRESUPUESTO MUNICIPAL	4.819.572	3.607.279	4.090.260

COMPORTAMIENTO INGRESOS 2001-2003

Para el año de 2002 los ingresos decrecieron a \$3.607.2 millones de pesos, mostrando un porcentaje de crecimiento negativo del -48.13%, de los cuales el 70.93% correspondieron a ingresos no tributarios (tasas, multas y transferencias de la nación) decreciendo en un -61.26%; un 19,08% a ingresos tributarios, incrementándose en tan solo un 0.71%; y el 9.99% restante a recursos de capital. Los ingresos no tributarios fueron de \$2.558,5 millones de pesos, representados en las participaciones del orden nacional (67.80%) y en menor relevancia por tasas y multas, mostrando un nivel crítico de un -37.9% con respecto al año anterior. En los ingresos tributarios la mayor participación corresponde a los impuestos de predial unificado (impuestos directos) y menor proporción los impuestos de industria y comercio (impuestos indirectos).

CONCEPTO	EJECUCIÓN 2001	EJECUCIÓN 2002	EJECUCIÓN 2003
INGRESOS ADMINISTRACIÓN CENTRAL			
1. INGRESOS CORRIENTES	99,79	90,01	97,85
1.1 INGRESOS TRIBUTARIOS	14,18	19,08	18,63
1.1.1 IMPUESTOS DIRECTOS	7,68	12,30	11,19



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

195

1.1.2 IMPUESTOS INDIRECTOS	6,50	6,78	7,44
1.2 INGRESOS NO TRIBUTARIOS	85,61	70,93	79,22
1.2.1 TASAS, MULTAS, CONTRIBUCIONES	2,07	3,12	11,57
1.2.2 TRANSFERENCIAS DE LA NACIÓN	83,01	67,80	67,65
2. RECURSOS DE CAPITAL	0,21	9,99	2,15
2.1 INGRESOS FINANCIEROS	0,00	0,00	0,00
2.2 RECURSOS DEL CREDITO	0,00	9,70	0,00
2.3 RECURSOS DEL BALANCE	0,00	0,00	1,86
2.4 OTROS INGRESOS DE CAPITAL	0,21	0,29	0,29
TOTAL INGRESOS PRESUPUESTO MUNICIPAL	100,00	100,00	100,00

COMPOSICION PORCENTUAL DE LOS INGRESOS 2001-2003

En el año 2003 los ingresos aunque ascienden en un 18.8% lo que corresponde a \$4.090,2 millones, no es superior a los ingresos percibidos en el año 2001, sin embargo se resaltan las siguientes características: Los ingresos tributarios (aquellos producto del fisco nacional propiamente dicho y otras fuentes externas) llegaron a \$761,9 millones incrementándose tan solo en un 10.72% con relación al año inmediatamente anterior, lo que permite concluir la necesidad de dar dinamismo y objetividad a estos recursos, tanto nuevos como de recaudo de los ya existentes. En cuanto a los ingresos por impuesto predial unificado que correspondió al 3.09%, decreció notablemente con relación al año 2002 el cual fue del 19.9%, en cambio los ingresos por impuestos de industria y comercio ascendieron a un 4.9%, cifra superior al crecimiento 2001-2002 el cual fue del 1.0%.

CONCEPTO	CRECIMIENTO 2002/2001	CRECIMIENTO 2003/2002	CRECIMIENTO PROMEDIO
INGRESOS ADMINISTRACIÓN CENTRAL			
1. INGRESOS CORRIENTES	-48,13	18,88	-14,62
1.1 INGRESOS TRIBUTARIOS	0,71	9,68	5,19
1.1.1 IMPUESTOS DIRECTOS	16,65	3,00	9,82
1.1.2 IMPUESTOS INDIRECTOS	-28,23	19,72	-4,26
1.2 INGRESOS NO TRIBUTARIOS	-61,26	21,04	-20,11
1.2.1 TASAS, MULTAS, CONTRIBUCIONES	11,57	76,19	43,88
1.2.2 TRANSFERENCIAS DE LA NACIÓN	-63,57	11,61	-25,98
2. RECURSOS DE CAPITAL	97,18	-310,18	-106,50
2.1 INGRESOS FINANCIEROS	0,00	0,00	0,00
2.2 RECURSOS DEL CREDITO	0,00	0,00	0,00
2.3 RECURSOS DEL BALANCE	0,00	0,00	0,00
2.4 OTROS INGRESOS DE CAPITAL	2,67	12,43	7,55
TOTAL INGRESOS PRESUPUESTO MUNICIPAL	-33,61	11,81	-10,90

VARIACION PORCENTUAL DE LOS INGRESOS 2001 – 2003

De otro lado, los ingresos no tributarios ascendieron con relación al año anterior en un 79.22% correspondientes a \$3.240,2 millones mostrando un crecimiento del

"Administración y Transparencia para el Cambio"



21.0% siendo la mayor participación a lo correspondiente a transferencias de la nación.

Al realizar un análisis por crecimiento de las variables contempladas en los ingresos se puede precisar que el dinamismo de las variables tiende a decrecer vía ingresos no tributarios, pasando de una participación del 85.6% a una del 79.22% al cerrar el período; y el crecimiento de los ingresos tributarios tiene un crecimiento poco acelerado ya que de un 0.71% pasa un 9.68% al finalizar el periodo. La situación anterior merece la atención por parte de la Administración actual generando acciones con el fin de incrementar los ingresos tanto tributarios como no tributarios.

Los ingresos totales del municipio decrecieron significativamente para el año 2002 (-33.61%) disminuyendo los ingresos no tributarios, incrementando los recursos de capital (recursos del crédito) y manteniéndose estables los ingresos tributarios. Para el año 2003 se presenta una recuperación en los ingresos totales municipales de un 11.81% con relación al año anterior; cabe anotar que aunque hubo una recuperación para el último año del periodo, ésta no supera la presentada en el año 2001.

Sin embargo, los ingresos propios (Tributarios y No Tributarios) representan un porcentaje significativo dentro de los Ingresos totales, con una tendencia decreciente. Cabe destacar que dentro de los Ingresos Tributarios, el recaudo de mayor importancia, lo constituye el impuesto predial, a pesar de la morosidad sentida, la construcción sin licencias y la desactualización de avalúos. Así mismo, el Impuesto de Industria y Comercio ha presentado una participación relativamente baja dentro de los ingresos Tributarios, debido a censos desactualizados de establecimientos comerciales no registrados y tarifas inaplicables.

▫ **Análisis de gastos**

En el año 2001, los gastos de Villa de Leyva fueron por la suma de \$1.401,0 millones de pesos dirigidos en un 26.06% para gastos de inversión, un 31.77% correspondientes a gastos de personal, un 32.53% en gastos generales y un 2.35% para otros gastos de funcionamiento. En cuanto a gastos de inversión se invirtieron \$365.1 millones pesos en los principales sectores. En servicios de personal se gastaron \$445.1 millones de pesos canalizados hacia el Concejo Municipal, Personería Municipal, Alcaldía Municipal, principalmente. Los gastos generales fueron \$455.7 millones de pesos. Los gastos de inversión fueron de \$365.1 millones de pesos canalizados hacia inversión socioeconómica; también se registran \$102.0 millones de pago a la deuda pública.

En el año de 2002 se gastaron recursos por el orden de \$1.880,8 millones pesos, con un incremento del 25.5% con relación al año anterior; estos gastos se



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

197

distribuyeron en gastos de inversión con un 42.82%, en gastos de personal con un 20.2%, en gastos generales con un 27.0%, un 0.3% en otros gastos de funcionamiento, y un 9.5% en deuda interna.

Los gastos de inversión tuvieron un crecimiento significativo, con un incremento del 54.66%, lo que corresponde a un total de \$805.3 millones de pesos desarrollados en sectores de inversión socioeconómica, los gastos de funcionamiento (Gastos de personal, general y otros gastos) disminuyeron con relación al año de 2001 mostrando un decremento del – 4.28% lo que indica que se redujo el gasto en personal y otros gastos de funcionamiento, contrario a esto, los gastos generales se incrementaron en un 10% al ejecutado en el año 2001.

CONCEPTO	EJECUCION 2001	EJECUCION 2002	% INCR.	EJECUCION 2003	% INCR
1. GASTOS FUNCIONAMIENTO					
1.1 GASTOS DE ADMINISTRACION	900,906	889,287	-1,31	855,290	-3,97
1.1.1 GASTOS DE PERSONAL	445,159	381,316	-16,74	599,684	36,41
1.1.2 GASTOS GENERALES	455,747	507,971	10,28	255,606	-98,73
1.2 OTROS GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	32,922	6,180	-432,72	0,250	-2372,00
1.3 TOTAL GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	933,828	895,467	-4,28	855,540	-4,67
2. SERVICIO A LA DEUDA PUBLICA					
2.1 DEUDA INTERNA	102,021	179,974	43,31	165,920	-8,47
2.2 TOTAL SERVICIO DE LA DEUDA PUBLICA	102,021	179,974	43,31	165,920	-8,47
3. GASTOS DE INVERSION					
3.1 EDUCACION	0,000	0,000	0,00	143,697	100,00
3.2 SALUD	60,189	104,881	42,61	0,000	0,00
3.3 AGUA POTABLE Y SANEAM. BASICO	84,460	113,581	25,64	21,545	-427,18
3.4 DEPORTE, RECREACION Y CULTURA	59,650	57,002	-4,65	47,661	-19,60
3.5 OTROS SECTORES	160,858	529,901	69,64	404,694	-30,94
3.6 TOTAL GASTOS DE INVERSION	365,157	805,365	54,66	617,597	-30,40
TOTAL PRESUPUESTO DE GASTOS	1.401.006	1.880.806	25,51	1.639.057	-14,75

COMPORTAMIENTO DE GASTOS 2001 – 2003

En el año de 2003, los gastos decrecieron a \$1.639,0 millones de pesos, disminuyendo en un 14.75% con relación al año 2002 y se discriminaron en un 37.68% para gastos de inversión, un 36.59% para gastos de personal, un 15.59% para gastos generales, un 0.02% para otros gastos de funcionamiento y un 10.12% para el servicio de la deuda.

CONCEPTO	EJECUCION 2001	EJECUCION 2002	EJECUCION 2003
1. GASTOS FUNCIONAMIENTO			
1.1 GASTOS DE ADMINISTRACION	64,30	47,28	52,18

"Administración y Transparencia para el Cambio"



Municipio de Villa de Leyva
Monumento Nacional
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2004 – 2007

198

1.1.1 GASTOS DE PERSONAL	31,77	20,27	36,59
1.1.2 GASTOS GENERALES	32,53	27,01	15,59
1.2 OTROS GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	2,35	0,33	0,02
1.3 TOTAL GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	66,65	47,61	52,20
2. SERVICIO A LA DEUDA PUBLICA			
2.1 DEUDA INTERNA	7,28	9,57	10,12
2.2 TOTAL SERVICIO DE LA DEUDA PUBLICA	7,28	9,57	10,12
3. GASTOS DE INVERSION			
3.1 EDUCACION	-	-	8,77
3.2 SALUD	4,30	5,58	-
3.3 AGUA POTABLE Y SANEAM. BASICO	6,03	6,04	1,31
3.4 DEPORTE, RECREACION Y CULTURA	4,26	3,03	2,91
3.5 OTROS SECTORES	11,48	28,17	24,69
3.6 TOTAL GASTOS DE INVERSION	26,06	42,82	37,68
TOTAL PRESUPUESTO DE GASTOS	100,00	100,00	100,00

COMPOSICION PORCENTUAL DE LOS GASTOS 2001 – 2003

La disminución de los gastos totales del municipio, se vio reflejada en una reducción en los gastos generales y los de funcionamiento, aunque hubo un incremento en los gastos de personal del 36.4%; en general los gastos administrativos totales decrecieron en un 3.97% con relación al año 2002.

El servicio de la deuda pública disminuyó en 8.47% y por ende los gastos de inversión a \$617.5 millones de pesos, lo que representa un decremento del 30.40% con relación al año 2002

El total de presupuesto de gastos del municipio durante este periodo (2001-2003) muestra un comportamiento normal; se destacan las fluctuaciones que hubo en los gastos de funcionamiento; en tanto que el comportamiento de los gastos de inversión han sido variables teniendo como punto máximo el ejecutado para el año 2002. Los cambios en los gastos de la deuda pública también se dieron en forma variable siendo otra vez el año 2002 en el que se incrementaron los pagos para la misma.

De los gastos de inversión es importante analizar, que no hubo inversión en el sector educación en los años 2001 y 2002; en salud hubo incremento en el año 2002 en un 42.61% y no hubo inversión en el año 2003; en agua potable y saneamiento básico hubo un incremento del 25.64% para el año 2002 y decreció notablemente en un 427.18% para el último año del periodo; en deportes recreación y cultura presentó una disminución paulatina año tras año, llegando en el último año a un decremento del 19.60% con relación al año 2002; en otros sectores hubo un incremento significativo para el año 2002 del 69.64% con relación al año anterior y para el 2003 disminuyó a un 30.40%.

"Administración y Transparencia para el Cambio"