

*República de Colombia. Departamento de Cundinamarca. Municipio de Nemocón
Plan de Ordenamiento Territorial*

**REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE NEMOCON**

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

ALCALDIA MUNICIPAL DE NEMOCON

**ALCALDE MUNICIPAL:
JESUS ENRIQUE GARNICA VALBUENA (e)**

DICIEMBRE 1999

*Ing. Miguel Nuñez Torres
Contratista - Consultor*

**REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE NEMOCON**

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE

ANEXOS

TOMO II

*Ing. Miguel Nuñez Torres
Contratista - Consultor*

*Ing. Miguel Nuñez Torres
Contratista - Consultor*

**PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE NEMOCON
P.O.T**

**ALCALDE (e) MUNICIPAL
JESUS ENRIQUE GARNICA VALBUENA**

**PLANEACION MUNICIPAL
Ing. CLARISA DIAZ GARCIA**

EQUIPO DE PROFESIONAL DETRABAJO:

 DIRECTOR PROYECTO		Ing. Miguel Nuñez Torres
 COORDINADOR PLANIFICADOR		Ing. Edilson Sanchez
 ASESOR PROYECTOS		Arq. Patricia Calderon P.
 ASESOR ARQUITECTO		Arq. Johana Castro
 ASESOR MEDIO AMBIENTE SANEAMINETO	Y	Ing. Carlos Matiz
 ASESOR MEDIO AMBIENTE SANEAMIENTO	Y	Ing. Cristina Pinilla
 AUXILIAR DE INGENIERIA		Ing. Martha Fajardo Borda
 ASESOR LEGAL Y FINANCIERO		Dra. Nancy Nuñez Torres
 DIGITADOR CARTOGRAFIA		Ing. Eduwin Gaitan

INDICE GENERAL ANEXOS

- Anexo 1. Formación Histórica
- Anexo2. El Sistema Rural. Administrativo, Social y Económico
- Anexo 3. El Territorio Municipal.
- Anexo 4. Lo Urbano
- Anexo 5. Servicios Públicos Domiciliarios
- Anexo 6. La Vivienda de Interés Social
- Anexo 7. Participación Comunitaria
- Anexo 8. La Administración Municipal

INDICE DE MAPAS

ANEXOS

Anexo 1. Formación Histórica.

-  Localización geográfica del Municipio de Nemocón
-  División Político Administrativa

Anexo 2. Sistema Rural, Administrativo, Social, Económico y Rural.

-  División Veredal
-  Equipamientos Rurales

Anexo 3. El Territorio Municipal.

-  Area de Influencia
-  Uso del Suelo
-  Cobertura Vegetal
-  Zonas de Explotación Minera
-  Sistema Cuencas Hidrográficas
-  Estructura Hidrográfica
-  Zonas de Amenazas

Anexo 4. Lo Urbano.

-  Equipamientos urbanos y servicios
-  Usos del suelo urbano
-  Zonificación Urbana
-  Plan Vial Urbano
-  Sitios Turísticos
-  Estratificación

Anexo 5. Servicios Públicos Domiciliarios.

Anexo 6. La Vivienda de Interés Social.

 Ubicación Vivienda de Interés Social.

Anexo 7. Participación Comunitaria.

Anexo 8. La Administración Municipal.

 Organigrama de la Administración Municipal.

INDICE ANEXO 1

Anexo 1. FORMACION HISTORICA.

1. Formación Histórica del Territorio.
2. Formación Histórica de Nemocón.
 - 2.1. Ubicación Histórica de Nemocón.
 - 2.2. El desarrollo de la Historia de Nemocón.
3. Localización Regional.
4. Relaciones Espaciales del Entorno Regional.

Anexo 1

Formación Histórica

1. Formación Histórica del Territorio.

Hace más de cien millones de años la Sabana de Bogotá y sus alrededores se encontraban en el fondo de un gran mar, el cual se hacia cada vez menos profundo porque se llenaba de sedimentos de arena y arcilla de las playas que luego darán forma a los cerros circundantes de la sabana. Después el mar se fue alejando y queda una zona extensa de pantanos en donde se acumula muchos restos de vegetación que hoy en día usamos como carbón. Hace 60 millones de años que el mar dejo la gran sabana pero en su lugar quedaron muchos ríos que depositaron arenas, arcillas y gravas. También por esa misma época se iniciaron los movimientos internos de la tierra y los plegamientos que originaron las montañas actuales y a su vez continuo llenándose de más y más sedimentos por el agua en forma de lodos.

Hace 3 millones de años la gran sabana se empezó a hundir y se formó una extensa laguna, no muy profunda (600 m en la parte honda que corresponde al lugar donde se ubica el municipio de Funza) que se desaguaba por el Salto de Tequendama y empezó a llenarse de sedimentos como todas las lagunas.

Luego se producen acentuados cambios climáticos, las temperaturas eran más bajas que las actuales. Comienza la última glaciación, se forman sedimentos especiales en partes laterales de la sabana.

El clima es frío y las precipitaciones son altas, los páramos y subpáramos se localizan hasta 2600 m.

Las erupciones de la zona volcánica de la Cordillera Central, desplaza cenizas a la superficie de los cerros y lagunas, formándose suelos con edades 10.000 a 5.000 años.

Hacia los 13.000- 10.000 años aparece el hombre. Epoca interglacial, llamado Holoceno, se extinguió la Megafauna característica. El hombre evoluciona del estado cazador al estado sedentario con el inicio de la horticultura.

2. Formación Histórica de Nemocón.

En la era actual se establece la cultura Muisca. Comienza el periodo de asentamiento por lo tanto la deforestación de las zonas bajas. Los cerros permanecen cubiertos hay equilibrio de la diversidad.

Con la llegada de los conquistadores, viene la destrucción del paisaje, introducción del monocultivo de trigo, introducción de animales como el caballo y la vaca, deforestación de la ladera.

En el presente siglo viene la introducción de abonos químicos, pesticidas, la ganadería extensiva, deforestación de la ladera y cerros, extensión de cultivos de especies exóticas.

Se presenta la expansión urbana y la extensión de industria contaminante, contaminación de agua y aire, extracción del sub-suelo, mecanización y sobre-explotación del suelo.

En este proceso es fundamental identificar los diferentes materiales que conforman el subsuelo, ya que en la mayoría de los casos su degradación en conjunto con los procesos atmosféricos y morfodinámicos originan variedad de suelos. Igualmente se deben considerar las estructuras regionales, relaciones estrategáficas y estructuras de las rocas.

Así tenemos que el estudio de la geología dentro del proyecto de caracterización y zonificación ambiental nos permitirá en el municipio de Nemocón determinar los parámetros geológicos y mineros para hacerlos interrelacionables con las demás áreas, obteniendo de esta manera las potencialidades y debilidades de la zona.

2.1. Ubicación Histórica de Nemocón.

El municipio de Nemocón es un poblado de origen precolombino. En la época de la Conquista de América, el conquistador Gonzalo Jiménez de Quesada se encontraba explorando la hoya y las cabeceras del Río Grande de La Magdalena, en cumplimiento de la misión encomendada por Don Pedro Fernández de Lugo, Gobernador de Santa Marta. En el sitio de Tora tiene conocimiento que remontando la cordillera está la tierra de la abundancia y de la sal. Allí llega y encuentra tierras apacibles, sus moradores son los Chibchas, pueblo trabajador y pacífico, que ha forjado una cultura política, social y religiosa, sobre las bases del cultivo de maíz, la explotación de las salinas y el culto a sus dioses. No es posible fijar fecha sobre la fundación de esta población, que en 1537 encuentran los primeros expedicionarios españoles. Se puede decir que la sal fue el incentivo y la razón de ser de esta población.

Etimológicamente, Nemocón significa “Lamento o Rugido de Guerrero” era el sitio en donde los Zipas venían a lanzar sus gemidos y a entonar sus himnos de tristeza en la forma ritual.

AL llegar Jiménez de Quesada a Nemocón, valle de sal, - puerta de la sabana-

afrontó una batalla ofrecida por las huestes del Zipa, bajo el mando del gran Zaquezazipa, antiguo capitán de Nemequene. Pero las armas de los conquistadores los vencieron. Gonzalo Jiménez de Quesada nostálgico del recuerdo de sus nativos suelos llamará la valle conquistado "Valle de los Alcázares": Zipaquirá, Cajicá, Chía, hasta llegar al sitio de la fundación de la sede de su Gobierno.

2.2. El desarrollo de la Historia de Nemocón

Se han señalado algunos aspectos del descubrimiento y conquista, es indudable que los primeros doctrineros fueron los religiosos franciscanos. Documentalmente se hallan perdidos cien años largos de su historia, pues no aparecen archivos entre 1537- 1645.

El primer encomendero de Nemocón fue Don Juan de Olmos. El primer libro parroquial encontrado es de 1645 cuya carátula dice. " Libro a donde se acienta los que se bautisan, casan y entierran. Pertenece al cacique de la parcialidad de Tasgata. Hisose siendo ministro provincial N.M.R.P. Fray Gregorio Guiral Zaves y doctrinero el P. Joan Calvo de Artieda. Año 1649..."

Vemos que la parroquia estaba dividida en dos parcialidades indígenas: Tasgata y Nemocón cada una gobernada por un cacique y atendida espiritualmente por el mismo cura.

Realizado el descubrimiento y el sometimiento de los pueblos conquistados, a los representantes de la corona española, la población indígena de Nemocón continuó en su lugar habitual, alrededor de sus salinas y la población entró dentro de nuevas formas y procesos: sometido a un nuevo régimen, asimilación de una nueva religión, costumbre y lengua.

Los españoles quisieron hacia 1560, pasar Nemocón a un sitio más estratégico y protegido, y escogieron el lugar donde se forma el río Checua con las quebradas y vertientes que bajan de las serranías de Tausa. Pero esta fundación a más de cuatro kilómetros de donde se levantaba la población indígena, trajo sus dificultades y una avenida de las quebradas arruinó la incipiente población, que según crónicas y leyendas no duró 60 años.

La destrucción de la incipiente fundación hizo que se trasladaran a 200 metros abajo donde se encontraba la población indígena. Por el año de 1665 se construyó una enorme casona de arquitectura y características propias de la época que se conoció

como “Casa del Encomendero” . Alrededor de esta casa se fue construyendo y trazando la población. Se construyó la primera iglesia, haciendo esquina con la referida casa, el cementerio contiguo a la iglesia y se delimitó la plaza y, se trazaron las calles.

La famosa casa colonial ha sido, Casa de la Encomienda, Cabildo, Casa de Gobierno, Cuartel y Colegio durante sus tres siglos largos de existencia.

2.2.1. Impuestos y monopolios

España para organizar el fisco colonial implantó tributos como:

Almojarifazgo, equivalente al actual impuesto aduanero; **Alcabala**, equivalente a actual impuesto de ventas; **Armada de Barlovento**, para la creación de una flota que protegiera el comercio y la navegación de los piratas y corsarios; **Diezmo**, la décima parte de la producción agrícola, que fue cobrado en principio en favor de la corona y luego cedido en favor del culto católico a las parroquias; **la Media Anata**, que consistía en tributar a la corona la mitad de la renta de un año, en pago de un cargo o beneficio oficial, y los **Estancos**, que era la imposición del monopolio oficial, sobre la sal, el tabaco, el aguardiente, la pólvora, el papel sellado, etc. Estos impuestos crecen y se hacen carga pesada para los habitantes de este Nuevo Reino de Granada. En nuestra patria, en el municipio de Socorro, se hacen oír las protestas de un pueblo oprimido. Es el 16 de marzo de 1781.

El 29 y 30 de Agosto de 1781 hace explosión el descontento de los habitantes de Nemocón. Piden sus salinas. Se lanzan a la revuelta y prenden fuego a la administración de las salinas, a la cárcel y se queman las casa de Francisco Salgado y Felipe Molina, que estaban contiguas a la cárcel. El Teniente Corregidor y Administrador de las salinas Don Juan Raimundo Cabrera, no contando con medios para reprimir el desorden huye, su esposa Doña María Luisa de Cabrera, logra enviar un mensaje de ayuda a Santafé. Llegan dos días después las tropas comandadas por Don Blas de Soria, el Teniente Bernett y el Teniente Andrés Carrillo, quien comandaba un destacamento de pedreros y artilleros, hay enfrentamiento con los pobladores de Nemocón y mueren: José Chavez, Francisco Mendieta, Manuel Luna, Francisco Cubillos y Juan Ignacio Novoa, Promártires de la Libertad.

Desde 1700 se estableció en Nemocón el culto a la Virgen de Checua, la capilla se encontraba a unos cuatro kilómetros de la población, sitio de peregrinación y de solemnes fiestas religiosas. Durante la época de la Colonia revistió su culta gran esplendor. Se trata de un lienzo de la Inmaculada, que lleva alrededor alegorías sobre las letanías lauretanas.. Su pintor es desconocido. Para el 6 de Octubre de

1869, el Ilustre Señor Vicente de Arbeláez, ordena vender las fincas y Joyas de la Capilla de Checua, destinar esos valores a la construcción de la Capilla del Cementerio y a mejoras de la Iglesia Parroquial y manda cerrar la Capilla de Checua, haciendo trasladar la venerada imagen a un lugar especial de la iglesia parroquial, junto con todos los objetos de culto de la Capilla.

2.2.2. El Municipio de Nemocón en la Independencia

Nemocón como muchos municipios de Cundinamarca fue escenario de las guerrillas de los Almeydas, en su patriótica resistencia contra la Reconquista. Gentes de Nemocón tomaron parte activa de esos movimientos como Rafael Santos, Evaristo Torres y Gregorio Prieto. El 16 de Noviembre de 1817 las militancias guerrilleras de hallan fuertes en Nemocón y en su persecución llegan este día al pueblo las tropas realista al mando del teniente Lasso, quien es derrotado. Luego llega el Comandante Tolrá quien con nuevas fuerzas marcha a Nemocón y el 19 o 20 de Noviembre de 1817 nueva sangre patriota corre por el suelo de Nemocón, la de Micaela Nieto y Custodio del Busto.

Pasada la Batalla de Boyacá y en plena organización del sistema de gobierno de la patria naciente, Nemocón ve pasar al Caballero de la Gloria y Libertador de América, Simón Bolívar, en las siguientes fechas: 20 de Septiembre de 1819, cuando salió de festejar el triunfo de Boyacá, sale para Angostura. El 5 de enero de 1821, de regreso de Venezuela. El 23 de Junio de 1827 y 26 de Diciembre de 1827.

2.2.3. La República y Nemocón

Iniciada la República, Nemocón tiene el privilegio de tener como Párroco al organizador de las huestes patrióticas en Tame, Capellán General de los Ejércitos Libertadores y Coronel de la Independencia M.R.P. Maestro Fray Ignacio Mariño O.P. Con muy fundadas razones, Nemocón reclama el honor de ser la cuna de este prócer. Mientras otra población no muestra títulos suficientes para demostrar lo contrario. Es el Libertador Simón Bolívar quien solicita la ubicación del Reverendo Padre Mariño en el mejor curato vacante. Y ante esta petición es nombrado párroco de Nemocón en Enero de 1821. Aquí permanece de enero a junio, los últimos días de su agitada vida.

De acuerdo con los libros parroquiales se sabe que, durante el corto lapso en que sirvió a la parroquia el Padre Mariño, se definieron y legalizaron los límites con Tausa, se agregó a la parroquia las veredas de Susatá, Patio Bonito y por el lado de Suesca quedó definido con la antigua parcialidad de Tasgatá

2.2.4. Nemocón en el siglo pasado

La organización republicana que se inició luego del triunfo de Boyacá, fue dando nueva fisonomía a estas comarcas. Pero esa misma organización y la lucha por el predominio de las ideologías que nacieron con nuestra vida de independencia, afectaron la tranquilidad y rompieron la monotonía en campos y ciudades de la patria. Las guerras civiles se hicieron sentir en las comarcas. Nemocón fue siempre centro de gentes resueltas, románticas y listas a marchar en las luchas cuando sonaba el grito de rebelión, especialmente en la de los mil días. La lucha ideológica de los dos partidos, llevó siempre al vencedor a dictar normas cuya aplicación significaban una humillación para el vencido, origen de todas nuestras guerras.

En Nemocón en la nota del Libro 6 de la Biblioteca Parroquial y como consecuencia del Estatuto de Rionegro y de la aplicación de las normas dadas por el tercer gobierno del General Mosquera se lee. “ La filosofía que ha venido a atacar a la iglesia en el siglo diez y nueve, consiguió quitar el culto público en la Nueva Granada. El templo de esta parroquia lo hizo cerrar hoy 19 de julio de 1863. Consta”. Esta situación que hirió el espíritu cristiano duró seis meses, hasta el 9 de enero de 1864.

En cuanto a la vida social encontramos lo escrito por el poeta José Joaquín Casas, Biblioteca aldeana, Edición 1935 “Semblanzas”, dice: “ En diciembre de 1865 se verificaban en el vecino y entonces harto mas que ahora visitado pueblo de Nemocón, reuniones al estilo de las de Sopo. Tan cultas como amenas y campechanas, con ocasión del veraneo de varias familias de Bogotá.”

Parece que la época más floreciente de Nemocón fue la de los años 1863 a 1875, en la cual tuvo varios y afamados colegios, escuela para jóvenes de ambos sexos, una bellísima y amena sociedad que hacía las delicias de varias familias cuando salían a veranear.

2.2.5. La Iglesia de Nemocón

La primera iglesia estuvo haciendo esquina con la casa colonial, en el lugar donde hoy se levanta el Colegio Departamental. La Iglesia se comenzó a edificar en 1780.

Primero se construyó la nave central, luego se realizaron las capillas y naves laterales, y por último se inició el frontis, hacia 1835, torres y demás obras exteriores. Según el letrero de remate en la banderola de sus torres, estas se terminaron en el año de 1889. La pintura y baldosinado del templo se terminó en 1918.

2.2.6. Casa municipal

Cuenta Nemocón con una bien construida casa de Gobierno Municipal. Los planos de esta edificación fueron obra del arquitecto Pietro Cantini, lo mismo que la dirección de sus trabajos. En el salón del H. Concejo se ha levantado un óleo del artífice de esta casa de Gobierno municipal. Los atrios de piedra tallada, tanto de la casa municipal como de la iglesia, fueron realizados en el año de 1932.

2.2.7. Teatro de Nemocón

Cuenta Nemocón con un teatro de regulares proporciones, construido en 1924, con miras a la recreación y difusión cultural entre su habitantes. Los planteles educativos cuentan con grupos escénicos y realizan frecuentes realizaciones dramáticas.

2.2.8. Parque central

El parque central fue construido en el año de 1942 es un lugar de recreación como vía de descanso para todos sus moradores y visitantes.

2.2.9. La educación en Nemocón

En el siglo pasado Nemocón tuvo el privilegio de contar en 1860 y 1866 con un plantel dirigido por Don Ricardo Carrasquilla.

Para la educación femenina funcionó por la misma época el Colegio de las Señoritas Casa Castañeda. Cronológicamente se encontraron los siguientes planteles educativos:

En 1922, funcionó el Colegio mixto de la señorita Ana Garzón

En los años 1923 y 1924, el Colegio Municipal San Juan de Berchmanns, dirigido por el educador Ricardo Lesmes.

En 1925, funcionó el Colegio Mixto de la señorita Dolores Lopez

En 1926, funcionó el Colegio Municipal dirigido por el Señor Miguel Flores

De 1925 a 1930, funcionaron dos colegios mixtos: El de Nuestra Señora del Carmen dirigido por las educadoras señoritas Maruja, Beatriz y Anais Londoño y el Colegio Mixto de las Señoritas Soledad Camacho, Magdalena Caicedo y Nohemi Caicedo,

Por los años 1931, 1932, 1933 y 1934 funcionó el Instituto de Comercio, dirigido por los señores Francisco Pizarro, Emanuel Cañarete y Hurtado de Mendoza. Posteriormente funcionó bajo la dirección de Ciro Alfredo Santos y Alejo Cardenio Del Real.

Para el año 1940 se preparaba el país a la celebración del centenario de la muerte del Hombre de Leyes, General Francisco de Paula Santander y el H. Concejo, se vinculó a la celebración con la contratación del educador Don Gustavo Vega Escobar quien organizó con Don Alejo Escobar, el Colegio de Santander. Este Colegio funcionó durante los años 1941, 1942 y 1943.

El año 1944 el municipio creó la Escuela Industrial Municipal bajo la dirección del Don Alejo del Real, este Colegio en la mañana tenía clases intelectuales y en la tarde funcionaban talleres para el aprendizaje de carpintería, herrería, sastrería, zapatería y peluquería. Este plantel funcionó hasta 1946.

Al comenzar el año 1934 empezó a funcionar el Colegio de María Mediadora bajo la dirección de las Hermanas Terciarias Dominicanas. En una casa acondicionada, suministrada por el Municipio, realizaron las hermanas la capilla, celdas para las religiosas, salones de clase, servicios de cocina y comedor. Funcionó durante diez y nueve años. Para el año 1940, compraron una casa contigua y ampliaron sus instalaciones. Por ese año los Colegios cambiaron de nombre y este lo llamaron Colegio de Nuestra Señora del Rosario. Se presentó posteriormente un impase en cuanto a la aprobación del Colegio y ante las dificultades la Hermanas anunciaron el cierre del Colegio en 1953.

Colegio Departamental para varones. En el año de 1945 el Concejo aprueba un Acuerdo para su creación. Se inicia su construcción con el ingeniero Jesús María Laurens que terminó el 11 de Mayo de 1948.

En 1954 funcionó la Academia Pitman sin resultados satisfactorios.

Para llenar el vacío en la educación media a nivel femenino funcionó durante varios años el Colegio del Niño Jesús de la señorita Aura L. Jiménez.

En el año de 1956 las Señoritas Aura L. Jiménez y Bernarda Herrera Torres fundaron la Normal Femenina

Para recoger los cupos vacantes fundó el Padre Aguilera El Liceo Normal Aguilera León.

2.2.10. La Banda Municipal

En el año de 1934, por acuerdo No. 009 de 1934, por proposición del Concejal Sr. Ruben Garniza, se creó la Banda Municipal, agrupación artística, que ha contribuido a mantener el nombre cultural de Nemocón. Su primer director fue el Costarricense José Angel Muñoz.

2.2.11. Hospital de Nemocón

Desde 1918 comenzó a funcionar esta institución de beneficencia y utilidad pública. En 1935 entró en una etapa de organización y prosperidad con la orientación de las Hermanas Terciarias Dominicanas. Cuenta el hospital con servicios de cirugía, parto, rayos X, consulta externa, equipo esterilización, anestesia. El nombre del Hospital es el San Vicente de Paúl. Se recuerda a los señores Luis Bernal Granados y Benilda Herrera de Robayo benefactores de la Institución.

3. Localización Regional

El municipio se encuentra localizado en la Provincia de Sabana Centro del Departamento de Cundinamarca. El municipio de Nemocón tiene determinantes geográficas y ambientales importantes que corresponden a su ubicación en el norte de la Cordillera Andina, hace parte del altiplano Cundi-boyacense. Su cabecera municipal está localizada a los 50° 04' 09" de latitud norte y 73° 52' 48" de longitud oeste.

La mayor parte del territorio es de clima frío, la altura sobre el nivel del mar es de 2.585 m. La temperatura media es de 12,8 ° C. La precipitación media anual 629.7 mm. y un número promedio mensual de días con precipitación de 153 al año. El periodo más lluvioso va de septiembre a diciembre y el más seco de Diciembre a marzo.

Dista Nemocón de Santafe de Bogotá D.C. 65Km. El área municipal es de 9.759 Has. (99 Km2.) de las cuales pertenecen al área urbana 54 Has y al área rural 9813 Has, distribuidas en 11 veredas: Agua clara, Astorga, Casablanca, Cerro Verde, Checua, La Puerta, Mogua, Oratorio, Patio Bonito, Perico y Susatá.

Los limites del municipio son, por el norte con Tausa, oriente con Suesca, Sur con Gachancipa y Zipaquirá y Occidente con Cogua y pertenece a la cuenca del río Bogotá con los ríos Neusa y Checua. El municipio es bañado por el río Neusa en un 20% del territorio, el Río Checua que atraviesa el municipio de Nemocón recibe las aguas de las quebradas Santana, Campo Alegre, Pedregal, Santa Isabel, Perico, Aposentos, Rasgata, Pajarito y Mona Colorada al igual que otras muy pequeñas, sin embargo, en épocas de verano largo, se alcanza a secar. El río Neusa riega el sector Sur y se une al Checua para formar el río Barandillas.

El relieve pertenece a la Sabana de Bogotá, en su mayoría plano con algunas inclinaciones moderadas y se encuentran algunos accidentes orográficos así: Cuchilla del Santuario, Cuchilla El Perico, Alto Monte Carmelo y Cerro verde. Se encuentran dos sectores propensos a la erosión por fenómenos geográficos , climatológicos y atmosféricos, incrementándose el grado de erosión por nuevos asentamientos dedicados a los chircales en las veredas de Patio Bonito, Cerro Verde, Checua y Moguá.

El potencial natural del municipio es uno de los más altos del eje norte de la Sabana y radica en los yacimientos de carbón, sal, arcillas y materiales para la construcción.

4. Relaciones espaciales del entorno Regional

Nemocón dentro del contexto urbano la podemos ver desde los diferentes aspectos biofísicos y socioeconómicos.

Hace parte de la Región Andina, en la Subregión del altiplano Cundi-Boyacense en la Provincia de Sabana Centro.

Dentro del entorno de las cuencas hidrográficas conforma un sector de la Cuenca Alta del Río Bogotá con laderas montañosas encajonan dentro de la Sabana de Bogotá.

Administrativamente el municipio se localiza dentro de la Jurisdicción del Consejo Regional de Política Económica y Social Centro Oriente (CORPES) que agrupa los departamentos de Cundinamarca, Boyacá y Tolima.

Hace parte de la Asociación de Municipios de la Sabana (ASOCENTRO) y ambientalmente esta bajo la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR).

INDICE ANEXO 2

Anexo 2. El Sistema Rural: Administrativo, Social y Económico.

1. División Veredal
2. Síntesis de la Situación Actual Rural
 - 2.1. Servicios Públicos en el área Rural. Cobertura.
 - 2.1.1. Acueductos Rurales.
 - 2.1.2. Aguas servidas
 - 2.1.3. Energía eléctrica. Cobertura
 - 2.2. Equipamientos Rurales
 - Equipamientos para la Educación Rural.
 - Equipamientos de salud.
 - Otros equipamientos.
 - 2.3. Actividad Económica
 - 2.3.1. Usos del Suelo Rural
 - 2.3.2. Descripción del porcentaje del uso del Suelo Rural

Indice Tablas Anexo 2

Tabla 1: Veredas del Municipio

- Tabla 2: Situación Rural Actual
- Tabla 3: Acueductos Rurales y su Cobertura.
- Tabla 4: Sistema Sanitario Rural
- Tabla 5: Cobertura Energía Eléctrica.
- Tabla 6: Equipamientos Rurales.
- Tabla 7: Descripción de la Producción Rural.
- Tabla 8: Descripción del Porcentaje del Uso del Suelo Rural.

Anexo 2

El Sistema Rural: Administrativo- Social y Económico.

1. División Veredal

El Territorio Rural se encuentra organizado en 11 Veredas, las cuales se encuentran relacionadas en la tabla siguiente :

TABLA 1: Veredas del Municipio.

	VEREDA	AREA km2
1	Agua Clara	9.3
2	Astorga	8.1*
3	Casablanca	13.3
4	Cerro Verde	13.8
5	Checua	12.2
6	La Puerta	7.3
7	Mogua	8.2

8	Oratorio	8.4
9	Patio Bonito	6.5
10	Perico	6.2**
11	Susatá	4.2

* Incluido Camacho

** Incluido Sector Divino Niño

2. Síntesis de la situación Actual Rural

TABLA 2. Situación Actual Rural.

ASPECTO	SITUACION
POBLACION	4.069 (1) HABITANTES 5. 911 (2) HABITANTES
VIVIENDA	En 10 veredas la vivienda en un 60% pertenece a viviendas en fincas en las cuales no existe hacinamiento. Cinco (5) personas por familia viven en ellas, hay necesidad de mejoramiento. El 40% restante están repartidos entre los estratos 1,2,3, que identifica el municipio. En Patio Bonito se presenta una población excesiva de origen migratorio. Constituyéndose en una zona subnormal con alto grado de contaminación ambiental. Su vivienda está catalogada en estratos 1,2 y 3.
PREDIOS	Existen 2072 con una superficie de 10.034,5 Has con un área construida de 172.445 M2 y 3201 propietarios.
SALUD	Existe un (1) Centro de Salud en Patio Bonito únicamente. Las otras veredas toman su servicio médico del Hospital Local mediante el Régimen Subsidiado (SISBEN) o el servicio de Régimen Contributivo, los que están empleados. Durante el año se hacen campañas de salud en las veredas.
EDUCACION (3)	Nueve (9) veredas tienen escuela para la educación preescolar y primaria. Únicamente Patio Bonito tiene bachillerato. Las demás veredas el municipio las auxilia con transporte para que los alumnos hagan su bachillerato en el Centro Urbano. Existen: 9 Centros Educativos, 880 Estudiantes y 28 docentes. Hay necesidad de Mejoramiento y dotación. El servicio de restaurante escolar hay que mejorarlo en espacio y dotación.

*República de Colombia. Departamento de Cundinamarca. Municipio de Nemocón
Plan de Ordenamiento Territorial*

	Perico tiene su escuela en un edificio en mal estado y en arriendo.
AGUA POTABLE	<p>Del acueducto del municipio la vereda Perico la cobertura es de 100%. De este acueducto se benefician también Oratorio, La Puerta, Casablanca, y Mogua, con una cobertura entre el 20 y 80% según la vereda.</p> <p>El acueducto regional de Sucuneta suministra agua a todas las veredas mediante la inscripción de los usuarios que pueden pagar el servicio. Quienes no tienen esta posibilidad de suministro lo obtienen de nacederos o reparto que el municipio hace con carro-tanques.</p> <p>La demanda rural media es de 10.25 litros/seg., el consumo medio 8.54 litros/seg. es decir, que con agua tratada solo se beneficia una población de 1680 habitantes.</p> <p>En cuatro veredas se están construyendo las redes y el servicio, La Puerta, Cerro verde, Mogua, Checua y Patio Bonito.</p>

ASPECTO	SITUACION
ALCANTARILLADO	<p>Las viviendas tienen pozos sépticos. En las escuelas es de baja capacidad y se rebosan con frecuencia. Sin embargo, la mayoría de las veredas lo hacen a campo abierto.</p> <p>Se encuentran dos veredas donde usan la letrina.</p>
ASEO	<p>La mayoría de las veredas hacen liberación de basuras a cielo abierto. Diez hacen la quema de las mismas. En Astorga y Perico se hace reciclaje en un 100%. En Casablanca, Checua y Oratoio se entierran un 5%. En la finca la Piedra de la Vereda Oratorio existe un botadero de basuras sobre la vía San Carlos proveniente del Casco Urbano con mal manejo.</p>
ENERGIA ELECTRICA	<p>Hay cobertura de un 95%. Fatal alumbrado público. En Cerro Verde y Patio Bonito el servicio es regular y la cobertura es de 75% de la población.</p>
TELEFONIA	<p>La cobertura no es buena. En La Puerta, Astorga, Perico, Mogua, Checua, Susatá y Oratorio existe teléfono comunitario, muy regular en la prestación del servicio. En algunas fincas hay servicio privado y celulares.</p>
TRANSPORTE	<p>No existe transporte municipal rural en seis de estas veredas. Esporádicamente prestan en La Puerta, Casablanca, Astrosa, Susatá y Patio Bonito.</p> <p>Existe un transporte privado que presta este servicio a todas las veredas, pero es insuficiente y regular el servicio.</p> <p>La vía férrea está activada.</p>
VIAS	<p>Existe una malla vial importante que necesita mantenimiento. Hay deterioro además por el tráfico pesado en los sitios de explotación de</p>

	minas areneras, etc. Hay necesidad de mejorar vías de penetración (atajos) a sitios de interés turístico.
EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS	Se encuentran pocos. Salones comunales en su mayoría hacen parte de la escuela. Fueron identificadas 2 capilla, una en Patio Bonito y otra en Casablanca. En la escuelas existen también polideportivos en regular estado.

1. DANE 1993
2. Planeación Cundinamarca
3. Fuente Secretaria de Educación de Cundinamarca

2.1. Servicios Públicos en el Area Rural: Cobertura.

2.1.1. Acueductos Rurales

Las veredas básicamente utilizan los acueductos de:

- El Regional Zipaquirá- Cogua- Nemocón.
- El Regional Sucuneta

Tabla 3: Acueductos Rurales y su Cobertura.

Veredas	Regional Zipaquirá		Regional Sucuneta		B	R	M	Cobertura
	SI	NO	SI	NO				
Agua Clara	Nacedero					x		20%
Astorga	x					x		30%
Casablanca	x		x			x		20%
Cerro Verde		x	x			x		20%
Checua		x	x			x		20%
La Puerta	x				x			60%
Mogua		x	x			x		20%
Oratorio	x				x			80%

Patio Bonito		x	x			x		30%
Perico	x				x			100%
Susatá	x		x		x			50%

2.1.2. Aguas Servidas.

Para su manejo las veredas utilizan los sistemas que se relaciona a continuación.

El Sistema Sanitario.

Tabla 4. Sistema Sanitario Rural

	Baño	Letrina	Pozo séptico	Campo Abierto
Agua Clara	18%		18%	64%
Astorga	-		15%	85%
Casablanca	21%			79%
Cerro Verde				100%
Checua	10%	20%	10%	18%
La Puerta	40%		40%	20%
Mogua	9%			81%
Oratorio	48%	2%		50%
Patio Bonito	50%		50%	35%
Perico	18%			
Susatá	25%		25%	50%

2.1.3. Energía Eléctrica. Cobertura

La cobertura eléctrica en el área rural tiene un 90% en promedio. Falta alumbrado público.

Tabla No. 5. Cobertura Energía Eléctrica.

Vereda	Buena	Regular	Cobertura
Agua clara	x		80%
Astorga	x		100%
Casablanca	x		100%
Cerro Verde		x	50%
Checua		x	80%
La Puerta		x	100%
Mogua	x		90%
Oratorio	x		90%
Patio Bonito		x	70%
Perico	x		100%
Susatá	x		100%

2.2. Equipamientos Rurales

Las veredas presentan generalmente un conjunto sencillo de construcción comunal que sirve de escuela y Centro Comunal donde se reúne la población. En las escuelas hay polideportivos en regular estado.

Tabla 6: Equipamientos Rurales.

Veredas	No. Escuelas	Aulas	No. Estudiantes	Puesto Salud	Otros
Agua Clara					
Astorga	1	3	42		Campo deportivo
Casablanca					Capilla
Cerro Verde	1	2	45		Campo deportivo
Checua	1	4	93		Campo deportivo
La Puerta	1	4	70		Campo deportivo
Mogua	1	4	55		Campo deportivo
Oratorio	1	2	40		Campo Deportivo
Patio Bonito	1	6	430	1	Capilla

					Polideportivo
Perico	1	1	26		Campo deportivo
Susatá	1	4	80		Campo deportivo

Las escuelas se encuentran en regular estado falta mantenimiento y dotación. El puesto de salud de Patio Bonito prácticamente presta el servicio únicamente a la vereda. La capilla de Casablanca es privada y su uso es esporádico. Los campos deportivos necesitan mantenimiento y dotación.

2.3. Actividad Económica

En la siguiente tabla se puede ver la actividad económica rural y el uso del suelo.

Tabla 7: Descripción de la producción rural.

Vereda	Agrícola	Pecuario	Bosque natural	Bosque comercial	Minería	Otro
Agua Clara	Papa Arveja	Ganadería extensiva	Nativas Cucharo Aliso	Pino eucalipto		Flores
Astorga	Trigo, Cebada, Arveja, Haba, Hortalizas y Frijol	Ganado Lechero, Aves y Ovejas	Aliso y Cucharo	Pino y Eucalipto	Minas, Recebo y Caolín	
Casablanca	Papa, Maíz, Arveja, Hortalizas	Ovejas, Ganado leche y engorde	Aliso Sauce Nativo	Eucalipto Acacia		Flores
Cerro Verde	Cebada, Trigo, Arveja	Ganado de leche Cerdos		Pino Eucalipto		
Checua	Cebada Trigo	Ganado Ovejas	Sauce Aliso	Eucalipto Pino	Caolín	Flores
La Puerta	Hortalizas	Ovejas	Arrayán	Eucalipto	Areneras	

	Papa	Ganado	Uvas Nativas	Acacia Pino		
Mogua	Cebada Trigo Arveja	Ganado extensivo	Arrayán Cucharo	Eucalipto	Minas de recebo	
Oratorio	Trigo Cebada Papa Arveja	Ganadería intensiva		Pino Acacia	Recebo	Flores
Patio Bonito		Aves cerdos ovejas			Explotación chircales	
Susatá	Trigo Cebada Arveja	Ganadería Ovejas		Pino Eucalipto Acacia	Recebo	Flores
Perico	Hortalizas Maíz Papa	Ganadería extensiva				

2.3.1. Usos del Suelo Rural

En el municipio el suelo rural se usa principalmente en agricultura, ganadería, floricultura y minería. Igualmente existen zonas de protección ambiental.

2.3.2. Descripción del Porcentaje del uso del suelo rural.

Tabla 8: Descripción del porcentaje del uso del suelo rural

Vereda	Agrícola	Pecuaría	Bosques naturales	Bosques comerciales	Minería	Otros
Agua Clara	5%	50%	50%	2%	5%	5%
Astorga	10%	35%	13%	35%	2%	
Casablanca	10%	60%		5%	15%	10%
Cerro Verde	60%	5%		30%	5%	
Checua	10%	70%	5%	5%		10%
La Puerta	5%	60%	10%	5%	10%	10%
Mogua	5%	60%	15%	15%	3%	2%

*República de Colombia. Departamento de Cundinamarca. Municipio de Nemocón
Plan de Ordenamiento Territorial*

Oratorio	30%	50%	10%			10%
Patio Bonito		2%			98%	
Perico	5%	80%	5%	30%	5%	
Susatá	7%	60%	5%	14%	3%	7%

INDICE ANEXO 3

Anexo 3: El Territorio Municipal

1. El Municipio y la Región
 - 1.1. Relación de Nemocón con el Distrito Capital
 - 1.2. Localización de Nemocón sobre la directriz Norte de la Sabana
 - 1.3. Nemocón como un Municipio Importante de la región: Centro Económico y Cultural.
 - 1.4. Afectación de Nemocón sobre la Cuenca del Río Bogotá
2. Suelos
 - 2.1. Caracterización del manejo de los suelos de Nemocón.
 - 2.2. Zonas de vida
 - 2.2.1. Bosques Secos Montano. Bajo (bs-MB9)
 - 2.2.2. Bosques Muy Húmedo Montano (bah-M)
 - 2.2.3. Bosques Húmedo Montano (bh-M)
3. Usos del suelo
 - 3.1. Cobertura y uso de la tierra
 - 3.2. Explotación minera
 - 3.3. Síntesis de la problemática ambiental
4. Sistemas hidrográfico: Cuencas Hidrográficas
 - 4.1. Ríos
 - 4.2. Quebradas
 - 4.3. Nacimientos
 - 4.4. Lagos
 - 4.5. Disponibilidad del Agua
 - 4.6. Fuentes del Agua para el Acueducto
5. Ecosistemas
 - 5.1. Ecosistemas ambientales estratégicos
 - 5.2. Usos de ecosistemas
 - 5.3. La Fauna y la Flora
 - 5.3.1. Inventario de Fauna
 - 5.3.2. Inventario de Flora
 - 5.3.3. Recomendaciones para la recuperación de la Fauna
6. Amenazas y Riesgos Naturales
 - 6.1. Riesgos en la zona rural
 - 6.2. Riesgos en la Zona Urbana

Indice Tablas Anexo 3

- Tabla 9: Tipos de Suelo
- Tabla 10: Asociaciones de Suelos y Grupos de Manejo.
- Tabla 11: Quebradas
- Tabla 12: Nacimientos
- Tabla 13: Lagos
- Tabla 14: Disponibilidad del Agua
- Tabla 15: Fuentes de Agua para el Acueducto
- Tabla 16: La Fauna
- Tabla 17: La Flora
- Tabla 18: Zonas de Amenazas
- Tabla 19: Riesgos en la Zona Rural
- Tabla 20: Riesgos en la Zona Urbana

ANEXO 3

El Territorio Municipal

1. El Municipio y la región

Con el fin de tener una visión regional para el desarrollo del Municipio se realizaron los análisis de las relaciones de Nemocón con Bogotá , con la región norte de la Sabana y con los municipios que integran a ASOCENTRO.

1.1. Relación de Nemocón con el Distrito Capital.

Se caracteriza por la fuerte influencia y polaridad que ejerce Santafé de Bogotá sobre el territorio sabanero, reflejando una tendencia histórica de absorción de los núcleos urbanos de los municipios circunvecinos. Nemocón no constituye la excepción a esta influencia, sin embargo, ASOCENTRO, (Asociación de Municipios Sabana Centro) de la cual forman parte Nemocón, junto con Cajicá, Cota, Gachancipá, Sopo, Tenjo, Cogua, Chía, Tabio, Tocancipá y Zipaquirá, ha unificado acciones en torno a los intereses de los municipios que rodean a Santafé de Bogotá.

Por eso de acuerdo con la política definida por el presente Plan de Ordenamiento Territorial, así como, por la actual administración municipal, Nemocón debe consolidarse como un municipio importante dentro de la Asociación y ser más autónomo, y evitar ser absorbida por la Metrópoli.

Para ello se ha fijado como estrategia la promoción de proyectos regionales diseñados en función del beneficio directo de los municipios, sin tener que esperar a que Santafé de Bogotá fije las directrices de manejo de la región bajo sus intereses. En la actualidad se encuentran en estudio alternativas tales como el tren de cercanías, proyectos viales e infraestructuras de servicios públicos regionales.

La movilidad al interior de la región es altamente inoperante, debido a que la vía nacional se encuentra muy distante del casco urbano y escasamente beneficia a las veredas de Patio Bonito, Casablanca y Oratorio.

1.2. Localización de Nemocón sobre la Directriz Norte de la Sabana.

Nemocón forma parte de un corredor geográfico y de intercambios que se orienta sobre la directriz noroccidental de la sabana, enlazando los valles de Ubaté y Chiquinquirá. Forman parte de dicho corredor los municipios de Chía, Cajicá, Zipaquirá, Cogua, Tausa y Sutatausa.

Este corredor constituye una unidad territorial claramente identificable dentro de la sabana de Santafé de Bogotá en sus aspectos orográficos, climáticos, hidrográficos y productivos. Históricamente se caracteriza por una intensiva producción agrícola, pecuaria y de recursos minerales como explotación de chircales, areneras, sal, caolin y recebo.

El municipio de Nemocón ocupa una extensión de 99 KM² y dista aproximadamente 65Km del Distrito Capital. Se encuentra localizado en la provincia de Sabana Centro del Departamento de Cundinamarca limitando por el norte con Tausa, oriente con Suesca, sur con Gachancipá y Zipaquirá y occidente con Cogua. Pertenece a la Cuenca Alta del Río Bogotá con los ríos Neusa y Checua.

Las relaciones con estos municipios se da así:

Con Zipaquirá se ha tenido históricamente un vínculo estrecho, el casco urbano esta ubicado a unos 15 Kms. por una vía pavimentada en buen estado y con servicios de transporte público permanente. Zipaquirá es el centro de comercio de la provincia, allí se ubica el mercado semanal de ganado y productos agrícolas, también se han concentrado los servicios financieros, de salud y de educación técnica y superior, de la misma manera se ubican gran parte de las opciones para la recreación.

Con los municipios de Cogua, Tausa, Susca y Gachancipá se mantienen vínculos de vecindad, intercambio económico y afectivo, la comunicación e integración no es muy buena.

Igualmente Nemocón se encuentra ubicado en la cuenca alta del río Bogotá, por lo cual tiene compromiso con el río y la región. El río recorre gran parte del territorio del Departamento de Cundinamarca, desde el Municipio de Villapinzón hasta Girardot donde desemboca con el río Magdalena.

La cuenca alta está compuesta por los municipios de Villapinzón, Chocontá, Gachancipá, Cogua, Zipaquirá, Cajicá, Chía, Cota, Tabio, Tenjo, Funza, Guasca, La Calera, Santafé de Bogotá, Bojacá, Madrid, Mosquera, Subachoque, Facativá, Soacha, Sibate y Nemocón. El crecimiento descontrolado de la capital y la ausencia de valores de respeto por el río lo han convertido en la alcantarilla más grande del mundo, pues recibe aproximadamente 14.4 M³ /segundo de aguas residuales generadas por más de 7 millones de habitantes.

Las medidas para la recuperación han sido lentas y contradictorias, no se han establecido consensos regionales y responden a ritmos diversos en cada administración. Nemocón con la construcción de su PTAR por parte del programa CAR-BID aspira que a partir de la entrada en funcionamiento de dicha planta, el tratamiento de las aguas sea eficiente, haciendas cargo de la operación y mantenimiento del sistema de tratamiento y así garantizar y apoyar la descontaminación del Río. De forma similar se aspira a participar en el proyecto de

Relleno Regional para la disposición final de los residuos sólidos, el cual se encuentra en proceso de estudio, siendo liderado actualmente por ASOCENTRO:

Siendo el agua el fundamento esencial del desarrollo, Nemocón se compromete a la protección y manejo adecuado e integral de la cuenca y principalmente de los ríos Checua y Neusa, para regular la oferta ambiental así como la demanda hídrica. Se participará activamente en los programas de reforestación definidos en el Proyecto Checua CAR-KFW-GTZ y se propondrá a Asocentro liderar un programa conjunto de protección y usos del suelo, en los municipios que se benefician de la estrella fluvial ubicada en el Páramo de Guerrero y Guarqua que abastece tanto a los acueductos de la región como del municipio.

Igualmente en el desarrollo del POT se pretende rescatar del olvido los valores culturales que puedan orientar el orden territorial, comprender mejor la región y el sentido de vida natural y social.

La localización geográfica y la división política administrativa del Municipio se ilustra en los mapas Nos. 1 y 2.

1.3. Nemocón como un Municipio importante de la región: Centro económico y cultural.

Nemocón posee un soporte para el establecimiento de equipamientos y servicios de alcance regional tales como: el hospital, colegios y turismo e intercambio de productos agrícolas y mineros; sin embargo, la fuerte polarización de las relaciones territoriales ejercidas por la capital del país, bajo la tendencia de metropolización del territorio con epicentro en Santafé de Bogotá, le resta cada vez mayor influencia a los Municipios y pueblos de su entorno.

Para contrarrestar la mencionada situación se requiere que Nemocón defina proyectos de servicios especializados (educativos, culturales, turísticos, económicos, agretc.) que refuercen la oferta tradicional de servicios del municipio en el contexto regional. Para ello debe:

- ★ Fortalecer, incrementar y complementar la prestación de los servicios educativos de enseñanza media, técnica y universitaria, así como, promocionar su patrimonio cultural arquitectónico, artístico, urbanístico, y ecológico que le permita intensificar su desarrollo turístico.
- ★ Potenciar los sectores agrícolas, ganaderos, minero, turístico y comercial para lograr un gran empuje de su desarrollo económico.

1.4. Afectación de Nemocón sobre la Cuenca del Río Bogotá

A lo largo de su recorrido por la Sabana, el río Bogotá recibe el caudal de una multiplicidad de ríos y quebradas que conforman un complejo sistema de subcuencas y microcuencas. El río a su vez alimenta una serie de embalses y represas que surten los acueductos de la Sabana. (Chingaza, Neusa, Sisga y Tominé)

El río Bogotá sin embargo ha sido señalado de manera reiterada como uno de los más contaminados del mundo (1), por cuanto a este vierte directa o indirectamente las aguas de desecho d la totalidad de los municipios de la Sabana entre ellos Nemocón y del Distrito Capital, siendo comunes los vertimientos sin tratamiento previo.

Durante los últimos tiempos sin embargo se ha insistido en el compromiso y obligación de los Municipios en la recuperación y protección de las cuencas y microcuencas, propósito en el cual también debe comprometerse Nemocón de acuerdo a lo contemplado en el Plan de Ordenamiento Territorial mediante la adopción de los correctivos del caso.

2. Suelos

El suelo corresponde a la capa superficial que envuelve la tierra y sirve de soporte para el desarrollo de las plantas. También como producto de la degradación de la roca madre desde hace muchos años. El suelo también puede entenderse como el sustento de la vegetación, como generador de vida no solamente vegetal y animal, sino también de muchos organismos inferiores como hongos, bacterias, microfauna y micro flora que hacen que le suelo sea un ente vivo.

Las características químicas y físicas de los suelos guardan una íntima relación con la geología, pues son las rocas las madres de los suelos. Tenemos que la degradación de una roca arcillosa producirá un suelo arcilloso y según la clase de arcilla presentará uno u otros materiales importantes para el desarrollo de las plantas.

El agua, la vegetación y el clima influyen en la degradación de las rocas de arriba hacia abajo en un proceso que tarda miles de años dando origen a los suelos. A la naturaleza, producir una capa de un centímetro de grosor de suelo le toma más o menos trescientos años, si los suelos no son manejados adecuadamente, por el hombre, esta pequeña capa se puede perder por los distintos tipos de erosión en menos de 10 años.

1. Ibad p.11y ss

Es común escuchar a los pobladores que la tierra ya no produce, cuando la verdadera razón es que los mejores suelos están en el fondo de los ríos, las lagunas y el mar.

Los suelos no solo se ven afectados por la erosión, también lo son por la contaminación química producto del exceso de aplicaciones de pesticidas, algunos se depositan en el subsuelo, otros van a las aguas subterráneas cargando sustancias letales para los seres vivos y afectan directamente la calidad y cantidad de biodiversidad de microorganismos presentes en el suelo.

Con base en estudios hechos en la Cuenca alta del río Bogotá y partiendo de las asociaciones y series mencionadas elaboraron las siguientes tablas.

Tabla 9: Tipos de Suelo

Asociación	Litología	Características	Usos
Asociación Bogotá-Nemocón	Arcillas gleizadas y arcillosas	Situadas en topografías plana 1% de pendiente	Pastos y cultivos de flores
Asociación Tibaitatá-Zipacquirá Corso.	Limitas Abigarradas y arcillosas	Pendientes menores al 2%. Altitud 2600 m.s.n.m. suelo bien drenado	Ganadería Agricultura mecanizada
Asociación Techo-Gachancipá	Arcilla simosas fluviales y lacustres	Pendientes menores al 3%. Poca precipitación. Ubicada en valles y terrazas	Agricultura Ganadería Suelos mecanizados. Areas urbanas
Suelos Coluvies	Dépositos lacustres y coluviales	Variación de plano a moderadamente inclinado, pendientes menores a 12%. Aflorar piedras de diferentes tamaños.	Ganadería extensiva
Asociación Bojacá	Arcillas sedimentarias	Pendiente entre 12%- 25%. Se localizan entre 2680-2800 s.n.m. Distribución irregular de lluvias	Cultivos limpios y semimecanizados. Papa. arveja-Zanahoria.

Asociación	Litología	Características	Usos
Asociación Monserrate	Areniscas y lutitas a veces consolidadas en tal caso aflorar	Relieve fuertemente quebrado 50-75% 2700-3000 s.n.m.	Bosque Pastos
Asociación Facatativa-Cabrera	Dépósitos volcánicos sobre ellos depósitos orgánicos	Pendientes entre 12-50% aunque en algunos sitios las pendientes son de 3-12%	Dependiendo donde se localicen. Agricultura ganadería y bosques
Asociación Páramo-	Lulitas arcillas	Pendientes variables entre	Zonas altamente

*República de Colombia. Departamento de Cundinamarca. Municipio de Nemocón
Plan de Ordenamiento Territorial*

Usme-Guasca	areniscas con grado de meteorización muy variable	3-7-12-25%. Alturas superiores a 3100 m.s.n.m. Variaciones bruscas de temperatura en poco tiempo.	intervenidas con predominio de la agricultura, cultivo de papa ganadería con manejo inadecuado. Bosques especies exóticas y especies nativas.
Asociación Cogua-Cabrera	Arcillas y arenas terciarias	Se ubican en laderas y colinas. Pendiente entre 12%-25%. Altitud 2650-2900 s.n.m. Buena permeabilidad.	Ganadería, agricultura de cultivos limpios y área urbana.

4 IGAC.

TABLA No.10: Asociaciones de Suelos y Grupo de Manejo*

ASOCIACION	Símbolo	Pendiente	Drenaje del Suelo		Clase	Limitaciones de subclase				6° M
			Externo	Interno		e	h	s	c	
Río Bogotá - Nemocón	BN	0 - 15%	Pobre	Pobre	III h	No hay	Extremadamente alto	Alto	No hay	5
Techo - Gachancipa	TG	0 - 3%	Imperfecto	Imperfecto	III es	Alta	Ligero	Alto	No Hay	4
Tibaitata - Zipaquira - Corzo	TZ	0 - 5%	Moderado a Bueno	Moderado a Bueno	I	No hay	No hay	No hay	No Hay	1
Suelo de Coluvias	V	<15%	Bueno	Bueno	I ie	Moderadamente alto	No hay	No hay	No hay	2
Facatativa - Cabrera	Fcd	15%-25%	Moderado	Moderado	III e	Alta a muy alta	No hay	Regular	No Hay	3
Páramo Usme - Guasca	PMd	12-25%	Bueno a rápido	Bueno a rápido	VIIC	Muy Alta	No hay	alta	Extremadamente alta	9
Bojaca - Cogua - Techos	Bjd	12-25%	Moderado	Moderado	I es	Alta	No hay	Alta	No Hay	7
Cabrera - Cogua	Cgd	12-25%	Rápido	Rápido	IV e	Alta a moderadamente alta	No hay	Moderada	No hay	6
Cabrera - Cogua	Cge	25%-50%	rápido	Rápido	IV e	Alta a moderadamente alta	No hay	Moderada	No hay	6
Monserate	Ms	50-75%	Rápido	Rápido	IVe	Muy Alta a extremadamente alta	No hay	Alta a Moderadamente Alta	Alta	8

Limitantes de Subclase:

e: Susceptible a la erosión.

h: Humedad, mal drenaje o propensión a la inundación.

s: Limitaciones en la zona radicular del cultivo.

c: Limitaciones climatológicas: Temperaturas excesivamente bajas, carencia de luz, precipitación pluvial extrema.

* **Carrera, E. Pinochet; J, Alexanser, E.B. Estudio General de Clasificación de los suelos de la Cuenca Alta del Río Bogotá, para fines agrícola, Bogotá D.C. 1968**

2.1. Caracterización del Manejo de los suelos en Nemocón.

Se determinaron las siguientes clases previo análisis correspondiente:

◆ Clase I

Tierras planas con muy pocas limitaciones para uso agropecuario intensivo son suelo planos profundos, bien drenados, fáciles de laborar, mecanizables, con adecuada retención de humedad, sujeto a inundaciones y bien provistos de nutrientes.

◆ Clase II

Tierras planas aptas para uso agropecuario no intensivo mecanizables con algunas limitaciones, requieren prácticas moderadas de manejo y conservación para mejorar las relaciones suelo-agua-planta.

◆ Clase III

Comprende tierras planas a ligeramente onduladas,, pendientes hasta el 12% que permiten una mecanización restringida de las labores agropecuarias. Presenta limitaciones por drenaje y presencia de inundaciones, baja fertilidad, poca retención de humedad, condiciones climáticas moderadamente limitantes, susceptibles a la erosión, requieren prácticas de manejo y conservación.

◆ Clase IV

Son tierras ligeramente onduladas a quebradas pendientes de 3,7,12,25% con restricciones para la mecanización, aptas para los usos agropecuarios semi-intensivos, con limitaciones moderadas por pendientes, drenaje natural, profundidad efectiva y baja fertilidad, demandan prácticas especiales de manejo y conservación, de acuerdo a las condiciones locales, estos suelos presentan favorabilidad a la ganadería y en algunos casos a la agricultura.

◆ Clase V

Son tierras onduladas o quebradas o escarpadas, con pendientes de 25% a 50% con una grado de actitud bajo o restringido para la agricultura y ganadería, presenta una alta propensión a la erodabilidad. Se pueden aprovechar para pastoreo con un adecuado manejo de potreros o para cultivos permanentes o para bosques, además de cultivos de subsistencia. Es necesario las prácticas para conservación de suelos.

- ◆ Clase VI Tierras que por su relieve muy quebrado o escarpado y con pendientes 50% a 75% requieren cobertura vegetal permanente. En razón a estas características y a su alta susceptibilidad a la erosión se catalogan como suelos esencialmente forestales.

2.2. Zonas de Vida.

En Nemocón se presentan tres (3) zonas que tipifican en su totalidad al municipio.

2.2.1. Bosque Seco Montano Bajo (bs-MB).

Presenta como características límites físicos, una biotemperatura media entre 12° y 18°C, lluvias promedias anuales entre 500 y 1000 m, su actitud de localización es de entre 2000 a 3000 m.s.n.m. con variaciones locales.

En el municipio se presenta 6860 hectáreas correspondientes al 70% de la existencia del territorio.

2.2.2. Bosque muy Húmedo Montano (bah-M)

Temperatura aproximada entre 6° y 12|C, lluvia promedio entre 1000 a 2000 m.m., se inicia altimetricamente a los 2900 m.s.n.m., el ambiente es de fuerte humedad, con formación frecuente de nubes, neblina e igualmente con presencia de heladas. El área aproximada de esta formación es de 2.556 hectárea que representa el 22% del total del territorio.

2.2.3. Bosque Húmedo Montano (bH-M)

Esta formación de piso mantano, páramo o subpáramo hace aparición en las partes más altas dl municipio. Presenta una biotemperatura entre 6° a 12°C, con lluvias promedio entre 500 a 1000 m.m. anuales. Se inicia los 3000 m.s.n.m. y a pesar de contar con poca lluvia anual, el clima es húmedo debido a que la baja temperatura determina poca evapotranspiración. Las oscilaciones de temperatura en estas zonas son grandes durante el día y la noche, descendiendo en ocasiones a 0°C, dando origen a las heladas, las cuales tiene impacto sobre los cultivos y pastos. El área aproximada de esta formación son 78.4 hectáreas que le representan el 8% del total del municipio.

3. Usos del Suelo

El suelo se usa principalmente en ganadería presentando 8000 Has en pastos que equivalen al 81.6% del área total del municipio con una población bobina en ganado de 13.000 semovientes.

La floricultura y minería ocupan 200 has que equivalen al 2.1%. Cultivos transitorios, 100 has equivalentes al 1.06% como cultivos de papa, maíz, arveja, haba, trigo y cebada y en bosques natural y comercial 1500 ha. equivalente al 15.3%

3.1. Cobertura y Uso de la Tierra

Dentro de la cobertura y uso de la tierra en el municipio de Nemocón tenemos:

1. Vegetal:

3.2. Explotación minera.

Explotación de caolín, sal terrestre, arcillas misceláneas, arena de peña, arcillas silíceas y carbón térmico. Esta trae consigo algunos impactos ambientales que deben tenerse en cuenta.

3.2.1. Impactos ocasionados y recomendaciones a seguir.

A. Impacto ambiental de la explotación minera.

- ❖ - Impacto ambiental negativo, creando riesgos al hombre causados por la explotación no técnica de muchas explotaciones.
- ❖ - Carencia de planes de manejo.
- ❖ - No hay condiciones claras para el otorgamiento de permisos.
- ❖ - Falta de control sobre la técnica de explotación.

B. Técnicas utilizadas en la explotación minera y efectos producidos.

- ❖ - Técnicas: Socavones no muy profundos con técnicas simples.
- Efectos: Hundimiento y pérdida de agua superficial.
- ❖ - Malas condiciones de trabajo.

- ❖ - Degradación ambiental por tráfico pesado de transporte.

C. Impactos ocasionados por la explotación de gravilla.

- ❖ - Efecto negativo considerable sobre el paisaje.
- ❖ - Las áreas se rellenan posteriormente con basuras y otros desechos, causando contaminación del agua.
- ❖ - Se crean desagües indeseables.
- ❖ - Erosión evidente.
- ❖ - Efecto alrededor por desechos en el transporte.

D. Recomendación y manejo para la explotación de gravillas.

- ❖ - Necesidad de acciones rigurosas por las autoridades competentes.
- ❖ - Delimitar las áreas de explotación adecuadas económicamente y aceptables ambientalmente.
- ❖ - Las reglas de explotación deben ser técnicas y ambientales.

3.3. Síntesis de la Problemática ambiental

- ✱ - Desprotección de las riberas de las quebradas.
- ✱ - Degradación y contaminación del suelo y el ecosistema natural.
- ✱ - Uso indiscriminado de agroquímicos.
- ✱ - Falta de tecnología de contaminación para la extracción de carbón y caolín.
- ✱ - Emisión de contaminación por los hornos de coquización.
- ✱ - Explotación de canteras en zonas de protección.
- ✱ - Deforestación.

- * - Pérdida y degradación del suelo, debido a su inadecuado manejo, principalmente por el uso de prácticas excesivas de preparación para cultivos y poca tendencia a la rotación de cultivos.
- * - Contaminación de las fuentes hídricas.
- * - Cambios de vegetación nativa por especies exóticas.
- * - Destrucción del ecosistema de páramo.
- * - Mal estado de las vías.

4. Sistema Hidrográfico: Cuencas Hidrográficas.

Nemocón pertenece a la Cuenca mayor del Río Bogotá, Cuenca Río Tibito. Presenta dos Subcuencas: Río Checua, cubriendo el municipio de 8.334 has correspondientes al 85% del total del Municipio. Río Neusa cubriendo 311 has correspondientes al 30% del total del Municipio.

La hidrografía estudia las propiedades, la circulación y distribución del agua en la superficie de la tierra y en subsuelo. El agua hace parte de todos los procesos vitales en la producción y extracción de muchos materiales y es el recurso sobre el cual se sustentan todos los ecosistemas.

En el POT el agua es uno de los elementos fundamentales para la asignación de los usos del suelo. El páramo de Guerrero y Guargua conforma un estrella hidrográfica de importancia para la economía de los municipios como Nemocón, Zipaquirá, Tausa, etc., de este páramo se derivan acueductos regionales tan importante como Sucuneta que en la actualidad presta sus servicios a Nemocón. Se encuentra también el acueducto regional de Zipaquirá-Cogua-Nemocón que capta las aguas del Río Neusa. Todas esas aguas son captadas de la subcuenca del embalse de Neusa.

4.1. Ríos.

El Checua y el Neusa son los principales ríos que bañan el municipio. La utilización de las aguas del Río Checua es para riego de cultivos y praderas, consumo en flores, avicultura y animales. El río Neusa, consumo humano, animales, riego y flores.

4.2. Quebradas

Las más importantes quebradas son:

Tabla No. 11. Quebradas.

Veredas o Barrios	Descripción
La Puerta	Torobamoso, Santa Cruz y el Borrachero
Checua	Pajarito, Rasgata, Las Piedras.
Agua Clara	Buenavista, Chorrera, Borrachera.
Camacho	Chimisión
Susatá	Sincas
Cerro Verde	Chiquela. Pajarito
Patio Bonito	Chiquila
Mogua	Guatines, Mogua, Bovedas, cañadas, Puerto Arturo.

El agua de las quebradas la toman para consumo humano, animales, riego, industrias y empresas de flores.

4.3. Nacimientos.

Tabla No. 12 Nacimientos.

Veredas o Barrios	Descripción
Agua Clara	Buenavista, Borrachera, Chorrea
Perico	Tunco
Mogua	Peñitas
Checua	Tamboral
Susatá	Sineas
La Puerta	Catatumbo, Esperanza, Cerezos, Borrachera, San Francisco, La Primavera.

El agua de los nacimientos es utilizada para consumo humano.

4.4. Lagos

Tabla No. 13 Lagos.

Vereda o Barrio	Descripción
Casablanca	Lago de Surva
Perico	El chuscal
Camacho	Laguna Salinas

4.5. Disponibilidad de Agua

Tabla No. 14 Disponibilidad de Agua

Vereda o Barrio	FUENTE			USO			CALIDAD		
	Río	Quebrada	Nacimiento	Domestica	Abrevadero	Riego	Buena	Mala	Regular
B. Santa Ana		x	x			x			x
B. San Rafael									
B. Divino Niño									
B. Obrero									
B. Cogollo			x	x		x			x
La Puerta	x	x	x	x	x	x	x		
Casablanca		x			x	x			x
Agua Clara		x		x			x		
Camacho									
Astorga			x	x			x		
Cerro Verde		x							x
Perico									
Mogua									
Checua	x	x	x	x	x	x	x		
Susatá		x	x	x	x	x			x
Oratorio	x	x		x	x	x	x		
Patio Bonito									

4.6. Fuente de Agua para el Acueducto

Tabla No. 15 Fuentes de Agua para el acueducto.

VEREDAS O BARRIOS	TIPO DE FUENTE
BARRIO SANTA ANA	Acueducto (Neusa)-Quebrada-Nacimiento
BARRIO SAN RAFAEL	Acueducto (Neusa)
BARRIO DIVINO NIÑO	Acueducto (Neusa)
BARRIO OBRERO	Acueducto (Neusa)
BARRIO COGOLLO	Acueducto
LA PUERTA	Acueducto(Neusa) Río,Quebrada,Nacimiento
CASABLANCA	Acueducto(Neusa) Quebrada- Pozo
AGUA CLARA	Acueducto (Q. La Chorrera)-Quebrada
CAMACHO	Acueducto (N.El Chorro)-Pozos
ASTORGA	Acueductos (Nacederos)
CERRO VERDE	Pozos. quebradas. Acueducto por terminar
PERICO	Acueducto (Neusa)
MOGUA	Nacimiento-Reservorios
CHECUA	Río-Quebrada-Nacimiento-Pozo
SUSUTA	Acueducto (Neusa)Quebr. Nacimient Pozos
ORATORIO	Acueducto(Neusa)-Río- Quebrada.
PATIO BONITO	Carros Tanques- Aguas LLuvias

5. Ecosistemas.

5.1. Ecosistemas Ambientales Estratégicos

Se identifican como ecosistemas estratégicas los cerros que circundan la sabana, en especial las áreas de bosques natural de sucesión secundaria, las márgenes y fuentes hídricas y el eje hidráulico compuesto por el Río Checua.

A mediados del siglo, la zona rural de Nemocón contaba con grandes extensiones de bosques nativo, representado en tuno, tiraba, arrayán, cedro, nogal, rastrojo, cucharo, ciro, quiche, cardil, romero, helecho, hayuelo, salvia, rodano y matas de monte. Actualmente, a disminuido o desaparecido estas especies nativas, debido principalmente a la tala de árboles y a la erosión presentada en algunos sectores de las veredas.

Esto ha dado lugar a la aparición de bosques plantados cuyas especies son el pino, el eucalipto y las acacias, utilizados para las cercas vivas, comercialización y procesos de reforestación.

También el río se constituye regionalmente en recurso de importancia, en la medida que provee de aguas para riego en algunos casos y en otros se constituye en fuente de agua potable.

Los cerros que circundan la sabana en el área municipal representan para este zonas de amortiguación y reserva de los recursos naturales renovables en los cuales se regulan los procesos hidrográficos y se recepcionan los impactos causados por la actividad industrial circundante más allá de las fronteras municipales, siendo para la comunidad rural las cuencas fuentes de abastecimiento de agua, por lo tanto, su protección se hace prioritaria.

El paisaje en el costado oriental presenta una potencialidad hacia el desarrollo del ecoturismo que puede generar recursos a las comunidades del sector.

5.2. Usos de Ecosistemas

El Municipio de Nemocón está formado por una zona plana y otra de ladera. Las tierras altas son ambientalmente estratégicas ya que alcanzan a tener en algunos casos vegetación nativa, éstas son reguladoras del recurso agua. A medida que se acerca a las zonas planas, se incrementa el déficit hídrico.

En las zonas de ladera, se cultiva principalmente maíz, arveja y cebada, además cultivos de trigo, papa, haba y hortalizas a menor escala. En la zona de piedemonte se observa básicamente cultivos de flores y ganadería. En las fincas ganaderas se hace un uso intensivo de agroquímicos y maquinaria agrícola. La floricultura en estas zonas hace un gran aprovechamiento del recurso agua captándola de pozos profundos.

La ganadería de menor escala que se observa en las zonas de ladera como consecuencia del sobrepastoreo genera erosión y problemas de compactación y baja fertilidad del suelo. Este tipo de ganadería junto con los cultivos de arveja y papa se han ido extendiendo amenazando con sobrepasar la frontera agrícola reduciendo de esta forma las zonas protectoras de especies nativas y agua.

En zonas de ladera como en la veredas de Mogua. Patio Bonito, Susatá, Checua, Cerro Verde, Camacho y la Puerta se observa también minería que no sólo afecta el medio ambiente causando contaminación en agua, suelo y aire sino que también afecta la salud de la población.

En el área de Chircales donde se hace una extracción intensiva de materia prima (arcilla) en asocio con las características climáticas de la zona han ocasionado que se cause un gran proceso erosivo. La Corporación mediante el Proyecto Checua llevo a cabo obras de control de erosión, revegetación y mitigación de la escorrentía pero por falta de un ordenamiento en las explotaciones, una asistencia técnica adecuada y un seguimiento, se continuó causando impacto en áreas en proceso de recuperación.

La problemática fundamental se encuentra en el mal uso de alternativas tecnológicas, el manejo del suelo y la minería a tala, así como las quemadas y deforestaciones lo cual genera escasez de agua e incrementan el deterioro de los recursos naturales del municipio.

Por el manejo inadecuado de residuos sólidos y líquidos, falta de educación ambiental y cultura ciudadana, sedimentación por el arrastre de suelo, además, por vertimientos agrícolas, domésticos e industriales, todo esto no permite aprovechar adecuadamente el recurso agua, produciendo escasez del mismo.

La deforestación también se está presentando en las zonas altas del páramo, se está destruyendo la cobertura vegetal, produciendo la disminución y secamiento de acuíferos y pérdida definitiva de especies de fauna y flora.

5.3. La Fauna y la Flora

El establecimiento de un ecosistema involucra la fauna asociada a la vegetación y al paisaje. Nemocón por la fertilidad de los suelos, su riqueza hídrica, presenta el siguiente panorama analítico.

5.3.1. Inventario de Fauna

TABLA No. 16 . La Fauna.

ANTERIOR		ACTUAL	
Torcazas	Curies	Murciélagos	Conejos
Yatoros	Borugos	Lechuzas	Ovejas
Perdices	Ganzos	Toches	Ganado
Copetones	Patos	Armadillos	Currucuy
Mirlas	Tinajos	Ratones	Caballo
Serpientes	Tinguas	Sapos	Burros
Lagartijas	Comadreja	Chirlobirlos	Perros

ANTERIOR		ACTUAL	
Ardillas	Runcho	Clarinetes	
Guarango	Clarinetes	Babajui	
Gallinetas	Babajui	Gato	
Conejos Silvestres	Lechuzas	Cerdos	
Faras	Chirlobirlo	Palomas	

Perdices	Currucuy	Copetones	
Zorros	Murciélagos	Mirlas	
Armadillos	Loros	Toches	

5.3.2. Inventario de Flora

TABLA No.17 La Flora.

ANTERIOR		ACTUAL	
Arrayanes	Pero	Arrayanes	Duraznos
Tunos	Brevo	Tunos	Encenillo
Cardan	Cerezo	Cardan	Peras
Cucharos	Curuba	Cucharos	Curubas
Espino	Eucalipto	Espinos	Llorones
Zarza	Pino	Zarsa	Tomate de árbol
Uvas Camareras	Cardozantes	Laurel	Puñuelas
Laurel	Mortiño	Musgo	Frailejón
Piñuelas	Uchuvas	Pastos	
Frailejón	Suches	Helechos	
Ciruelo	Musgo	Cedros	
Durazno	Kiches	Mortiño	
Alisos	Helechos	Eucalipto	
Trompeto	Líquenes	Pino	
Nogal	Pastos	Sauces	
Gaque	Camarona	Acacias	

5.3.3. Recomendaciones para la recuperación de la fauna.

Se deben plantar cercas vivas como arcas de protección y conservación, árboles frutales, flores melíferas y desarrollar una agricultura organizada con el fin de atraer especies.

Los reptiles (lagartijas) y anfibios (ranas y sapos) se beneficiaran con agua y pantanos no contaminados o con paisaje rústico de mucha diversidad.

Los procesos de recuperación benefician no solo a estas especies, sino a mucha fauna y flora que regresarían o se adaptarían a las nuevas condiciones. Para mamíferos nativos sería necesario zonas grandes de recuperación. Muchas especies fueron extinguidas en su totalidad. Al establecerse zonas de reserva debe prohibirse totalmente la caza.

6. Amenazas y Riesgos Naturales

Las amenazas más frecuentes en el municipio se presentan por inundaciones, incendios forestales, deslizamientos, erosión y hundimientos.

Las zonas de vulnerabilidad y riesgo son:

Tabla 18: Zonas de Amenazas

No.	LUGAR	AMENAZA POTENCIAL
1	Barrio Santana	Deslizamiento y Erosión
2	Vereda Oratorio	Inundaciones
3	Vereda La puerta	Incendios Forestales
4	Vereda Agua Clara	Incendios Forestales
5	Barrio Obrero	Deslizamiento y erosión
6	Divino Niño	Deslizamiento y erosión

Dentro de las actividades inmediatas para este problema tenemos las siguientes acciones:

- ◆ -Incendios: tener accesibilidad al lugar con equipo necesario.
- ◆ - Deslizamientos: En el Barrio Santa Ana construcción muros de contención
- ◆ - Inundaciones: Generalmente producidas por los ríos Neusa y Checua es necesario dragar los ríos.
- ◆ - Hundimientos: Construir muros de contención.

6.1. Riesgos en la zona rural.

En su manejo son de impacto ambiental y afectan de una u otra manera la población.

TABLA No. 19. Riesgos en la zona rural.

Tipo	Caracterización
Contaminación Agua	Viviendas cercanas a ríos, quebradas. Vertimientos de aguas Negras
Canteras, minas, areneras	Explotación mineral, arcilla, caolín, arena
Riesgos agropecuarios	Flores, Pastos regados con aguas negras cultivos de alto uso

	agroquímicos y fertilizantes
Sísmicos	El municipio está clasificado en riesgos sísmicos intermedio en todo su territorio.
Inundaciones	Río Neusa y Checua por falta de dragado

6.2. Riesgos en la Zona Urbana

TABLA No. 20. Riesgos en la Zona Urbana

TIPO	CARACTERIZACIÓN
Sitios ubicados inadecuadamente en zona urbana.	Matadero Municipal Bomba de Gasolina
Amenazas por evento natural	Deslizamiento, hundimiento
Vías	Riesgos de accidentalidad
Riesgos de incendio	Viviendas construidas en madera
Riesgos de Enfermedades epidemeológicas.	Zonas de carencia de agua potable

INDICE ANEXO 4

Anexo 4: Lo Urbano

1. Crecimiento Urbano
 - 1.1. Caracterización y tendencias en al expansión Urbana.
 - 1.1.1. Area de Expansión No. 1
 - 1.1.2. Area de Expansión No. 2

- 2. Vivienda Urbana
 - 2.1. La demanda de la Vivienda urbana.
 - 2.2. Evolución de la Población Municipal
 - 2.3. Oferta de Vivienda

- 3. Espacio Público-Estructura Verde- Equipamientos
 - 3.1. Componentes
 - 3.2. Conflictos
 - 3.3. Caracterización del Centro Histórico
 - 3.3.1. Conflictos
 - 3.3.2. Oportunidades
 - 3.3.3. Protección del Patrimonio
 - 3.4. Paisaje Natural
 - 3.5. Equipamientos Urbanos
 - 3.5.1. Componentes y distribución en el territorio.
 - 3.5.2. Equipamientos urbanos de salud
 - 3.5.3. Equipamientos urbanos educativos
 - 3.5.4. Equipamientos Urbanos de abastecimiento

- 4. Estructura vial
 - 4.1. Vía Férrea
 - 4.2. Tráfico y transporte urbano
- 5. Usos del suelo urbano
 - 5.1. Actividad Comercial
 - 5.2. Actividad turística
 - 5.3. Actividad Industrial
 - 5.4. Actividad Residencial

INDICE DE TABLAS ANEXO 4

- Tabla No.20: Evolución del número de viviendas
- Tabla No. 21: Evolución de la población municipal
- Tabla No. 22: Deficit aproximado de viviendas

Tabla No.23: Equipamientos

Tabla No.24: Equipamientos urbanos educativos

ANEXO 4

LO URBANO

1. Crecimiento Urbano

1.1. Caracterización y tendencias en la expansión urbana.

Las tendencias de crecimiento del municipio de Nemocón han estado determinadas por el uso residencial hacia la periferia del municipio sobre la vía de acceso principal.

En la actualidad el municipio presenta un desarrollo uniforme como consecuencia de la evolución de su estructura urbana bastante clara y las condiciones geográficas que orientan el proceso de crecimiento del municipio. Los polos de desarrollo están dados de acuerdo a la trama lineal del municipio, generada por un eje principal que la atraviesa, que es la vía de acceso hacia los municipios de Zipaquirá y Tausa y los escenarios geográficos naturales, como elementos limitantes de desarrollo, son Monte el Carmelo y el cerro Mogua que la rodean por dos costados. Esas limitantes determinan el crecimiento.

Sobre la parte plan presenta la siguientes áreas (Ver plano No.1)

1.1.1. Area de Expansión No.1

Este sector es el limite del Barrio Santana, esta expansión corresponde al cambio del suelo urbanizado a una zona que se presenta como de amenaza y alto riesgo porque debe quedar dentro de la expansión del casco urbano.

1.1.2. Area de Expansión No.2

Es el área que pertenece al polo de desarrollo conformado por el crecimiento de la estructura urbana acorde con el sentido de la vía que conecta al municipio regionalmente y que comprende la extensión el Barrio Divino Niño.

2. Vivienda Urbana

2.1. La demanda de la vivienda urbana.

Representa un elemento importante cuando se tiene en cuenta el factor con el cual cada vivienda deberá ser un hogar independiente. En la actualidad esta situación es casi perceptible dentro del comportamiento de la evolución del municipio. En las siguientes tablas se muestra la situación de la vivienda.

Tabla No. 20. Evolución de número de viviendas y hogares.

AÑO	TOTAL			CABECERA		RESTO	
	VIVIENDAS	HOGARES	HOGARES/ VIVIENDA	VIVIENDAS	HOGARES	VIVIENDAS	HOGARES
1985	1428	1516	1.06	560	580	868	936
1993	1722	1910	1.11	646	621	1076	1089

PROYECCIONES

2001	2741	3042	1.13	1020	980	1708	1728
2004	3255	3612	1.16	1211	1163	2028	2052
2007	3769	4183	1.21	1042	1347	2348	2376

2.2. Evolución de la Población Municipal

En el Municipio de Nemocón encontramos un número total I de 2368 viviendas para una población de 10.537 habitantes lo que no demanda un promedio de 4.44 personas por vivienda.

Tabla 21. Evolución de la Población Municipal

AÑO	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN CABECERA	POBLACION RESTO
EVOLUCION 1973-1997			
1973	6,208	3,196	3,012
1985	6,804	3,307	3,497
1993	8,385	3,630	4,755
1995	9,572	4,090	5,482
1996	9,808	4,220	5,588
1997	10,048	4,352	5,696
TASA DE CRECIMIENTO 1973-1997	% 0,382	0,266	0,471

PROYECCIONES 1998-2005			
1998	10,293	4,489	5,804
1999	10,537	4,626	5,911
2000	10,778	4,764	6,014
2001	11,017	4,902	6,115

2002	11,253	5,040	6,213
2003	11,485	5,177	6,308
2004	11,708	5,313	6,395
2005	11,914	5,441	6,473

2.3. Oferta de Vivienda

De acuerdo a los datos presentados en el municipio de Nemocón los 2368 unidades de vivienda están distribuidos principalmente en unifamiliares y bifamiliares. En la tabla siguiente se muestra el déficit cuantitativo aproximado de viviendas.

Tabla 22. Deficit aproximado de viviendas.

	VIVIENDAS PARTICULARES CON PERSONAS PRESENTES	HOGARES PARTICULARES NO INDIGENAS CENSADOS	DEFICIT CUANTITATIVO- Dqv No. VIVIENDAS	% HOGARES CON DEFICIT CUANTITATIVO - lqv
1993				
TOTAL	1722	1910	188	10.91%
CABECE RA	646	621	-25	-3.86%
RESTO	1076	1089	13	1.21%

La composición de la estructura del municipio nos indica que el déficit de vivienda no es una problemática representativa para el municipio ya que va paralelo al movimiento de la población.

No existe un índice de hacinamiento en cuento que el número de habitantes decrece o se mantiene estable, con una tasa constante en los últimos años, determinado por factores sociales, económicos, etc.

Todos estos elementos definen unas áreas específicas donde encontramos viviendas de interés social en zonas ya consolidadas dentro de la dinámica urbana.

3. Espacio Público. Estructura Verde. Equipamientos.

3.1. Componentes.

Definen la estructura del espacio urbano de uso colectivo los siguientes elementos:

- ⇒ Recintos urbanos.
- ⇒ Edificios públicos y equipamientos
- ⇒ Edificaciones de valor patrimonial cultural
- ⇒ Recorridos urbanos.

El municipio cuenta con el siguiente equipamiento municipal urbano:

Tabla No. 23. Equipamiento Municipal

TIPO	CANTIDAD	ESTADO	NECESIDAD	UBICACION
Iglesia	1	B	Pintura	Cra.3 CII 3
Alcaldía	1	B	Pintura	CII 3 No. 3-21
Museo de Sal	1	B	Promoción Turística	CII3.CII4
Casa de la Cultura	1	B	Restauración	Cra. 5- CII2
Hospital	1	B	Restauración	Cra 6 No 9-40S
Telecom	1	B	Restauración	Cra 6 No 1-05S
Plaza de Mercado	1	R	Restauración	Cra. 6 CII1
Matadero	1	R	Reubicación	CII 1 No.5-90
Plaza de Ferias	1	R	Reubicación	Cra 6 CII 1
Parque Principal	1	R	Restauración	Cra 3 CII 3
Parque Plazuela	1	B	Siembra flores y matas	CII 6 CII1
Parque Turístico Ecologico	1	B	Construcción mirador	Cra. 3 CII 5
Piscina Municipal	1	R	Mantenimiento	Cra. 2 CII2
Coliseo	1	B	Acabados	Cra.3 CII 1
Estadio Municipal	1	R	Construcción adecuación	Cra. 6 CII1
Escuelas y Colegios	1	B	Mejorar nivel	Municipio
Botadero Basura	1	B	Manejo	Vía Oratorio-San Carlos

3.2. Conflictos

Se observa una desestructuración del espacio público a partir de:

- Los pocos parques de barrios existentes.
- La no existencia de un parque de carácter urbano
- No hay un recorrido urbano determinado por ningún carácter en el municipio.
- En las edificaciones con valor patrimonial cultural no se le da ningún tipo de tratamiento para su conservación o rehabilitación.

3.3. Caracterización del Centro Histórico.

El Centro Histórico de Nemocón constituye un conjunto urbano privilegiado al poseer las edificaciones y espacios públicos de mayor reconocimiento, valor patrimonial cultural e intensidad de utilización por los ciudadanos. Entre ellos la casa de Gobierno, diseñada y construida por el arquitecto Italiano Pietro Cantini desde 1915 hasta 1922. Museo de sal, Antigua Casa del Encomendero, construida en 1655, allí vivió el poeta Diego Fallón. Parque Principal construido en 1942 y reformado en 1988.

El Centro histórico aloja un aparte considerable de las actividades colectivas urbanas, en especial aquellas que se relacionan con el comercio, las finanzas y la administración pública y el culto religioso por lo cual constituye el principal polo de aglomeración de la población.

3.3.1. Conflictos

- Desarticulación entre los diferentes componentes del espacio público.
- Abandono o subutilización de estructuras o predios de gran potencial como la plaza de las ferias, teatro, estación del tren.
- Carencia casi absoluta de mobiliario urbano y deficiencias en cuanto a señalización de las áreas.
- Subutilización de elementos de espacio público.
- Ocupación ilegal del espacio público para usufructo particular.
- Falta de mantenimiento del espacio público.
- Deterioro del patrimonio inmueble por abandono o sobreutilización.
- Carencia de recursos y apoyos gubernamentales para la recuperación y mantenimiento de los bienes patrimoniales municipales públicos y privados.
- Falta de conciencia cívica acerca de la importancia de la dimensión pública para la vida en colectividad.

3.3.2. Oportunidades

Se pondrá especial cuidado en el patrimonio arquitectónico para que tenga un tratamiento especial, no solo porque así lo determina los mandatos legales, sino porque de ser dejados como cualquier otro bien desaparecerán rápidamente.

Por eso es necesario vincularles en el Plan de Ordenamiento Territorial para que sena protegidos individual y colectivamente. De nada vale querer preservar una parte del municipio sino existen acciones consecuentes y coherentes en otros sectores de la misma.

El Patrimonio del municipio está representado así:

- ❖ El Trazado urbano en el sector elegido por los Zipas como sitio de reunión.
- ❖ La Plaza Principal construida en 1942 y reformada en 1988.
- ❖ La Iglesia Principal construcción que se inició en 1835 y se concluyó en 1918.
- ❖ La Casa Municipal diseñada y construida por el arquitecto Italiano Petro Cantini desde 1915 hasta 1922.
- ❖ Estación del tren
- ❖ Museo de Sal, antigua casa del Encomendero construida en 1665.
- ❖ Casa Museo Oviedo, adecuada como galería y Museo de propiedad del Pintor Charles Oviedo Meceas.
- ❖ Parque Fray Ignacio Mariño, en honor al Coronel del Ejercito Libertador, hijo de Nemocón y párroco del municipio.
- ❖ Parque de los próceres en honor a Simón Bolívar y Francisco de Paula Santander.
- ❖ Casa Moros Urbina, casa donde nació el fundador de la Academia Colombiana de Historia: Don Ricardo Moros Urbina.

3.3.3. Protección del Patrimonio.

Para ello se recomienda:

- ❖ No demoler total o parcialmente las edificaciones que tiene algún tipo de valor cultural, ya sea en el área urbana o rural.

- ❖ No modificar los inmuebles sin haber recibido previa aprobación de la oficina de Planeación municipal.
- ❖ No realizar modificaciones con las cuales se altera la tipología arquitectónica de los inmuebles, cambios en su calidad espacial, materiales, acabados, cubiertas, puertas o ventanas.
- ❖ No utilizar avisos publicitarios que ocupen más del 20% de la fachada así como los avisos multicolores, por ser factores que afectan negativamente la imagen urbana.
- ❖ Se implementará el uso de avisos publicitarios acordes con el lenguaje arquitectónico, su época y los materiales predominantes.
- ❖ Conservar la proporción en altura y ocupación con respecto al predio, así como colocar voladizos que sobre pasen la dimensión de los aleros tradicionales, en sectores que pueden ser definidos como de estricta conservación.
- ❖ Supervisar todas las acciones de mantenimiento estructural de los inmuebles buscando que estos en ningún momento se conviertan en riesgo para las demás edificaciones y la comunidad en general.
- ❖ Es conveniente que se busque interpretar el lenguaje arquitectónico y estilístico de los bienes de interés cultural, en arquitectura contemporánea que no caiga en Neocolonialismo poco claros y que desvirtúan la imagen urbana real.
- ❖ No se recomienda permitir que se construyan edificaciones con más de dos pisos de altura.
- ❖ Los usos permitidos se deben regir según los criterios que se manejan en el “Plan de Desarrollo para el Municipio de Nemocón “ 1993
- ❖ Es conveniente que en el acuerdo se contemple que el municipio debe definir distintas zonas de tratamiento especial con criterios claros que busquen la protección y conservación de los bienes, pero teniendo en cuenta las necesidades y requerimientos de la comunidad.

3.4. Paisaje Natural

Constituye en marco o escenografía natural que determina el contexto y la imagen de la ciudad. Estos elementos con sus componentes construyen la identidad del territorio y el municipio en su habitantes. Es por ello que es importante plantear mecanismos de conservación y restauración de los mismos.

El paisaje natural tiene que ver mucho con el uso de la tierra. en la parte plana del municipio se puede diferenciar el paisaje amplio y abierto de las grandes haciendas principalmente con ganadería (latifundios) y el paisaje cerrado de pequeños lotes, casa y cercas vivas (o algunos árboles y arbustos) y huertas o agricultura en pequeña escala (minifundios). En la montaña se encuentra en la parte alta el paisaje de páramo y en la parte baja el paisaje de los cerros con amplia vista sobre la parte plana.

El paisaje de minifundio o de pequeña escala se asocia frecuentemente con cercas vivas, árboles nativo y exóticos, huertos, algunos frutales y pequeños cultivos de maíz, papa, etc. Es un paisaje rústico de diversidad vegetal relativamente grande lo que significa también diversidad de fauna. El paisaje corre peligro por el fraccionamiento progresivo de predios por herencia o venta. Junto con el fraccionamiento puede presentarse una especie de tugurización de campo con inquilinatos, aguas grises superficiales y otros fenómenos asociados, lo cual pedrá solucionar el Municipio creando el Banco de Tierras.

El paisaje de latifundio es de escala grande domina potreros, hay pocos restos de cerca vivas y dominan cercas de alambres de púa. Hay hileras de eucaliptos y pinos. Hay algo de producción agrícola. Este paisaje tiene su encanto y es parte de las características de Nemocón, pero la biodiversidad es baja y solo algo mayor en el valle de los ríos con flora y fauna asociada.

Recomendaciones:

Paisaje de Minifundios.

- ⇒ Reglamentación de tamaño mínimo de lotes y áreas máximas de construcción.
- ⇒ Propagación de huertas caseras y cultivos con base en la agricultura sostenible (órganos- biológicos)
- ⇒ Reconstrucción de cercas vivas.

Paisaje de Latifundios.

- ⇒ Propagación de cercas vivas y pequeños bosquecitos (Por ejemplo: alisos) y lógicamente de otras especies para producción de madera para postes.
- ⇒ Propagación de sistema silvo-pastoriles especialmente en las zonas de los valles inundables de los ríos con pastos y alisos u otras especies nativas.
- ⇒ Reforestar la ronda de los ríos con bosques de alisos y especies asociadas, sauces en la orilla.

⇒ hacer ensayos de sistema de cultivos de zanjas y caballones en las partes inundables.

3.5. Equipamientos urbanos.

3.5.1. Componentes y distribución en el territorio.

⇒ Edificaciones institucionales y gubernamentales la mayoría se concentran en el Centro histórico, en particular en torno a la plaza.

⇒ Equipamientos educativos algunos en el Centro histórico, otros a lo largo de la vía principal Nemocón- Zipaquirá, donde también se localiza El Estadio, Plaza de Ferias, matadero, cementerio, telecom, hospital.

Ver Tabla No. 4. Equipamientos. Ubicación.

Conflictos:

- Desarticulación urbanística de los distintos componentes entre sí.
- Equipamientos educativos. carencia de instituciones de nivel superior y tecnológico que obliga a desplazamientos por la demanda.
- Plaza de Ferias y matadero, localización conflictiva, mala ubicación.
- Equipamiento de salud en déficit de prestación del servicio.
- Estadio Municipal, subutilizado y no terminado.

Oportunidades:

- Reubicación del Matadero y la Plaza de Ferias
- Construcción y adecuación de la Casa de Velación.
- Apertura de un Centro de Educación superior Tecnológico
- Reactivación de las Funciones de la Plaza de Mercado.

3.5.2. Equipamientos urbanos de salud

La salud del municipio está a cargo del Hospital San Vicente de Paul de Nemocón, ubicado sobre la vía Nemocón en la actualidad cuenta con una infraestructura insuficiente. Presta servicios de laboratorio clínico, atención de urgencias, maternidad, consulta externa, odontología, vacunación, asistencia de programas de control del niño sano, control prenatal, control de planificación familiar, hipertensión arterial, fisioterapia y brigadas de salud.

La población beneficiada por le SISBEN de nivel 1 cubre a 380 personas correspondientes al 3.9% y nivel 2 cubre a 1810 personas correspondientes al 18.6% de la población.

Dentro de las necesidades básicas del hospital están la de adecuación de la sede existente, dotación de equipos y necesidad de recurso humano (1 odontólogo)

3.5.3. Equipamientos Urbanos Educativos

De acuerdo con la Secretaria de educación se tiene:

TABLA No. 24. Equipamientos Urbanos Educativos

Establecimiento	No. Aulas	No. Alumnas/alumnos	No. Total alumnos	Sec
Colegio Departamental Alfonso López	21	35	686	x
Instituto R.A.L.	15	25	244	x
E. Eduardo Santos	10	31	299	x
E. Gabriela Mistral	10	32	309	x
Jardín Mickey	5	24	170	x

En el equipamiento educativo se necesita remodelación y mantenimiento de todos los planteles educativos, así como la complementación de la dotación. Se requiere intervenciones en su espacio interno, instalaciones eléctricas, acueducto, dotación de material didáctico.

3.5.4. Equipamientos urbanos de abastecimiento.

- Plaza de Ferias y matadero.

Prácticamente estos equipamientos están subutilizados, ya que Zipaquirá absorbe el mercado de ganado y el servicio de matadero, por lo tanto, para su reactivación se necesitaría del esfuerzo decidido de todos los comerciantes de Nemocón para volver a realizar un mercado quincenal o mensual. Sin embargo, estos equipamientos necesitan de una reubicación ya que están muy metidos en la zona urbana.

4. Estructura Vial.

La malla vial principal de Nemocón es fundamental para que exista un mejor desarrollo del municipio, principalmente con el sector rural, ya que esto facilita el proceso de comercialización de los productos y permite la participación más directa de los productores de mercado como también los vínculos con los otros municipios de la región de la Sabana Centro.

Hay vías pavimentadas en: Agua Clara, La Puerta, el casco urbano y la vía a San Carlos. que pasa por la vereda Oratorio.

- En las Veredas Perico, Mogua, Susatá y Checua la vía es en macadán, tipo V4, 4,50 m, en buen estado y son vías de tercer (3er) orden.

- En la Vereda La Puerta, vía en asfalto desde el acceso principal al casco urbano 6Km tipo V3, en buen estado.

- Vereda Agua Clara, vía de acceso veredal de Segundo (2do) orden en macadán tipo V4, en buen estado, 4,50 m y la vía de acceso principal al casco urbano tipo V3 en asfalto 6000m, en buen estado.

- Vereda Oratorio, vía de Segundo (2do) Orden asfalto, 7 m, vía de acceso a Ubaté. La vía de acceso a la vereda en mal estado.

- Vía San Carlos Segundo (2do) Orden de acceso al municipio 1.300 m asfaltada.

- Vereda Casablanca, vía de Segundo (2do) Orden en asfalto 7 m buen estado.

- Vereda Astorga, vía de tercer (3er) orden en macadán, 3,50 m en buen estado, vía de acceso a Suesca, asfaltada 5 Km.

- Vía de tercer (3er) orden de 4,50 m, vía a la planta de caolín comunicando directamente con Tocancipá y Gacancipá en macadán.

- Vereda Patio Bonito, vía de acceso a partir de la vía Ubaté en macadán, en regular estado de Tercer (3er) orden.

- Vereda Cerro Verde, vía de acceso desde la vía a Ubaté de Tercer (3er) orden en macadán, 4,50 m en buen estado.

- Casco urbano, vía de acceso a Zipaquirá- Nemocón, de Segundo (2do) orden, 7 m de asfalto en buen estado.

- Malla vial del casco urbano, vías de Segundo (2do) orden, e m, en asfalto, concreto y adoquín.

4.1. Vía Férrea.

El municipio de Nemocón tiene activada la vía férrea. Actualmente funciona el tren turístico de la Sabana.

4.2. Tráfico y transporte urbano.

Actualmente llegar al municipio de Nemocón implica transbordo en Zipaquirá, ya que no existe una ruta directa, por el bajo flujo de personas que viajan hacia Bogotá.

El servicio lo prestan colectivos públicos y expresos en vehículos particulares, utilizados especialmente por jóvenes estudiantes, comerciantes y las personas para los días de mercado en Zipaquirá y los jueves en Nemocón.

5. Usos del suelo Urbano.

Se da principalmente en las actividades comercial, industrial, residencial y turística.

5.1. Actividad Comercial.

- Actividad concentrada, se localiza preferencialmente en el centro histórico con epicentros en la plaza principal y generalmente donde hay equipamientos urbanos.
- Actividad lineal, consolidada a lo largo de la vía principal Zipaquirá- Nemocón y casco urbano, vía a Checua y Susatá.
- Hacia los otros sectores de los barrios urbanos hay actividad comercial de menor intensidad.

5.2. Actividad Turística.

El municipio cuenta con un alto potencial turístico. Desde 1908 está comunicado no solo por carretera sino por vía férrea con Bogotá a 65 Km, constituyéndose en un sitio de interés a través del tiempo, por las construcciones de valor arquitectónico, el paisaje, la tradición artesanal, las leyendas y costumbres de sus pobladores.

Dentro de los sitios turísticos se destaca: La Iglesia Principal, La Casa Municipal, Las Haciendas Aposentos y Casa Blanca, Fuentes Termales en proceso de

recuperación, cerro Nequeneme, capilla subterránea de sal, Estación del Tren, Fuente Diego Fallón, Mirador del Monte Carmelo, Museo de Sal, Parque Principal, Piscina Municipal, Parque ecoturístico,, Casa de la Cultura, Casa de Museo Oviedo, Parque de los Próceres y Parque Fray Ignacio Mariño, entre otros.

5.3. La actividad industrial.

- La única industria del municipio es la de bodega de vino Casa Palencia.
- Sin embargo pequeña industria y talleres artesanales se localizan de manera dispersa en todo el municipio, principalmente las industrias familiares relacionadas con la explotación extractiva minera de arcilla y la creación de chircales.

5.4. La actividad residencial

- En el municipio hay predominio del barrio residencial de loteo para desarrollo unifamiliar como unidad de crecimiento humano.
- Pocos desarrollo son modalidades bifamiliares o multifamiliares.
- Dispersión de los crecimientos urbanos especialmente acentuada durante los últimos 10 años.

Conflictos:

- Alta concentración de actividad comercial en el centro, sin servicios de apoyo (áreas de estacionamiento y señalización)
- Carencia de servicios comerciales de amplia cobertura.
- Desconocimiento y despreocupación ciudadana general acerca del gran potencial turístico del municipio.
- Carencia absoluta de Infraestructura y servicios al turismo.
- Falta de promoción turística.
- Carencia de disposiciones sobre ordenamiento espacial, genera conflictos por incompatibilidad del uso industrial con otros usos urbanos.
- Dispersión de la actividad industrial genera sobrecostos de operación y multiplica los conflictos por impacto ambiental.
- Carencia de un ordenamiento espacial de crecimiento urbano.
- Baja densidad eficiencia en la prestación de los servicios e infraestructuras.

Oportunidades:

- Existencia de un comercio competitivo y variado.
- Existencia de una capilla subterránea de sal.

- Existencia de múltiples recursos para la atracción turística, representados tanto en su patrimonio cultural inmueble, como el patrimonio natural arquitectónico.
- Reglamentación de la actividad industrial
- Oportunidad para consolidar las áreas de urbanización incipiente.

5.5. Estratificación.

Actualmente el Municipio se encuentra estratificado en estratos 2, 3 y 4, sin embargo de acuerdo a lo establecido en las normas que regulan la materia el Municipio debe tener estrato 1, motivo por el cual la Oficina de Planeación ha definido los siguientes estratos: 1, 3 y 4.

INDICE ANEXO 5

ANEXO 5 Servicios Públicos Domiciliarios.

1. Servicio de Acueducto
 - 1.1. Servicio de Acueducto actual
 - 1.2. Nueva Planta de Tratamiento
 - 1.3. Sistema de Suministro de Agua a la Población
 - 1.4. Sistemas de Medición.
 - 1.5. Almacenamiento
 - 1.6. Dotación Neta Máxima por habitante por día.
 - 1.7. Diámetro, tipo y longitud de la tubería existente área urbana
2. Sistema de Alcantarillado.
 - 2.1. Servicio Actual
 - 2.2. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
 - 2.3. Diseño para la operación futura del Sistema de Alcantarillado.
3. Servicio de Aseo

4. Servicio de Energía Eléctrica
5. Servicio telefónico
6. Servicio Sanitario
7. Gas Natural

INDICE DE TABLAS ANEXO 5

- Tabla 25: Zonas del Municipio que cuentan con Acueducto
- Tabla 26: Sistema de suministro de agua a la población de Nemocón
- Tabla 27: Sistema de Micromedición
- Tabla 28: Evaluaciones de población obtenidas de los datos del DANE
- Tabla 29: Población Urbana y Rural, Habitantes/ Usuarios
- Tabla 30: Diámetro, tipo, longitud de la tubería existente en el área urbana
- Tabla 31: Manejo de Residuos Sólidos
- Tabla 32: Manejo de Basuras
- Tabla 33: Quemadas
- Tabla 34: Población que cuenta con servicio de energía
- Tabla 35: Sistema de energía para la cocina

Tabla 36: Cobertura de sistema telefónico

Tabla 37: Ampliación de servicios públicos para cubrir las necesidades de la población rural del municipio.

Tabla 38:

ANEXO 5

Servicios Públicos Domiciliarios.

1. Servicio de Acueducto.

El Municipio de Nemocón es socio del acueducto regional de Zipaquirá el cual se encuentra conformado por Zipaquirá, Cogua, Nemocón y de la Empresa de Acueducto de Sucuneta. La Empresa de Acueducto de Sucuneta está integrada por los Municipios de Tausa, Sutatausa, Cucunuba y Nemocón; a este último, el acueducto de Sucuneta abastece a un porcentaje de la población de la parte más alta del Municipio, atendiendo las Veredas de Casa Blanca, Patio Bonito, Cerro Verde, Checua, Susata y Mogua.

El acueducto regional Zipaquirá, Cogua, Nemocón, es un sistema que se abastece del agua proveniente del embalse de Neusa y su captación se realiza en el Río Neusa aguas abajo a 2 Km del embalse. El agua pasa por un sistema de tres desarenadores y es transportada a lo largo de trece kilómetros hasta la planta de tratamiento.

El sistema de suministro de agua tratada al Municipio de Nemocón se efectúa desde la planta regional ubicada en el Municipio de Zipaquirá, a través de tubería

de 6" y 8" que llegan a un tanque de almacenamiento denominado El Perico, localizado en la parte Noreste del perímetro urbano.

La Planta de tratamiento es convencional, realizando los procesos por componentes en dosificadores, mezcla, rápida, floculador, sedimentador, filtros y cloración, con capacidad diseñada de 283 Lps, la cual opera realmente 233 Lps; de los cuales el Municipio de Nemocón puede disponer hasta del 11%. Actualmente se adelantan las obras para la instalación de una nueva Planta de Tratamiento de agua para consumo humano, la cual permitirá aumentar la capacidad real de suministro de agua tratada de 283 Lps a 433 Lps, con una disponibilidad de 47.63 Lps para el Municipio de Nemocón, aumentando la cobertura actual de agua apta para consumo humano, no solo en la parte urbana sino también en los alrededores que se abastecen del regional.

Se cuenta con un laboratorio para el análisis de la calidad del agua, con el propósito de garantizar la salud de sus habitantes en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 475 del 10 de marzo de 1998 del Ministerio de Salud (Normas técnicas de la calidad del agua potable); en la actualidad existe una línea de conducción de agua tratada, diseñada para transportar los 32.5 Lps de agua.

1.1. Servicio de Acueducto Actual

-  Sistema por gravedad.
-  Fuente el embalse del Neusa.
-  Captación Río Neusa.
-  La planta de tratamiento tiene una capacidad de diseño de 283 Lps de los cuales operan 233 Lps.
-  Destinación: 70% para Zipaquirá
19% para Cogua
11% para Nemocón.

TABLA No. 25.- Zonas del Municipio que cuentan con servicio de Acueducto.

VEREDA O BARRIO	SI	NO	BUENA	MALA	REGULAR	Cobertura
Barrio San Rafael	x		x			100%
Barrio Santa Ana	x				x	100%
Barrio Obrero	x		x			100%
Barrio Divino Niño	x		x			100%
Barrio Cogollo	x				x	100%
La Puerta	x				x	60%
Casablanca	x				x	20%

Agua Clara	x		x	x		20%
Camacho	x		x			80%
Astorga	x			x		30%
Cerro Verde		x				
Perico	x		x			100%
Mogua		x				
Checua		x				
Susatá	x		x			50%
Oratorio	x		x			80%
Patio Bonito		x				

Total de población en el municipio que cuenta con este servicio 55%

La zona urbana cuenta en su totalidad con este servicio. La calidad del agua en general es buena a excepción de los barrios Cogollo y Divino Niño donde según los usuarios el servicio es regular .

1.2. Nueva Planta de Tratamiento



Planta de tratamiento convencional (sedimentación, filtración, desinfección con la utilización de químicos como Alumbre y Cloro)



Fuente de abastecimiento Río Neusa.



Caudal de diseño 150 Lps.

1.3. Sistema de Suministro de Agua a la Población.

En la siguiente tabla podemos observar como está distribuido el suministro de agua a la población de Nemocón tanto en las Veredas como en los barrios.

TABLA No. 26. Sistemas de suministro de agua a la población de Nemocón

ACUEDUCTO	VEREDA O BARRIO
SUCUNETA	CASA BLANCA
	PATIO BONITO
	CERRO VERDE
	CHECUA
	SUSATA
	MOGUA
	EL ORATORIO
	LA PUERTA

ZIQUAIRA	ASTORGA POR BOMBEO
	PERICO POR BOMBEO
	AGUA CLARA
	CASCO URBANO

1.4. Sistemas de Medición

1.4.1. Sistema de Macromedición

Actualmente no se cuenta con ningún sistema de macromedición que permita cuantificar la cantidad de agua tratada que de la Planta de Tratamiento de Zipaquirá llega al Municipio de Nemocón, ni medir la cantidad de agua que se suministra a los usuarios de la Empresa.

1.4.2. Sistema de Micromedición

El análisis de esta situación se describe en la tabla que a continuación presentamos:

TABLA No. 27. Sistema de Micromedición

Usuarios	Numero de usuarios	Con Micromedición	Sin Micromedición
zona urbana	705	43	662
zona Rural	581	581	--
Total	1286	624	662

1.5. Almacenamiento

Dentro del sistema de distribución de la zona urbana se cuenta con un tanque de almacenamiento denominado El Perico, con una capacidad de 560M³ el cual suministra el agua por gravedad a la zona urbana y a su vez, tiene una estación de bombeo que alimenta un tanque que suministra agua a la zona rural.

El Tanque Moguá con capacidad de 75 M³, el cual se alimenta mediante un sistema de bombeo desde el tanque del Perico y abastece a las veredas de Perico, Moguá y Divino Niño.

El Tanque El Chorro con capacidad de 50 M³ , el cual se alimenta mediante un nacedero y sirve por medio de bombeo a otro tanque, atendiendo las veredas de Camacho, Cogollo y Astorga.

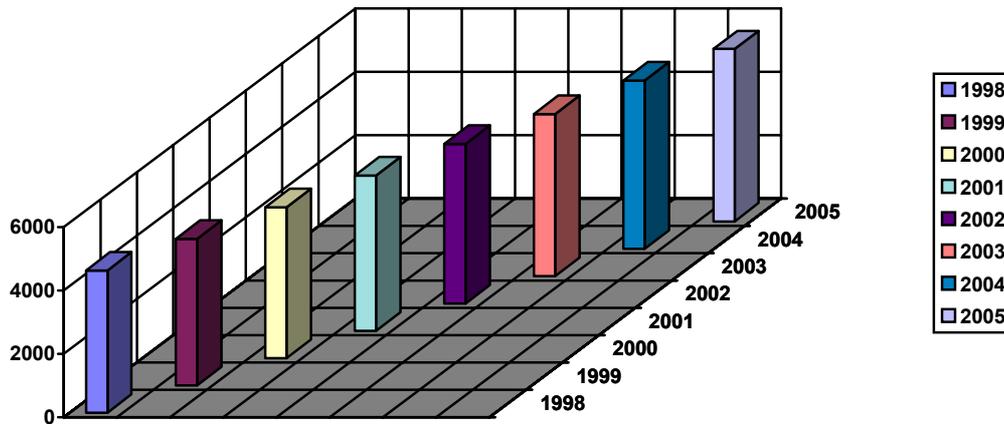
1.6. Dotación neta máxima por habitante por día.

En primer término es necesario tener la proyección de población del DANE del año 1998 al 2005, el cual se observa en la tabla siguiente.

TABLA No. 28. Evaluaciones de población obtenidas de los datos del DANE .

AÑO	POBLACION
1998	4489
1999	4626
2000	4764
2001	4902
2002	5040
2003	5177
2004	5313
2005	5441

Gráfica . Evaluación de la población urbana - Nemocón



De acuerdo al censo de habitantes del Municipio de Nemocón se establece la siguiente densidad habitacional y la Dotación neta máxima por habitante por día:

TABLA No. 29: Población urbana y rural. Habitantes/usuarios.

ZONA URBANA Y RURAL	4.5 Habitantes /Usuarios
DOTACIÓN NETA MINIMA*	120 Litros/Habitante/Día
DOTACION NETA MAXIMA *	175 Litros/Habitante/Día

* Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico.

Como se mencionó anteriormente, la zona urbana del Municipio cuenta con un tanque de almacenamiento con un volumen de 500 M³, y el volumen necesario de compensación es generalmente equivalente al 25% de la demanda media diaria, se tiene entonces:



Para la zona urbana la demanda media calculada es de 8.50 Lps, equivalente a 735 M³ /Día, necesitándose por lo tanto un volumen para compensación de 184 M³.



Para la zona rural servida con agua tratada desde el tanque, la demanda media calculada es de 4.2 Lps, para lo cual y en el caso que fuera todo

servido desde el tanque, se necesitaría un volumen de compensación de 75 M³.



Total Zonas servidas con agua tratada:

 Demanda Media : 12.70 Lps = 1123 M³/Día

 Volumen necesario : 280 M³

Están por lo tanto sobrados de capacidad para compensación del sistema de almacenamiento.

Aún entrando al tanque el caudal promedio necesario, no es posible llenarlo sino con operación de válvulas ya que el volumen actual es grande en relación con la demanda. Otra forma de llenarlo sin operación de válvulas es que el caudal de entrada a él sea mayor que el actual.

Otro de los problemas que se tienen en el tanque es la operación del sistema de bombeo ya que se necesita una cabeza mínima sobre las bombas para evitar cavitación, lo cual hace que para el bombeo al tanque de Moguá sea necesario tener un volumen mínimo almacenado.

Por otra parte, la tubería de salida aún con la válvula totalmente abierta está trabajando con los niveles actuales como canal en los primeros 50.0 mts aproximadamente, lo cual hace perder presión en el sistema, presentándose entonces el problema de mal servicio en las partes más altas del barrio Santa Ana.

1.7. Diámetro, tipo y longitud de la tubería existente área urbana.

El sistema actual de la Red de Distribución de la zona urbana es suficiente para distribuir los caudales de demanda necesarios, excepto para el servicio pleno a la parte alta del barrio Santa Ana, por encontrarse a pocos metros por debajo de la cota de fondo del tanque El Perico y además las viviendas y servicios se encuentran a más de 4.00 metros de altura de la vía.

Las Redes existentes se encuentran relativamente en buen estado y los problemas y fallas del servicio se deben fundamentalmente a fallas en la conducción, producidas por reducción de capacidad debido a entradas de aire así como consumos excesivos en ruta.

El sistema de distribución del casco urbano se realiza a través de tuberías de 10, 8,6,4,3,2,1 1/2 y 1 pulgadas.

TABLA No. 30. Diámetro, Tipo y Longitud de la tubería existente en área Urbana.

Diámetro	TIPO Y LONGITUD			
Pulgadas	P.V.C.	A.C	H.F	TOTAL
10		570		570
8		180		180
6		730		730
4		790		790
3		215	150	365
2	2820	1230		4050
1 ½	215			215
1	540			540
TOTAL	3575	3715	150	7440

Dentro de estas longitudes no están incluidas las salidas de la conducción en 2" PVC ni las conducciones y redes de las zonas rurales. La conducción de acuerdo con el diseño tiene las siguientes longitudes: en 6" : 5420 toda en PVC y en 8" : 6996, en AC pero están renovando en PVC.

Las pérdidas de agua tratada son sumamente altas, las cuales no pueden ser controladas sino mediante la instalación de micromedidores a la totalidad de los usuarios.

2. Sistema de Alcantarillado

El sistema actual de alcantarillado es combinado y antiguo, construido en tubería de gres y asbesto cemento de 6" y 8", los colectores corresponden a tuberías de 24" y 36", las aguas residuales son conducidas por diferentes ramales a vallados y estas van al Río Checua. El sistema presenta problemas por represamiento en épocas de invierno, el Municipio y la CAR, construyeron la planta de tratamiento de aguas residuales con el fin de atender el 100% de estas aguas; en estos momentos se encuentran en pruebas, las cuales una vez se finalicen se le entregará formalmente a la Administración Municipal para su operación y mantenimiento.

Como el sistema de alcantarillado es combinado (recolecta aguas negras y aguas lluvias), presenta inconvenientes en los períodos de lluvias, por ejemplo en el Barrio San Rafael no solo se inundan las calles sino también las viviendas, generando malos olores y posibles enfermedades transmitidas por el agua contaminada.

2.1. Servicio Actual.

De los componentes del servicio de Alcantarillado como son redes secundarias, colectores, interceptores y tratamiento de aguas residuales, la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y aseo de Nemocón E.S.P., administra y opera los tres primeros componentes, el tratamiento se encuentra en su etapa final de prueba para entrar en funcionamiento, por lo tanto, actualmente lo esta operando la Corporación Autónoma de Cundimanarca C.A.R.

2.2 Planta de Tratamiento de Aguas residuales

La planta de tratamiento fue construida mediante contrato de obra con la firma Obras Leal Baquero y Cía Ltda, contrato liquidado en diciembre de 1999.

En este momento se encuentra en proceso de arranque y puesta en marcha, sin embargo el 28 de septiembre de 1999, se presentaron lluvias intensas en la zona donde se encuentra ubicada la planta de tratamiento, lo que supero la capacidad de evacuación de la bombas y el nivel de agua en el zanjón de oxidación aumentó mojando el motor de aireación allí instalado, situación que duro aproximadamente media hora mientras se recupero el nivel de trabajo del zanjón.

Las lluvias siguieron presentándose aunque con menor intensidad y por seguridad y prevención de situaciones similares, se decidió desmontar los airadores.

Debido a lo anterior, el zanjón de oxidación y el sedimentador se encuentra con depósito de minerales no biodegradables, los cuales deben ser retirados para poder iniciar el arranque y puesta en marcha.

Una vez corroborado el funcionamiento de la Planta de Tratamiento de aguas residuales, la C.A.R. hará entrega formal a la administración municipal para su operación y mantenimiento.

2.3 Diseño para la Operación futura del Sistema de Alcantarillado

Para la operación futura del sistema de alcantarillado, la Oficina de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo E.S.P., contratará con un consultor el diseño de los sistemas de alcantarillado en donde se tendrá en cuenta los siguientes parámetros de diseño:



Inventario de redes de alcantarillado con sus áreas de drenajes y determinación específica de la capacidad actual del drenaje.

-  Normatividad sobre el sistema separado de aguas residuales y aguas lluvias para los proyectos nuevos.
-  Optimización de las redes existentes de aguas residuales por gravedad, conectadas a la planta de tratamiento, con su respectivo control de vertimientos a cuerpos de agua pluvial.
-  No deberá conectar por bombeo zonas por fuera del perímetro sanitario a la planta de tratamiento de aguas residuales.
-  En cuanto tiene que ver con las aguas lluvias debe haber una protección de canales y recuperación de cauces naturales de las invasiones de ronda y de construcciones ilegales.
-  Recuperación y reubicación de sumideros de aguas lluvias.
-  Garantizará que los vertimientos de aguas residuales tengan una cobertura cercana al 100% de la población servida.
-  Control de vertimientos de agua dentro del municipio a través de plan maestro de alcantarillado y protección de cuerpos de agua como canales, ríos, quebradas, vallados y humedales.
-  Recuperación de canales y corrientes de agua obstruidas, control de vertimientos industriales, del hospital y del matadero municipal.
-  El desarrollo por fuera de los perímetros sanitarios o de servicio o perímetro urbano, realizarán su propio tratamiento de aguas residuales, asumiendo por sí mismo el costo de tratamiento en inversión, operación y mantenimiento.

En el Municipio está en proceso de entrar a funcionar una planta de tratamiento de aguas residuales construida por la CAR que tratará las aguas servidas del casco urbano.

3. Servicio de Aseo

En la vereda de Oratorio, en la finca la Piedra existe un botadero de basuras sobre la vía San Carlos, provenientes del casco urbano de Nemocón y zonas aledañas, las cuales son arrojadas a campo abierto sin ningún tipo de tratamiento, lo que

genera malos olores, insectos y enfermedades de los habitantes cercanos al botadero.

El día de recolección es el viernes y se recogen aproximadamente 8 Toneladas.

El tipo de manejo que se le da a los residuos sólidos consiste básicamente en la quema que cada familia da a los residuos, generados dentro del grupo familiar, en la zona rural.

Existe clasificación de basuras en menor proporción (papel y botellas) las cuales son llevadas a las escuelas para que estas las vendan y obtengan un beneficio económico.

La mayor cantidad de residuos sólidos en las zonas de desarrollo rural se caracterizan por ser biodegradables, con bajos porcentajes de material no degradable el cual en ocasiones se reutiliza. el manejo de los residuos debe ser técnicamente adecuado, económico y que permita su tratamiento a través de mecanismos como los biodigestores o el compostaje, subproductos que pueden ser utilizados posteriormente par generación de energía o para recuperación de zonas y como fertilizantes.

TABLA No. 31. Manejo de residuos sólidos

Vereda o Barrio	SI	NO	BUENA	REGULAR	Cobertura
B. San Rafael	x		x		100%
B. Santa Ana	x		x		100%
B. Obrero	x			x	100%
B. Divino Niño	x			x	100%
B. Cogollo	x		x		
La Puerta		x			
Casablanca		x			
Agua Clara		x			60%
Camacho	x		x		
Astorga		x			
Cerro Verde		x			
Perico		x			
Moguá		x			
Checua		x			
Susatá		x			
Oratorio		x			
Patio Bonito		x			

Total de la población que cuenta con este servicio 30%

La cobertura a nivel urbano es total.

Once (11) veredas no cuentan con este servicio.

Tabla No. 32 Manejo de basuras

VEREDA O BARRIO	Reciclar	Quemar	Enterrar	Cam. Ab.	OTRO
B. San Rafael					Recolección 100%
B. Santa Ana		30%	25%	5%	
B. Obrero					Recolección 100%
B. Divino Niño	100%	50%			
B. Cogollo					Recolección 100%
La Puerta		10%		40%	
Casablanca		18%	2%	5%	2(Humus)
Agua Clara		20%		15%	
Camacho		20%		0	50 Recolección
Astorga	5%	75%			
Cerro Verde		50%		50%	
Perico	18%	18%		18%	
Moguá		45%		45%	
Checua		10%	5%	50%	
Susatá				100%	
Oratorio		45%	5%		
Patio Bonito		100%		100%	

TABLA No. 33. Quemadas

VEREDA	QUE Y COMO
LA PUERTA	Queman basuras
CASABLANCA	Residuos de cosechas de flores
CERRO VERDE	Basuras al aire libre
MOGUA	Acumulan y queman
CHECUA	Basuras y antiheladas
SUSATA	Basuras

ORATORIO	Basuras
-----------------	---------

4. Servicio de Energía Eléctrica

Todas las veredas cuentan con el servicio de energía eléctrica y la cobertura regularmente es buena.

En las Veredas de Cerro Verde y Patio Bonito, el servicio es regular y la cobertura es de menos del 80% de la población.

El Total de la población que cuenta con este servicio es del 93%.

TABLA No.34. Población que cuenta con el servicio de energía eléctrica

Veredas o Barrios	Buena	Regular	Cobertura
B. San Rafael	x		100%
B. Santa Ana	x		90%
B. Obrero	x		100%
B. Divino Niño	x		90%
B. Cogollo	x		100%
La Puerta		x	100%
Casablanca	x		100%
Agua Clara	x		80%
Camacho	x		100%
Astorga	x		100%
Cerro Verde		x	50%
Perico	x		100%
Mogua	x		99%
Checua		x	80%
Susatá	x		100%
Oratorio	x		100%
Patio Bonito	x		95%

Total población que cuenta con este servicio 93%

TABLA No. 35. Sistema de Energía para la cocina

VEREDA O BARRIO	LEÑA	CARBON	GAS	Electricidad	OTRO
B. San Rafael	2%	16%	10%		2% de gasolina
B. Santa Ana	5%	10%	30%	5%	5% de gasolina
B. Obrero		30%	52%	12%	
B. Divino Niño	12%	30%	50%	18%	22% de gasolina
B. Cogollo	15%	20%	10%	5%	
La Puerta	30%	30%	40%	80%	
Casablanca	12%		17%		5% de gasolina
Agua Clara	18%	18%	2%	15%	
Camacho	40%	40%	15%	80%	5% de gasolina
Astorga	20%	20%	30%		
Cerro Verde	30%	30%	5%	10%	5%
Perico	10%	5%	3%		
Moguá	90%	90%	30%	30%	
Checua	50%	10%			
Susatá	50%	50%	50%		
Oratorio	5%	30%	10%	4%	10%
Patio Bonito		50%	30%	30%	50% de Gasolina

En la zona urbana, se utiliza sobre todo carbón y gasolina. Menos del 50% de la población utiliza electricidad en la cocina.

En la zona rural, se utiliza sobre todo carbón y leña.

5. Servicio Telefónico

Solo cuatro de las veredas carecen de este servicio, las demás cuentan con teléfonos celulares, comunitarios y privados. En general la cobertura no es buena.

TABLA No. 36. Cobertura de servicio telefónico

República de Colombia. Departamento de Cundinamarca. Municipio de Nemocón
Plan de Ordenamiento Territorial

Vereda o Barrio	SI	NO	BUENA	REGULAR	Cobertura
B. San Rafael	x		x		66%
B. Santa Ana	x		x		16%

Vereda o Barrio	SI	NO	BUENA	REGULAR	Cobertura
B. Obrero	x		x		38%
B. Divino Niño	x			x	5%
B. Cogollo	x		x		20%
La Puerta	x			x	28%
Casablanca		x			
Agua Clara		x			0.8%
Camacho	x		x		70%
Astorga	x				30%
Cerro Verde		x			
Perico	x				
Moguá	x		x	x	5%
Checua	x			x	16%
Susatá	x			x	6%
Oratorio	x			x	30%
Patio Bonito		x			

Total de población en el municipio que cuenta con este servicio 19%

TABLA No. 37 . Ampliación de servicios públicos para cubrir las necesidades de la población rural del Municipio.

VEREDA	ACUD/TO	ALCAT/DO	TELEFONO	ENERGIA	ALUMBRADO PÚBLICO	BASURAS
PATIO BONITO	X TANQUE AGUA	X PTAR			X	X
LA PUERTA	X	X			X	X
SUSATA	X	X			X	X
ORATORIO	X	X	X	X	X	UBICACION
CERRO VERDE	X		X	X	X	X
AGUA CLARA	X		X			
CASA BLANCA						
CHECUA						
MOGUA						

ASTORGA						
PERICO						
CASCO URBANO						X

6. El sistema sanitario

El Total de la población que cuenta con el servicio de alcantarillado es del 30%, 10 veredas no cuentan con este servicio a excepción de las veredas Astorga y Casa Blanca.

La población del Municipio arroja las aguas residuales a los ríos y quebradas excepto en los predios donde se cuenta con cámaras o pozos sépticos.

TABLA No. 38. Sistema Sanitario.

VEREDA O BARRIO	BAÑO	LETRINA	POZO SEPTICO	CAMPO ABIERTO
B. San Rafael	90%			
B. Santa Ana	55%	4%		1%
B. Obrero	52%			
B. Divino Niño	90%		30%	12%
B. Cogollo	50%			
La Puerta	40%		40%	20%
Casablanca	21%			4%
Agua Clara	18%		18%	2%
Camacho	60%		20%	
Astorga			15%	10%
Cerro Verde				50%
Perico	18%			
Moguá	9%		9%	81%
Checua	10%	2%	10%	42%
Susatá	25%		25%	50%
Oratorio	48%	2%		
Patio Bonito	50%		50%	354%

De todas las veredas, sólo la vereda Astorga y la de Cerro Verde no cuentan con baño como sistema sanitario en algunas viviendas.

A nivel urbano esos baños cuentan con un sistema de alcantarillado, pero en el campo manejan básicamente pozos sépticos.

Se encuentran dos veredas y un barrio donde menos del 10% de la población usa letrina.

En el municipio la mayoría de la población de la zona rural utiliza como sistema sanitario el campo abierto.

Las veredas Patio Bonito, Cerro Verde y Moguá son las más críticas en este sentido

6. El Gas Natural

Desde hace muchos años el hombre conoce de la existencia del gas natural cuando se producían grandes llamaradas ocasionadas en los pantanos cuando caían rayos. A través del tiempo las diferentes civilizaciones lo han canalizado y utilizado de diversas maneras.

Nemocón está en el área del Altiplano Cundi-Boyacense y deberá ser incluido en el Plan de masificación de gas natural, servicio éste que beneficia a toda la comunidad y permitirá elevar el nivel de vida al obtener una fuente de energía segura a costos favorables. La aplicación del gas natural tiene diversos usos: doméstico, comercial e industrial

Las ventajas del uso del gas natural son:

1. Economía de costos. El gas natural es económico el precio comparativo de la energía eléctrica es mayor.
2. Seguridad en el uso . Debido a la baja presión en el interior de las viviendas y siendo el gas natural más liviano que el aire no se producen concentraciones explosivas.
3. Comodidad en la utilización. Como cualquier servicio público el gas natural se recibe en las viviendas y se paga después de utilizar el servicio.
4. Eficiencia al prender. El encendido es inmediato diferente a los demás combustibles.

5. No contaminante. Es el gas natural una energía no contaminante porque no produce residuos sólidos o gaseosos, por no contener azufre.
6. Facilidad de utilización. Es sencilla su utilización.

El Municipio posee una capacidad instalada de almacenamiento de 450 M³ , los cuales son suficientes para atender la población actual.

INDICE ANEXO 6

Anexo 6. La Vivienda de interés social.

1. Demanda de vivienda urbana
2. Oferta de Vivienda
3. Demanda actual de Vivienda Rural

INDICE DE TABLAS ANEXO 6

- Tabla 39: Evolución de la población municipal
- Tabla 40: Evolución de la población municipal, hogares y viviendas
- Tabla 41: Oferta de Vivienda
- Tabla 42: Población y número de hogares proyectados 1999-2005

ANEXO 6

La Vivienda de Interés Social.

En el municipio de Nemocón encontramos un número total de 2368 viviendas para una población de 10.537 habitantes lo que nos determina un promedio de 4.44 personas por vivienda.

TABLA No. 39. Evolución de la Población Municipal.

AÑO	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN CABECERA	POBLACION RESTO
EVOLUCION 1973-1997			
1973	6, 208	3,196	3,012
1985	6.804	3, 307	3,497
1993	8,385	3,630	4,755
1995	9,572	4, 090	5,482
1996	9,808	4,220	5,588
1997	10,048	4,352	5,696
TASA DE CRECIMIENTO 1973-1997	% 0,382	0,266	0,471

PROYECCIONES 1998-2005			
1998	10,293	4,489	5,804
1999	10,537	4,626	5,911
2000	10,778	4,764	6,014
2001	11,017	4,902	6,115
2002	11,253	5,040	6,213
2003	11,485	5,177	6,308
2004	11,708	5,313	6,395
2005	11,914	5,441	6,473

1. Demanda de Vivienda urbana

La demanda de la vivienda urbana representa un elemento importante cuando se tiene en cuenta el factor con el cual cada vivienda deberá ser un hogar independiente.

En la actualidad esta situación es casi perceptible dentro del comportamiento de la evolución poblacional, de hogares y viviendas del municipio.

TABLA No. 40. Evolución de la Población Municipal. Hogares y Viviendas.

AÑO	TOTAL			CABECERA		RESTO	
	VIVIENDAS	HOGARES	HOGARES/ VIVIENDA	VIVIENDAS	HOGARES	VIVIENDAS	HOGARES
1985	1428	1516	1.06	560	580	868	936
1993	1722	1910	1.11	646	621	1076	1089

PROYECCIONES

2001	2741	3042	1.13	1020	980	1708	1728
2004	3255	3612	1.16	1211	1163	2028	2052
2007	3769	4183	1.21	1042	1347	2348	2376

2. Oferta de Vivienda

De acuerdo a los datos presentados en el municipio de Nemocón las 2368 unidades de vivienda distribuidas principalmente en unifamiliares y bifamiliares.

TABLA No. 41 Oferta de Vivienda.

	VIVIENDAS PARTICULARES CON PERSONAS PRESENTES	HOGARES PARTICULARES NO INDIGENAS CENSADOS	DEFICIT CUANTITATIVO- Dqv No. VIVIENDAS	% HOGARES CON DEFICIT CUANTITATIVO - lqv
1993				
TOTAL	1722	1910	188	10.91%
CABECERA	646	621	-25	-3.86%
RESTO	1076	1089	13	1.21%

La composición de la estructura de la ciudad nos indica que el déficit de vivienda no es una problemática representativa para el municipio ya que va paralelo al movimiento de la población.

No existe un índice de hacinamiento en cuanto a que el número de habitantes decrece o se mantiene estable con una tasa constante en los últimos años determinado por factores sociales, económicos, etc.

Todos estos elementos definen unas áreas específicas donde encontramos vivienda de interés social en zonas ya consolidadas dentro de la dinámica urbana.

3. Demanda Actual de Vivienda Rural.

En la demanda actual de vivienda rural hay que tener en cuenta que esta población en el municipio ha venido disminuyendo desde hace varios años. No obstante se considera que por las condiciones favorables de accesibilidad, la calidad de los suelos para la producción y la tranquilidad que ofrece la sabana es probable que la población rural en términos absolutos crezca en los próximos años a una tasa aproximada del 1.5%. Con base en este supuesto y aplicando la siguiente formula:

$$P_t = P_o (1+r)^n$$

Donde:

P_t = Población en el año t

P = Población de 1998

r = Tasa de Crecimiento r=1.5%

n = Número de años transcurridos entre 1998 y el año t.

Tenemos:

TABLA No. 42 : Población y Número de Hogares Proyectados 1999-2005

AÑO	POBLACION	HOGARES	INCREMENTO POBLACION	INCREMENTO HOGARES
1998	5804	1289	-	-
1999	5891	1309	87	19
2000	6193	1376	266	59
2001	6623	1471	430	95
2002	7355	1634	732	162
2003	8410	1868	1055	234
2004	9895	2120	1485	371
2005	11310	2513	1415	314
			5470	1254

Como lo muestra la tabla anterior se espera que el crecimiento de la población en la zona rural en el periodo establecido sea de 55470 y el requerimiento de vivienda sea de 1254 unidades de vivienda. Se asume que todas las viviendas del sector rural corresponden a vivienda de interés social.

INDICE ANEXO 7

- Anexo 7 Participación Comunitaria
1. Talleres de Participación Comunitaria para la población en general de Nemocón en los siguientes lugares.
 - 1.1. En la Casa de la Cultura (Urbano)
 - 1.2. En la Vereda Patio Bonito
 - 1.3. En la Vereda Checua
 - 1.4. En el casco Urbano
 - 1.5. En la Vereda Susatá
 - 1.6. En la Vereda Mogua
 - 1.7. En la Vereda Oratorio
 - 1.8. En la Vereda Perico
 - 1.9. En la Vereda Agua Clara
 - 1.10. En la Vereda Patio Bonito
 - 1.11. En la Casa de la Cultura (Administración Municipal)
 - 1.12. En la Vereda Casa Blanca
 - 1.13. En la Vereda La Puerta
 - 1.14. En la Vereda Camacho (Astorga)
 - 1.15. Presentación al Concejo Municipal y Administración Municipal del diagnóstico y formulación del P.O.T. con la cartografía.
 - 1.16. Presentación del diagnóstico y formulación del P.O.T. al Consejo Territorial de Planeación.
 2. Resumen Proyectos Rurales solicitados por la comunidad.
 3. Desarrollo de los proyectos solicitados por la comunidad a corto, mediano y largo plazo.

ANEXO 7

PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

1. Talleres de Participación Ciudadana

1.1. Taller de Participación Ciudadana No. 01

Fecha: Noviembre 18 de 1999

Lugar: Casa de la Cultura de Nemocón

Hora : 2:00 P.M.

Asistentes: Alcalde Municipal, Jesús Enrique Garnica Valbuena.
Jefe de Planeación Municipal, Ing. Clarisa Diaz García.
Contratista del POT, Ing. Miguel Núñez Torres y los integrantes del equipo.

Objeto: Explicación del contenido del POT y la metodología a utilizar por el Equipo consultor.

Desarrollo:

↳ Presentación del significado, ámbito jurídico, social y económico, cultural del POT , importancia de la participación ciudadana en su elaboración; y las diferentes etapas a cumplir en desarrollo del proceso de elaboración del POT.

↳ Presentación del Equipo Consultor, integrado por: Dos arquitectos, un ingeniero civil, un ingeniero Ambiental, un ingeniero cartográfico y un abogado, quienes adelantaran sus actividades en coordinación con los funcionarios de la CAR, de la Administración Pública y demás entidades y órganos municipales.

↳ Respuesta a las inquietudes de los asistentes en relación con el POT.

1.2. Taller de Participación ciudadana No. 02

Fecha: Noviembre 28 de 1999

Lugar: Vereda Patio Bonito del Municipio de Nemocón

Hora: 9:00 a.m.

Asistentes: Equipo Consultor
Habitantes de la Vereda previamente invitados mediante avisos en la Alcaldía y en el Escuela de la vereda; volantes entregados en las viviendas y servicio de perifoneo

Objeto: Adelantar conjuntamente etapa de diagnóstico y escuchar a los pobladores.

Desarrollo:

✍ El Dr. Pinilla de la CAR inicio los talleres de diagnóstico en la vereda de Patio Bonito.

✍ Los pobladores de la vereda manifestaron que, no existe un plan de vivienda de mejoramiento de las actuales.

✍ No existe un plan de vivienda de interés social.

✍ No existe sistema de acueducto y alcantarillado.

✍ No existen redes de comunicación

✍ Se hace necesario consolidar las áreas y usos del suelo, intervención urbanística para su desarrollo organizado y programado; nomenclatura, señalamiento de políticas urbanísticas y estrategia ambientalista. A la fecha no existe asociación alguna para la comercialización de los ladrillos que se producen.

✍ Necesidad de establecer su patrimonio histórico, cultural, institucional, social, ambiental y económico a fin de dar una visión de desarrollo regional.

✍ Se programo otra reunión para el 12 de Diciembre de 1999, a las 2:00 p.m. en el mismo lugar.

1.3. Taller de Participación No. 03

Fecha: Diciembre 4 de 1999

Lugar: Vereda Checua del Municipio de Nemocón

Hora: 2:00 p.m.

Asistentes: Equipo Consultor

Habitantes de la Vereda previamente invitados mediante avisos en la Alcaldía y en el Escuela de la vereda; volantes entregados en las viviendas y servicio de perifoneo
Invitación entregada personalmente al Señor Demetrio Torres
Presidente de la Junta de Acción Comunal.

Objeto: Adelantar conjuntamente etapa de diagnóstico y escuchar y tomar a atenta nota de las inquietudes de los pobladores.

Desarrollo:

- ⇒ Explicación detallada del objeto de la reunión.
- ⇒ Información suministrada por los habitantes de la vereda:
- ⇒ Agua: El 65% de la población de esta vereda cuenta con este servicio, aunque la prestación del servicio es malo y el agua es escasa y sucia.
- ⇒ Las fuentes de abastecimiento son Sucuneta el 80% y el municipal el 20%, la gente que no cuenta con el servicio hace pozos, lo que hace que el agua no sea potable.
- ⇒ Alcantarillado: las aguas residuales van a parar al río y no existe sistema de alcantarillado en la vereda solo algunas viviendas cuentan con pozo séptico.
- ⇒ Electricidad: El 90% de la población cuenta con servicio de electrificación.
- ⇒ Telefonía: El 5% cuenta con este servicio.
- ⇒ Recolección y manejo de basuras: No existe la recolección de basuras, por lo que sus habitantes realizan la quema de las mismas.
- ⇒ Economía: la economía de la vereda está basada en la industria de las flores, la minería en pequeña escala, la ganadería y algunos frutales.
- ⇒ Existe un promedio de 4 o 5 habitantes por vivienda.
- ⇒ Transporte: No existe transporte organizado y permanente hacia la cabecera municipal por lo que se debe suplir mediante la contratación de servicio expreso.

- ⇒ El municipio presta el servicio de transporte para lo estudiantes de bachillerato.
- ⇒ Servicios Públicos Sociales. Los trabajadores se encuentran afiliados al Régimen Subsidiado de salud SISBEN, se realizan campañas de salud, y existen gestores de salud. Los habitantes consideran malo el servicio que presta el Hospital local.
- ⇒ Educación. Existe una escuela que cuenta hasta 5 grado de primaria

Problemática Biofísica.

1. Deforestación
2. Erosión
3. Abuso de las fuentes de agua y subterráneas por parte de los productores de flores.
4. No existe control ambiental
5. La presencia exagerada de caolín
6. Por las vías municipales circula bastante tráfico pesado, esto deteriora las vías.

Propuestas de los pobladores.

- ♣ Se debe adelantar un inventario real de los reservorios de agua, realizar programas de reforestación, señalamiento de políticas ambientales de seguimiento y control, construcción de un peaje industrial, entre las vías Cucunuba – Nemocón y Tausa – Checua.
- ♣ En Recreación y Deportes.- Consideran como prioridad realizar el cerramiento de la escuela de la vereda: Construcción de una cancha múltiple, mejoramiento del parque infantil, establecer una vigilancia para la escuela: A la fecha existe una dotación considerada como buena, realizada por los floricultores de la vereda.
- ♣ Educación.- Solicitan la implementaron del bachillerato y que haya una estabilidad del profesorado.
- ♣ Transporte.- Se hace necesario en este campo el establecimiento de un transporte especial una ruta diaria.

1.4. Taller de Participación Ciudadana 04

Fecha: Diciembre 5 de 1999
Lugar: Casco Urbano
Hora: 9:00 a.m.

Asistentes: El equipo consultor contratado por la Administración Municipal, para la elaboración del POT.

La comunidad de la vereda con la presencia y participación de algunos H. concejales; quienes fueron invitados previamente, mediante avisos colocados en la escuela de la vereda, volantes entregados en cada una de las viviendas de sus moradores, servicio de perifoneo.

Objeto: Adelantar conjuntamente la etapa de diagnóstico y propuestas establecidas en la ley, para la conformación del Plan de Ordenamiento del Municipio de Nemocón.

Desarrollo:

- ♣ Los miembros de equipo consultor realizaron una presentación de lo que significa el Plan de Ordenamiento Territorial y la importancia que este se realice directamente con la comunidad.
- ♣ Relación de necesidades insatisfechas de los habitantes
- ♣ Déficit de vivienda en el perímetro urbano
- ♣ Inconformidad con la estratificación
- ♣ Altos costos de energía
- ♣ Deficiente servicio de acueducto
- ♣ Altos costo de tarifas del acueducto y alcantarillado
- ♣ Alto costo del impuesto predial
- ♣ Los habitantes del Barrio Divino Niño, que queda en la Vereda Perico, dicen formar parte del casco urbano.
- ♣ Mala red vial
- ♣ Pésima ubicación del matadero
- ♣ Inadecuado manejo de desechos y aguas usadas en el matadero

- ♣ Los habitantes del Barrio San Rafael se quejan del cobro del servicio de recolección de basuras por parte del municipio, cuando este no se presta.
- ♣ Abandono de la CAR
- ♣ El Barrio San Rafael presenta problemas con el alcantarillado, ya que existen tramos donde no se recogen las aguas lluvias.
- ♣ El Sector de la Plazuela también presenta problemas con el alcantarillado
- ♣ La mina de sal tiene una falla, debido a la explotación inadecuada que durante muchos años se realiza, lo cual ha creado una falla geológica
- ♣ Mal manejo de las basuras.
- ♣ No existen contadores en el casco urbano, pero si en las veredas.
- ♣ No existe servicio telefónico en la vereda Astorga y vereda Camacho
- ♣ No existe un tanque de almacenamiento de aguas que beneficie al municipio, lo cual genera indebido manejo de este recurso.

Sistema Bio-físico.

Fuentes de Agua: El Charquito, Chorrito, Chuscal, Gabriela Mistral, Piscina, Capilla, Agua caliente y Puente Borracho, La Peña (aguas termales) zona de parqueadero, de la finca de Sr. Carlos Rojas.

Acueducto: Se surte del Acueducto que maneja Zipaquira. Del cual Nemocón es también socio con Cogua.

Economía. Explotación de gravilla. Comercio artesanal.

Medio Ambiente: Alcantarillado insuficiente (se presentan continuas inundaciones). Explotación inadecuada de la mina (zona de riesgo). Represamiento de aguas lluvias (zona de riesgo) Inadecuada explotación de la gravillera.

Cultural. Abandono y falta de organización de la zona de reserva histórica.

Salud.- Va un especialista cada 15 días al municipio

La dotación de los consultorios es deficiente

Basuras.- El municipio está botando la basura detrás del matadero como consecuencia se genera contaminación y plagas.

Electrificación.- Alumbrado público es deficiente, no hay en la zona de la estación del tren, la cobertura es deficiente.

Propuestas.

 Se presentan varias zonas de alto riesgo, las cuales se deben determinar y establecer el adecuado manejo y tratamiento de las mismas.

 Se hace necesaria una revisión de las tarifas de acueducto, alcantarillado, recolección de basuras y energía.

 Desarrollar políticas de fomento turístico.

 Mejoramiento de las vías existentes y creación de nuevas.

 Definición del perímetro urbano.

 Mejoramiento de los servicios de salud.

 Creación de centros educativos en el Barrio Divino Niño.

 Construcción y dotación de cancha múltiple para el Barrio Divino Niño.

 Educación y vivienda de interés social VIS.

 Construcción y dotación de canchas deportivas en el casco urbano.

 Construcción de canchas deportivas en el colegio departamental.

 Creación de Centro de Educación Técnico.

 Establecimiento de políticas ambientales y de mejoramiento en el centro histórico del municipio.

 Mejoramiento y embellecimiento de la zona turística y área férrea de la población (Estación).

 Construcción de un tanque de almacenamiento de las aguas, teniendo en cuenta las fuentes de agua del municipio.

 Establecimiento de políticas para el manejo adecuado de las basuras.

 Mejoramiento del servicio telefónico.

 Mejoramiento del sistema de alumbrado publico.

 El equipo consultor se desplazó al Barrio San Rafael, con la presidenta de la Junta de Acción Comunal a fin de hacer un reconocimiento del área donde existen problemas de inundación.

1.5. Taller de Participación ciudadana No. 05

Fecha: Diciembre 8 de 1999

Lugar: **Vereda de Susatá.**

Hora: 2:00 p.m.

Asistentes: El equipo consultor contratado por la Administración Municipal, para la elaboración del POT. La comunidad de la vereda quienes fueron invitados previamente, mediante avisos colocados en la escuela de la vereda, volantes entregados a la Presidenta de la Junta de Acción Comunal, H.C. Luz Mila Rivera Sanabria para ser entregados en cada una de las viviendas de ala vereda, servicio de perifoneo.

Objeto: Adelantar conjuntamente la etapa de diagnóstico y propuestas establecidas en la Ley, para la conformación del Plan de Ordenamiento del Municipio de Nemocon.

Desarrollo:

- ♣ Explicación detallada del significado del POT y de la importancia que se realice directamente con la comunidad.
- ♣ Infraestructura: El Transporte es relativamente bueno, existe una ruta cada dos horas. Alcantarillado, falta sistema de alcantarillado sobre la vía principal y mantenimiento en general. Basuras: Manejo de basuras por quema. Energía: Hay un 100% de cubrimiento por parte de CODENSA para las viviendas. Alumbrado Público. Este servicio no se presta en la vereda. Telefonía: Sólo cubre el 10% o 20% de las viviendas. Acueducto: El servicio se presta por dos acueductos. El de Sucuneta y el municipal, los servicios se pagan en Zipaquirá.
- ♣ Político Administrativo: No hay delimitación veredal.
- ♣ Economía: Basada en flores, galpones y ganadería.
- ♣ Vivienda: Número de familias: 180 Número de Viviendas: 180. Una vivienda por familia. Solicitan mejoramiento de la vivienda.
- ♣ Educación, cultura y recreación. Existe una escuela hasta 5o. de primaria. No hay parque para niños. El municipio subsidia el transporte de estudiantes de bachillerato hacia Nemocón.
- ♣ Medio ambiente: Contaminación del medio ambiente por manejo de químicos en los cultivos y contaminación de aguas por los galpones.
- ♣ Problemática por perforación de pozos profundos por los cultivos de flores.
- ♣ Degradación del suelo.
- ♣ Disminución de la fauna
- ♣ Problemática en el manejo de aguas.
- ♣ Suelo erosionado.

Propuestas de la ciudadanía:

- ✍ Delimitación veredal.
- ✍ Mejoramiento de condiciones de vivienda.
- ✍ Estudio sobre nacimientos de agua y aguas subterráneas.
- ✍ Establecimiento de políticas de reforestación.

- Desarrollar Plan de alcantarillado.
- Aumentar la cobertura de servicio de alumbrado público
- Red de telefonía
- Completar plazas de profesores.
- Establecer un auxilio escolar para familias con más de un número determinado de hijos.

1.6. Taller de Participación ciudadana No. 06

Fecha: Diciembre 11 de 1999

Lugar: Vereda de Mogua.

Hora: 2:00 p.m.

Asistentes: El equipo consultor contratado por la Administración Municipal, para la elaboración del POT. La comunidad de la vereda quienes fueron invitados previamente, mediante avisos colocados en la escuela de la vereda, volantes entregados en cada una de las viviendas de la vereda, servicio de perifoneo.

Objeto: Adelantar conjuntamente la etapa de diagnóstico y propuestas establecidas en la Ley, para la conformación del Plan de Ordenamiento del Municipio de Nemocón.

Desarrollo:

Político-administrativa:

Problemas de delimitación con la vereda de Susatá.

Existe Junta de Acción Comunal.

Hace falta presencia de la UMATA.

No hay concejal en la vereda.

Bio-físico Medio Ambiente:

⇒ No hay río. Existen quebradas y se recoge aguas lluvias. Quebrada el Choro, que pasa junto a la escuela, Mona Colorada, Las bóvedas, Puerto Arturo, Puerto Rico, Joaquín (Perico-Mogua).

⇒ Nacedero Las Peñitas (arriba en las montañas), el Choro cerca de la escuela, Ovejeras (Susata y Mogua para definir), Pozuelo El Aljibe 3000 Páramo El Mogua.

⇒ Zona de poca pluviosidad.

⇒ No hay pozos profundos.

Suelo:

⇒ Existen minas de carbón las cuales se encuentran en explotación.

⇒ No se encuentran zonas de alto riesgo.

Economía:

↳ Basada en Agricultura, ganadería, cultivo de flores y minería.

↳ Existe un comercio de artesanías que requiere ser impulsado y apoyado por el municipio.

↳ En la zona de páramo se cultiva maíz, trigo, papa, cebada y arveja.

Flora y Fauna:

♣ Bosques nativos

♣ Especies menores: zorro, conejo, armadillo y torcaza.

Dimensión Social:

Población aproximada 300 habitantes: 70 familias, 4 personas por familia.

Servicios Públicos:

♣ Electricidad. El 99% de la población cuenta con este servicio.

♣ Acueducto. El 85% tiene este servicio prestado por SUCUNETA y el municipio.

- ♣ Alcantarillado. El 10% de sus habitantes tienen baño, el resto utiliza pozo séptico.
- ♣ No hay recolección de basuras. Se queman o se entierran.
- ♣ Solicitan campaña de manejo de basuras.
- ♣ No existe servicio de telefonía.
- ♣ Vivienda:
 - ♣ Condiciones regulares de vivienda con piso, cocina con hornillas de carbón de leña, el 10% tiene cilindro de gas.
- ♣ Infraestructura Vial:
 - ♣ Vía principal Nemocón-Suesca-Laguna Suesca (Nombre:Nemocón El Panóptico).
 - ♣ Deterioro de la vía en invierno.
 - ♣ Vía férrea a Chiquinquirá.
 - ♣ Vía Susatá.Barrancas.

Puentes:

- ✍ Puente Robayo de la Quebrada Pajarito y Panóptico.
- ✍ Arreglo de camino secundarios. Perico- Camarotes.

Transporte:

- No hay transporte público, este debe ser contratado en el pueblo.

Salud:

- ♣ Hospital SISBEN
- ♣ Brigadas de salud

Educación:

Pocos alumnos y buena dotación.

Recreación y deporte:

Mantenimiento de la cancha.

1.7. Taller de Participación ciudadana No. 07

Fecha: Diciembre 12 de 1999

Lugar: Vereda de Oratorio.

Hora: 2:00 p.m.

Asistentes: El equipo consultor contratado por la Administración Municipal, para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial.

La comunidad de la vereda quienes fueron invitados previamente, mediante avisos colocados en la escuela de la vereda, volantes entregados en cada una de las viviendas de la vereda, servicio de perifoneo.

Objeto: Trabajar conjuntamente la etapa de diagnóstico y propuestas establecidas en la Ley, para la conformación del Plan de Ordenamiento del Municipio.

Desarrollo:

Político- Administrativo:

 Manifiestan los pobladores de la vereda: No tienen conflictos con la veredas vecinas. (por el norte: Vereda Casablanca; Por el sur Vereda Agua Clara; Por el Oriente: Vereda La Puerta; y , por el Occidente: Municipio de Cogua.)

 Existe Junta de Acción Comunal con personería vigente.

 Existe la Asociación de servicios públicos ASOASEP, con personería jurídica con el fin de mejorar los servicios públicos.

 Problemas de estratificación en el cobro de los servicios públicos. Se encuentran en el estrato 6 de energía.

Sistema Bio-físico- Medio Ambiente:

- ♣ Existen quebradas toma de agua Aquata (contaminación) y Aposentos.
- ♣ Agua del Río Neusa (contaminado-solicitaron intervención a la CAR) y Río Viejo.
- ♣ No hay programa de reforestación.
- ♣ No hay problemas de erosión.
- ♣ No hay nacederos.
- ♣ Quebradas existentes: Aposentos, Río Viejo, De Acuata (Presentan contaminación).
- ♣ Pasan por la Vereda los Ríos Neusa y Checua.
- ♣ El Río Checua presenta problemas de contaminación por lo que presentaron una solicitud de intervención a la CAR. La contaminación se debe a la caída de árboles viejos dentro del río.
- ♣ El Río Neusa también tiene problemas de contaminación debido al vertimiento de aguas negras.
- ♣ Problemas en las zonas de bosques por el paso de redes de energía.
- ♣ Normatividad para las zonas de reforestación.

Salud:

Los trabajadores de las flores están amparados por el régimen contributivo. El resto de trabajadores independientes están afiliados al SISBEN en Nemocón. Hay problemas con la estratificación, lo que ha dejado por fuera del SISBEN a algunos independientes de la vereda.

Educación:

- ♣ Existe escuela hasta 4o. de Primaria.
- ♣ Quieren implementar preescolar.
- ♣ Hay un bus escolar que viene de Patio Bonito y recoge los niños que pasan a 5o de primaria y a los de bachillerato hacia las escuelas y colegios de Nemocón. Solicitan que continúe este servicio.

- ♣ Proponen la dotación de la Planta física de la escuela. Implementación del preescolar, sistematización (computadores) cerramiento de la escuela.
- ♣ No hay parque infantil.
- ♣ Subsidio para familias de más de tres hijos.

Vivienda:

Hay 275 habitantes. Hay 40 viviendas y un promedio de 5 personas por vivienda.

Servicios Públicos:

- ♣ Cuentan con servicio de acueducto.
- ♣ Energía Eléctrica.

Infraestructura:

 Vial: Escasas vías de acceso a las viviendas, la vía principal esta pavimentada, propuesta de mejoramiento de la vía de acceso directo a la vereda y a la escuela (es muy estrecha). Propuesta de recuperación de la antigua vía de acceso a la escuela.

 Transporte: No hay transporte veredal, se debe salir a las vías principales a tomar el transporte (Zipaquirá- Nemocón o Zipaquirá- Ubate.)

Economía:

Las principales fuentes de trabajo son la agricultura y la floricultura, en un menor grado la ganadería y la avicultura.

Propuesta:

 Zonificación a nivel de los usos del suelo (ganadería y flores) con especial énfasis en la Zonificación del área residencial entorno a la escuela con su correspondiente delimitación y demarcación, lo mismo que el área ganadera y de cultivo de flores.

 Desarrollar un Plan para el mejoramiento de vivienda (existe rubro en presupuesto municipal.)

 Implementar la red de gas natural

- ✍ Implementar servicios de acueducto y alcantarillado.
- ✍ Mejorar la prestación de los servicios públicos.
- ✍ Establecer un plan para el manejo de basuras. Porque no hay sistema de recolección a pesar de encontrarse en esta vereda el deposito de basuras del sector urbano. Este deposito perjudica y contamina el entorno, por lo que propone tecnificación en el manejo.
- ✍ Adelantar programas para microempresas de mujeres cabeza de familia.
- ✍ Generar fuentes de trabajo para los obreros de la vereda, aprovechando el programa de mejoramiento de la vivienda.

1.8. Taller de Participación ciudadana No. 08

Fecha: Diciembre 11 de 1999
Lugar: Vereda Perico. Escuela.
Hora: 2:00 p.m.

Asistentes: El equipo consultor contratado por la Administración Municipal, para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial.

La comunidad de la vereda quienes fueron invitados previamente, mediante avisos colocados en la escuela de la vereda, volantes entregados en cada una de las viviendas de la vereda, servicio de perifoneo.

Objeto: Trabajar conjuntamente la etapa de diagnóstico y propuestas establecidas en la Ley, para la conformación del Plan de Ordenamiento del Municipio.

Desarrollo:

- Explicación por parte de los miembros del equipo consultor sobre el significado y alcances de los Planes de Ordenamiento Territorial y lo importante que es la elaboración del POT conjuntamente con la participación de la comunidad.

Manifestaron los habitantes de la vereda:

- La vereda no cuenta con espacio propio para construir la escuela, esta se encuentra funcionando en una casa arrendada la cual no tiene baño, hay una sola profesora para 40 niños que cursan de 1o. a 4o. de primaria.
 - Existe deterioro de la vía porque no se están canalizando las aguas lluvias, por falta de cunetas.
 - El acueducto es deficiente ya que únicamente se surten a los habitantes mediante bombeo cada tercer día. La Vereda de Perico tiene agua suficiente para surtir a sus moradores, pero mediante convenio se acordó darle agua a la Vereda de Mogua, hasta tanto el acueducto de Sucuneta los abasteciera; situación que ya se está presentando pero los habitantes de Mogua no quiere devolver el servicio de agua que la Vereda de Perico le está dando, perjudicando así a sus habitantes. A la fecha todos los habitantes de Mogua tienen agua, pero los de la Vereda Perico, no todos.
- ↳ Existe en esta Vereda un habitante de la tercera edad, que se encuentra en estado de miseria, por lo que sus habitantes piden se le brinde por parte del municipio un apoyo en un ancianato que le dé la alimentación y los cuidados que requiere.
- ↳ No existe red de telefonía.
- ↳ No existe servicio de transporte que los comunique con la cabecera municipal o entre veredas.
- ↳ Se encuentra en esta vereda áreas de reserva forestal, que requieren de protección por parte de organismos competentes.

Proponen los habitantes:

- ♣ La construcción urgente de un baño en la escuela actual.
- ♣ Construcción de la escuela. Para esto el municipio debe adquirir un predio con sus correspondientes centros de recreación y deporte.
- ♣ Pavimentación de las vías de acceso a la vereda con sus correspondientes cunetas para la canalización de las aguas lluvias.
- ♣ Desarrollar sistemas de alumbrado de servicio público.

- ♣ Construcción del acueducto veredal ampliando la cobertura.
- ♣ Gestionar la instalación del servicio telefónico.
- ♣ Solicitar del municipio la creación de un servicio de transporte público.
- ♣ Plan de manejo de pozos sépticos.
- ♣ Plan de manejo de recolección de basuras.
- ♣ Creación de viveros de plantas nativas para sustituir las foráneas (eucalipto, pino, plantas que han erosionado los terrenos).

1.9. Taller de Participación ciudadana No. 09

Fecha: Diciembre 12 de 1999
Lugar: Vereda Agua Clara. Casa del Presidente de la Junta de Acción Comunal.
Hora: 9:00 a.m.

Asistentes: El equipo consultor contratado por la Administración Municipal, para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial.

La comunidad de la vereda quienes fueron invitados previamente, mediante avisos colocados en la escuela de la vereda, volantes entregados en cada una de las viviendas de la vereda, servicio de perifoneo.

Objeto: Trabajar conjuntamente la etapa de diagnóstico y propuestas establecidas en la Ley, para la conformación del Plan de Ordenamiento del Municipio.

Desarrollo:

Los miembros del equipo consultor explicaron el significado y alcances de los Planes de Ordenamiento Territorial y la necesidad de que se elabore con la participación de la comunidad.

El Presidente de la Junta de Acción Comunal presentó un escrito a la reunión contentivo de la planificación y desarrollo de las actividades de la vereda que contribuirían al progreso de Nemocón.

Actividades:

 El acueducto

 El arreglo y mantenimiento de la vía de acceso a la vereda.

 El salón comunal y campo deportivo.

 La telefonía rural

 Bosques y agua.

Se dio lectura al escrito presentado el cual hace parte integral del acta. A él los asistentes adicionaron los siguientes puntos:

1. Elaboración de un plan de manejo de basuras.
2. Establecimiento de políticas de alcantarillado y pozos sépticos.
3. Arreglo o construcción del puente de acceso a la vereda, que se encuentra ubicada en terrenos del municipio de Cogua.
4. Solicitud al municipio de la colocación de alumbrado público.

1.10. Taller de Participación ciudadana No. 10

Fecha: Diciembre 12 de 1999

Lugar: **Vereda Patio Bonito.**

Hora: 2:00 p.m.

Asistentes: El equipo consultor contratado por la Administración Municipal, para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial.

Atendiendo la solicitud de la comunidad en el Taller realizado el 28 de Noviembre, de realizar otro taller para convocar otros vecinos previamente, quienes asistieron. Igualmente , funcionarios designados por la CAR.

Desarrollo:

La mayoría de los asistentes a esta reunión no habían concurrido a la anterior reunión programada, entonces, los miembros del equipo consultor explicaron el significado y alcances de los Planes de Ordenamiento Territorial y lo fundamental que es la elaboración del POT conjuntamente con la participación de la comunidad.

Manifestaron los habitantes que las propuestas a desarrollar en su vereda son:

Componente Social:

1. Mejorar la calidad de vida.
2. Mejorar el nivel educativo.

 Brindar educación técnica y mejorar el preescolar.
3. Reubicar el puesto de salud y mejorar la prestación del servicio.
4. Mejora la Guardería (Convenio SISBEN y Tercera edad)
5. Fomentar el sentido de pertenencia.
6. Fortalecer la organización y celebración de la fiesta de la Virgen del Carmen, veredal- municipal.
7. Construir el salón comunal.
8. Organizar y restablecer el día de mercado los domingos, con la comercialización de productos básicos de la canasta familiar.
9. Analizar políticamente y en beneficio de la comunidad de esta vereda qué beneficios le traería el constituirse en: Centro de población rural, corregimiento o zona industrial rural.

Componente Económico:

1. Buscar mecanismos de mejor precio para la comercialización del ladrillo, mediante la conformación de Asociaciones Cooperativas.
2. Tecnificar la elaboración y producción del ladrillo.
3. Incentivar la metalurgia (existen tres talleres)

4. Generar oportunidades de empleo (mujeres y microempresas).

Urbano Regional.

Desarrollar programas de comunicación telefónica

Vías y Transporte.

1. Mejoramiento de las vías de acceso a la vereda. Construcción de cunetas y canalización de aguas lluvias.
2. Desarrollar un servicio de transporte permanente que los comunique con la cabecera municipal.
3. Establecer un corredor vial para el comercio de sus productos.
4. Adelantar Plan de alumbrado público.

Vivienda.

Adelantar programa de vivienda de Interés social

Ambientales.

1. Desarrollar la malla ambiental
2. Realizar estudios sobre la calidad del aire.
3. Realizar inventarios de hornos
4. Reubicación de hornos
5. Manejo de materia prima.

Nota del consultor:

De acuerdo con los componentes de la vereda se sugiere desarrollar Plan Parcial.

1.11. Taller de Participación ciudadana No. 11

Fecha: Diciembre 16 de 1999
Lugar: **Area Urbana del Municipio. Casa de la Cultura**
Hora: 9:00 a.m.

Asistentes: El equipo consultor contratado por la Administración Municipal, para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial.

Los funcionarios de la administración municipal, representantes de los gremios agrícolas, ganaderos, industriales, económicos y demás personas relacionados en la lista suministrada por la Administración.

Desarrollo:

Teniendo en cuenta que la mayoría de los asistentes a esta reunión no habían concurrido, al primer taller realizado en el sector urbano, los miembros del equipo consultor explicaron el significado y alcances de los Planes de Ordenamiento Territorial y lo importante que es la elaboración del POT con la participación de la administración pública, a fin de proceder a la conformación de las Mesas de Trabajo de acuerdo con los componentes señalados en la Ley y al interés de las personas que atendieron la invitación.

Mesa de Trabajo No. 1. Manejo de cuencas hidrográficas.

Mesa de Trabajo No. 2. Vías y Transporte.

Mesa de Trabajo No. 3. Servicios Públicos, equipamiento y vivienda.

Mesa de Trabajo No. 4. Espacio Público y Patrimonio Cultural.

Mesa de Trabajo No. 5. Relaciones Funcionales-Regionales.

Desarrollo de las Mesas de Trabajo.

Mesa de Trabajo No. 1 Manejo de Cuencas Hidrográficas.

Recursos Naturales. Suelos. Diagnósticos.

✍ En la parte del Santuario existe una reserva natural no declarada, aproximadamente a 2.800 a 2.900 m.s.n.m.

✍ En la zona de Mogua, el suelo presenta erosión, debido a la recebera y tala de bosques y la siembra de especies foráneas, como el eucalipto y el pino.

✍ En la vereda de Checua faltan políticas de protección y reforestación de los bosques y áreas de reserva forestal.

✍ La Ronda del Río Checua hace falta cercarlo y reforestarlo.

A continuación se transcriben los cuadros entregados por el equipo consultor a los asistentes para su diligenciamiento.

COMPONENTE RURAL

	PROBLEMATICAS	
CUENCAS HIDROGRAFICAS Y AMENAZAS NATURALES	VIAS Y TRANSPORTE	SERVICIOS PUBLICOS Y EQUIPAMIENTOS
<ul style="list-style-type: none"> ♣ Agua tomada del río Checua sin concesión. ♣ No se respeta ronda del Río Checua ♣ Afectación de suelos por floricultura. ♣ Afectación ambiental por explotación minera. ♣ Minas de carbón abandonadas. ♣ Nacimientos de la parte baja de Astorga sale el agua a Suesca. 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Daño de Vías por tráfico pesado. ♣ Falta de transporte urbano-veredas especialmente en día de mercado. ♣ Manguera de acueducto de Astorga. ♣ Falta de mantenimiento ♣ Falta de Pavimentación 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Falta de mantenimiento y mejor dotación de equipamientos. ♣ Falta cobertura de servicios públicos.

COMPONENTE URBANO

	PROBLEMATICAS		
ESPACIO PUBLICO	PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL	SERVICIOS PUBLICOS Y EQUIPAMIENTOS	VIAS Y TRANSPORTE
<ul style="list-style-type: none"> ♣ Invasión del espacio público por talleres. ♣ Invasión del espacio público en cercanías a la estación del tren. ♣ Falta de un espacio público adecuado 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Casas con valor histórico en mal estado. ♣ Nacederos de agua sin protección. Están deteriorados. ♣ Falta de identidad del sector de Patio Bonito con respecto a Nemocón. 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Parte de la red de distribución en asbesto. ♣ Manejo de alcantarillado mixto. ♣ Debilidad de medición 10% urbano y 100% rural. ♣ Manejo de botadero. ♣ Botadero informal 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Tráfico pesado en la zona histórica. ♣ Escaso servicio público. ♣ Falta de mantenimiento de las vías.

		<p>cerca al matadero.</p> <ul style="list-style-type: none">♣ Mala ubicación del Matadero.♣ Regular ubicación del cementerio.♣ Bajo rendimiento y mal funcionamiento de la plaza de mercado.♣ Reubicación del Puesto de salud de Patio Bonito.	
--	--	---	--

1.12. Taller de Participación Ciudadana No. 12

Fecha: Diciembre 18 de 1999

Lugar: Vereda Casa Blanca

Hora: 2:00 p.m.

Asistentes: El equipo consultor contratado por la Administración Municipal, para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial.

La comunidad de la vereda quienes fueron invitados previamente, mediante avisos colocados en la escuela de la vereda, volantes entregados en cada una de las viviendas de la vereda, servicio de perifoneo.

Objeto: Trabajar conjuntamente la etapa de diagnóstico y propuestas establecidas en la Ley, para la conformación del Plan de Ordenamiento del Municipio.

Desarrollo:

Explicación por parte de los miembros del equipo consultor sobre el significado y alcances de los Planes de Ordenamiento Territorial y lo importante que es la elaboración del POT conjuntamente con la participación de la comunidad.

Manifestaron los habitantes de la vereda:

COMPONENTE POLITICO ADMINISTRATIVO

 No hay Oficina de Administración Municipal

 No tienen Concejal de la Vereda

- ↪ Existe una Junta de Acción Comunal
- ↪ No existe precisión en cuanto a la delimitación con Patio Bonito.

COMPONENTE BIO-FISICO

- ↪ Contaminación del aire, por la actividad económica de Patio Bonito
- ↪ No se presenta erosión en la Vereda

RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE

- ↪ No hay nacederos de agua en la vereda, se encuentra la quebrada Salvio y Aposentos que toma sus aguas del Neusa, lo mismo que la Quebrada Surba.
- ↪ No hay zonas de reserva ni de bosques
- ↪ Existen problemas de contaminación por no dragado del río.
- ↪ Existen problemas con el agua, por el manejo que hacen las floristerías y las minas.
- ↪ Se presenta inundaciones del Río Checua y la quebrada Surba.
- ↪ Igualmente hay contaminación de las aguas, por la actividad de las minas de carbón de Cogua.

VIVIENDA

- ↪ No hay hacinamiento
- ↪ En la vereda se encuentran haciendas y fincas
- ↪ Existen aproximadamente 40 casa.

SERVICIOS PUBLICOS

- ↪ Energía. Cubrimiento Total
- ↪ Acueducto. Se abastecen de Sucuneta y del municipio en un 10%
- ↪ Alcantarillado. No tienen. Tienen pozo séptico
- ↪ Servicio telefónico no hay.
- ↪ La red de gas pasa por le vereda
- ↪ No hay seguridad por la vía principal
- ↪ Es indispensable que se realice la carnetización para los empleados.

TRANSPORTE

- ↪ No se cuenta con este servicio para Nemocón
- ↪ No hay transporte regional
- ↪ Hay más relaciones socioeconómicas con Zipaquirá que con Nemocón.

INFRAESTRUCTURA SOCIAL EDUCACION

- ↪ No hay escuela porque el número de niños en edad escolar es muy bajo. Este aspecto lo satisface las escuelas vecinas.
- ↪ Para la educación consideran importante que se preste el servicio de transport

POBLACION

- ↪ Aproximadamente 200 personas

SALUD

- ↪ La mayoría amparado por el SISBEN y quienes son empleados de floristerías por el régimen contributivo.
- ↪ Se realizan brigadas de salud.
- ↪ Los habitantes prefieren acudir al hospital de Zipaquirá.
- ↪ Se hace necesario una promotora de salud para la vereda.

ESTRUCTURA VIAL

- ↪ Hace falta mantenimiento en la vía de acceso a la vereda para que la gente que allí reside no pague peaje.
- ↪ Las vías interveredales requieren mantenimiento.

ECONOMIA

- ↪ La base de la economía de esta vereda esta en la ganadería y la agricultura.
- ↪ Existen cultivos de flores (que maneja una población flotante ya que la gente que trabaja en las flores no es de la vereda.
- ↪ Derivados de la leche

 Cultivos de arveja antes eran de cebada

EQUIPAMIENTO

1. Hay una iglesia privada
2. No se cuenta con salón comunal ni campos de recreación y deporte
3. No hay parque infantil.

1.13. Taller de Participación ciudadana No. 13

Fecha: Diciembre 18 de 1999

Lugar: Vereda La Puerta

Hora: 2:00 p.m.

Asistentes: La comunidad de la vereda quienes fueron invitados previamente, mediante avisos colocados en la escuela de la vereda, volantes entregados en cada una de las viviendas de la vereda, servicio de perifoneo y el equipo consultor contratado por la Administración Municipal, para elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial.

Objeto: Con la comunidad trabajar conjuntamente la etapa de diagnóstico y propuestas establecidas en la Ley, para la conformación del Plan de Ordenamiento del Municipio.

Desarrollo:

Explicación por parte de los miembros del equipo consultor sobre el significado y alcances de los Planes de Ordenamiento Territorial y lo importante que es la elaboración del POT conjuntamente con la participación de la comunidad.

El Presidente de la Junta de Acción Comunal presento escrito a la reunión contentivo de la planificación y desarrollo de las actividades de la vereda que contribuirán al progreso del municipio de Nemocón.

COMPONENTE SOCIAL Y DE SERVICIOS PÚBLICOS.

- No se cuenta con servicio de alcantarillado.
- El acueducto es deficiente
- Se requiere establecer el preescolar y hasta 5o. de Primaria.
- No se realizan en esta vereda brigadas de salud.
- No existen campos de recreación y deporte para los habitantes de la vereda.

SOLUCIONES PROPUESTAS

- Construcción de la red de alcantarillado, al respecto el Presidente de la JAC manifiesta que, la comunidad conjuntamente con la Oficina de la Alcaldía han venido trabajando sobre este proyecto, el cual está avalado con el estudio técnico que efectuó la CAR, los planos reposan en su poder.
- Con relación al acueducto están a la espera de la construcción de una nueva línea de conducción de Neusa.
- En cuanto a la educación se presenta un problema con el profesorado, del que ya tienen conocimiento las autoridades. Queda por gestionar la implementación del preescolar y la cobertura hasta 5o. de Primaria.
- En salud plantean la solicitud al hospital de brigadas que beneficien a la comunidad.
- Requieren de la construcción y dotación de centros recreativos y deportivos, lo mismo que de un parque infantil.

1.14 Taller de Participación ciudadana No. 14

Fecha: Diciembre 18 de 1999
Lugar: Vereda Camacho
Hora: 2:00 p.m.

Asistentes: La comunidad de esta vereda Camacho solicitaron al equipo consultor la reunión toda vez que esta vereda no figura dentro de la división político- administrativa entregada a los consultores.

Objeto: Con la comunidad trabajar conjuntamente la etapa de diagnóstico y propuestas establecidas en la Ley, para la conformación del Plan de Ordenamiento del Municipio.

Desarrollo:

Explicación por parte de los miembros del equipo consultor sobre el significado y alcances de los Planes de Ordenamiento Territorial y lo importante que es la elaboración del POT conjuntamente con la participación de la comunidad.

COMPONENTE SOCIAL.

- No hay población flotante.
- Los habitantes en edad estudiantil realizan sus estudios en la cabecera municipal.
- El 100% de los habitantes está amparado por el SISBEN. No existen problemas de drogadicción.
- No cuentan con espacios para la recreación y el deporte. Se hace necesario que el municipio busque el terreno para tal fin.
- No se realizan actividades de integración, no existe el ánimo de colaboración entre sus habitantes.
- No se adelantan actividades de esparcimiento para la comunidad.
- El salón comunal requiere con urgencia la construcción del segundo piso.
- Solicitan se les enseñe sistematización a los niños.

SERVICIOS PÚBLICOS.

- La cobertura de servicios públicos es del 50% de sus habitantes y de este porcentaje sólo el 25% dice tener un buen servicio.
- No existe servicio telefónico, la adjudicación de líneas que les ofrecieron era muy costosa.
- Hay satisfacción con el servicio de alumbrado público.
- El servicio de acueducto se presta al 80% de sus habitantes ya que no hay capacidad suficiente para que le llegue al otro 20%, se encuentran ubicados en puntos muy altos topográficamente, en época de verano el servicio se suspende por dos o tres días.
- Existe recolección adecuada de servicios.

MEDIO AMBIENTE.

- No existen políticas de protección y manejo de bosques nativos.
- No existen políticas de protección y cuidado de fuentes de agua.
- No existe un manejo técnico y cuidadoso del botador.
- Aun se explotan las salinas sin ninguna técnica.
- Se realiza el socavamiento.
- Donde se encuentra ubicada la vereda y por la explotación de las salinas se considera que podría darse un hundimiento del terreno.
- Existe sólo contaminación visual, por el botador.

Considera la comunidad se deben adelantar programas de arborización con especies nativas a fin de evitar la resequedad y quebramiento de la vía.

Desarrollo Urbano regional.

- Tienen malas relaciones con la Administración.
- Solicitan que se cree como vereda del municipio.
- Quieren participar más en los proyectos y programas a la comunidad.
- Desean saber qué ventajas o desventajas les traería ser barrio o vereda.

Infraestructura Vial

- Solicitan la terminación de la vía principal de acceso a la vereda.

1.15 Taller de Participación ciudadana No. 15

Fecha: Abril 26 de 2000
Lugar: Casa de la Cultura
Hora: 09:00 a.m.

Asistentes: A solicitud del Alcalde Municipal se programo la reunión con la participación de los representantes de los floricultores del Municipio, así como la administración municipal en cabeza del señor Alcalde y el equipo consultor.

Objeto: Presentar a los participantes los documentos contentivos del Plan de Ordenamiento Territorial P.O.T. de Municipio de Nemocón, con el propósito de conocer las inquietudes, observaciones y sugerencias de tan importante gremio.

Desarrollo:

Explicación por parte de los miembros del equipo consultor sobre el significado y alcances de los Planes de Ordenamiento Territorial y lo importante que es la elaboración del POT conjuntamente con la participación de la comunidad, de los gremios, entre otros.

El equipo consultor presento la propuesta del P.O.T: para el Municipio de Nemocón, el cual está contenido en un Documento Resumen, Documento Técnico de Soporte, Proyecto de Acuerdo, Documento Diagnostico y Formulación del Plan, así como la cartografía actualizada y el software para visualización y consulta.

Dado que los participante no conocían con anterioridad el Plan y que ellos consideraban que se debería realizar una revisión por parte de un grupo de profesionales con los que cuenta el gremio de los floricultores, se solicito que se entregara dichos documentos a los participantes y que para el próximo 15 de mayo de 2000 a las 09:00 a.m. no reuniríamos nuevamente para conocer su observaciones, recomendaciones y propuestas.

El equipo consulto y la administración estuvo de acuerdo con la propuesta presentada por los asistentes; y siendo las 12:00 p.m. se dio por terminada la reunión.

1.16 Taller de Participación ciudadana No. 16

Fecha: Mayo 15 de 2000
Lugar: Casa de la Cultura
Hora: 09:00 a.m.

Asistentes: En cumplimiento del compromiso adquirido en la reunión del pasado 26 de abril del presente año y con la participación de los floricultores, la administración municipal en cabeza del señor Alcalde, el equipo consultor y el con la participación de los concejales, se procedió a dar inciar la reunión.

Desarrollo: Los floricultures comentan que una ves revisado los documentos se puede establecer que el trabajo esta bien desarrollado y que cumple con todos los requisitos legales y técnicos.

La única preocupación, es en cuanto al desarrollo de los cultivos de flores en la región, para lo cual proponen que en el P.O.T. debe quedar, que si ellos cumplen con los requisitos establecidos por la Ley se les podra permitir continuar con su desarrollo.

El Alcalde está de acuerdo con la propuesta y se solicita al consultor incluirla en el P.O.T.

De etá manera se da por terminada la reunión.

2. PROYECTOS RURALES SOLICITADOS POR LA COMUNIDAD



Vereda Casablanca

- a) Delimitación
- b) Carnetización para los empleados de flores
- c) Teléfono
- d) Transporte a nivel veredal. Vereda-Casco Urbano.
- e) Promotora de Salud
- f) Mantenimiento Vía Alterna
- g) Salón Comunal con cancha múltiple y recreación infantil.



Vereda La Puerta

- a) Alcantarillado
- b) Acueducto Mayor cobertura
- c) Educación Primaria
- d) Brigadas de salud mensuales
- e) Dotaciones- Deportes.



Vereda Camacho

- a) Cancha Múltiple (terreno)
- b) Integración cultural
- c) Teléfono
- d) Cobertura- Acueducto (Puntos altos)}
- e) Manejo de Basuras}
- f) Terminar la vía principal y mantenimiento.
- g) Conformación como vereda.



Vereda Oratorio

- a) Organización y control en la estratificación
- b) Normatividad en la zonas reforestación.
- c) Descontaminación del Río Checua y Neusa
- d) Implementación y dotación de preescolar.
- e) Subsidio- Educación familiar más de tres hijos.
- f) Cerramiento de la escuela y creación del parque infantil.
- g) Normatizar y delimitar Zona del área residencial entorno a la escuela
- h) Zonificación de los usos del suelo (residencial, ganadería y flores)
- i) Tecnificación en el manejo del botadero de basuras.
- j) Mejoramiento y mantenimiento de la vía de acceso principal a la
- k) escuela.
- l) Recuperación de la antigua vía de acceso a la escuela.
- m) Transporte Veredal.



Vereda Cerro Verde

- Cobertura de acueducto
- Delimitación
- Descontaminación y control de la erosión
- Declarar las zonas de reserva, protección y reforestación.



Vereda Patio Bonito

- Delimitación y zonificación de los usos (industrial y residencial)
- Declaración como centro suburbano.
- Tecnificación de los chircales
- Descontaminación del aire y reforestación.
- Acueducto y alcantarillado
- Teléfono
- Reubicación Puesto de salud.



Vereda Mogua

- Delimitación
- Mantenimiento de las vías secundarias
- Mantenimiento de la cancha
- Campaña de manejo de basuras
- Teléfono
- Impulso a las artesanías
- Recuperación de la estación del tren.



Vereda Agua Clara

- Arreglo y mantenimiento de la vía principal.
- Salón comunal y campo deportivo
- Teléfono
- Protección de los bosques nativos y zonas de nacaderos.



Vereda Susatá

- Alcantarillado
- Alumbrado Público
- Delimitación
- Plan de mejoramiento de vivienda
- Parque infantil
- reforestación
- Manejo de agua

- Descontaminación ambiental por los galpones
- Teléfono y alumbrado público
- Subsidio de educación.



Vereda Checua

- Acueducto-Agua Potable
- Alcantarillado
- Transporte a nivel veredal
- Brigadas de salud
- Cancha múltiple-Mejoramiento del parque infantil.
- Cerramiento de la escuela.
- Control ambiental
- Desviación del tránsito de vehículos pesados.
- Mantenimiento de la vía principal
- Estratificación-Presupuesto por parte de la administración municipal.
- Delimitación.

1.15. Presentación Diagnóstico y Formulación del P.O.T., Cartografía Concejo Municipal, Administración Municipal, Corporación Autónoma Regional C.A.R.

Fecha: Febrero 21 del año 2000
Lugar: Concejo Municipal
Hora: 4 p.m.

Asistentes:

Equipo consultor, Concejales del Municipio, Doctor Manuel Pinilla-Jefe de Planeación C.A.R., Ingeniero Alfonso Vélez -Asesor Dirección de la C.A.R., doctora Clariza Díaz- Jefe de Planeación Municipal, doctor Ricardo Garay-Director de la Umata, doctor César Parra- Jefe Oficina de Sevicios Públicos Domiciliarios del Municipio.

Objeto:

Presentar los documentos y soportes técnicos del diagnóstico y formulación del Plan de ordenamiento Territorial para el Municipio de Nemocón por parte del equipo consultor.

Desarrollo:

El equipo consultor hizo la presentación a los asistentes de la información contenida en el diagnóstico y formulación del Plan de Ordenamiento Territorial, absolviéndose las inquietudes y preguntas de los asistentes a la reunión. Fué presentada la Cartografía soporte del trabajo y explicada la misma de acuerdo a la propuesta .

Resultado:

- ✍ Se acordó con el Alcalde Municipal y la Oficina de Planeación Municipal la presentación de la misma información al Consejo Territorial de Planeación para el día Febrero 26 del año 2000, previa convocatoria de la Alcaldía.
- ✍ Así mismo se informó a los asistentes que una vez la Oficina de Planeación Municipal (Interventora del Contrato) imparta su visto bueno a los documentos y Cartografía los mismos serán enviados a la Corporación Autónoma Regional para lo de su competencia y una vez allí aprobados seguirán el trámite de ley ante el Honorable Concejo Municipal.

1.16. Presentación Diagnóstico y Formulación del P.O.T., Cartografía Consejo Territorial de Planeación.

Fecha: Febrero 26 del año 2000
Lugar: Casa de la Cultura de Nemocón
Hora: 9.30 a.m.

Asistentes:

Equipo consultor, Presidentes Juntas de Acción Comunal, Concejales del Municipio, Ingeniero Alfonso Vélez -Asesor Dirección de la C.A.R., doctora Clariza Díaz- Jefe de Planeación Municipal, doctor Ricardo Garay-Director de la Umata, doctor César Parra- Jefe Oficina de Sevicios Públicos Domiciliarios del Municipio, docentes , subdirector del Hospital y comunidad.

Objeto: Presentar los documentos y soportes técnicos del diagnóstico y formulación del Plan de ordenamiento Territorial para el Municipio de Nemocón por parte del equipo consultor.

Desarrollo:El equipo consultor hizo la presentación a los asistentes de la información contenida en el diagnóstico y formulación del Plan de Ordenamiento Territorial, así como de los alcances del mismo absolviéndose las inquietudes y

preguntas de los asistentes a la reunión. Fué presentada la Cartografía soporte del trabajo y explicada la misma de acuerdo a la propuesta .

Resultado:

✍ Los asistentes conocieron el diagnóstico y formulación del Plan de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Nemocón, teniendo en cuenta la priorización de programas y proyectos definidos por la Administración Municipal acorde con el Plan de Desarrollo del Municipio y atendiendo la realidad del mismo.

✍ Se informó a los asistentes que previo el Visto Bueno de los documentos y cartografía presentados, los mismos serán remitidos por la Administración Municipal a la Corporación Autónoma Regional C.A.R. para lo de su competencia de acuerdo a lo establecido por la ley y una vez allí aprobados se efectuará el respectivo trámite ante el Concejo Municipal.

3. Desarrollo de los Proyectos

LOCALIZACIÓN	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Vereda Susatá	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Delimitación a nivel político-administrativo 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Alcantarillado ♣ Alumbrado Público ♣ Plan Mejoramiento Vivienda ♣ Creación del parque infantil ♣ Plan de reforestación ♣ Manejo del Agua ♣ Descontaminación Ambiental ♣ Implementación de la red telefónica 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Subsidio escolar para familiar de 3 o más hijos.
Vereda Checua	<ul style="list-style-type: none"> ♣ -Transporte a nivel veredal. ♣ -Brigadas de salud ♣ -Cerramiento de la escuela ♣ -Delimitación a nivel político-administrativo 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Implementación de la red de acueducto y alcantarillado. ♣ Implementación de la cancha múltiple y mejoramiento del parque infantil. ♣ Control ambiental ♣ Mantenimiento de la vía principal. ♣ Organización y control en la estratificación 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Desviación y control del tránsito de vehículos pesados.
Vereda Patio Bonito	<ul style="list-style-type: none"> ♣ -Delimitación a nivel 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Tecnificación y 	

*República de Colombia. Departamento de Cundinamarca. Municipio de Nemocón
Plan de Ordenamiento Territorial*

	<p>político-administrativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♣ -Zonificación de los usos industrial y residencial. ♣ -Declaración de la vereda como área suburbana. ♣ -Transporte a nivel veredal y regional. ♣ -Reubicación del centro de salud 	<p>organización de los chircales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♣ Descontaminación ambiental y reforestación ♣ Implementación de las redes de acueducto y alcantarillado. ♣ Implementación de la red telefónica. ♣ Creación del salón comunal y parque infantil 	
Vereda Mogua	<ul style="list-style-type: none"> ♣ -Delimitación a nivel político-administrativo. ♣ -Control tala de árboles en bosques nativos (eucaliptos) 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Mantenimiento de las vías secundarias. ♣ Mantenimiento de la cancha múltiple. ♣ Manejo adecuado de las basuras. ♣ Impulso a la industria artesanal. 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Recuperación de la estación del tren.
Vereda Agua Clara	<ul style="list-style-type: none"> ♣ -Declarar zonas de protección, bosques nativos y nacaderos. ♣ - Control tala de bosques nativos 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Mejoramiento y mantenimiento de la vía principal de acceso ♣ Implementación del salón comunal y campo deportivo ♣ Implementación de la red telefónica. ♣ Descontaminación de las quebradas. ♣ Implementación del tanque de reserva. 	
Vereda Oratorio	<ul style="list-style-type: none"> ♣ - Cerramiento de la escuela. ♣ - Zonificación de usos del suelo(residencial, ganadería y flores) ♣ -Transporte veredal. 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Organización y control en la estratificación. ♣ Normatividad en la zonas de reforestación. ♣ Descontaminación del Río Cheuca y Neusa. ♣ Creación del parque infantil. ♣ Tecnificación en el manejo del botadero de basuras. ♣ Mejoramiento y mantenimiento de la vía de acceso a la 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Implementación de preescolar. ♣ Subsidio escolar para familias con tres o más hijos. ♣ Recuperación de la la antigua vía de acceso a la escuela.

*República de Colombia. Departamento de Cundinamarca. Municipio de Nemocón
Plan de Ordenamiento Territorial*

		<p>escuela.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♣ Creación del Salón comunal. 	
Vereda Cerro Verde	<ul style="list-style-type: none"> ♣ -Delimitación a nivel político-administrativo. ♣ -Declarar zonas de reserva, protección y reforestación. 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Mayor cobertura del servicio de acueducto. ♣ Descontaminación ambiental y control de la erosión. ♣ Ampliación de la escuela y construcción del campo deportivo. ♣ Mayor cobertura en la red de alumbrado público. 	
Vereda Casablanca	<ul style="list-style-type: none"> ♣ -Delimitación. ♣ -Carnetización de empleados de flores. ♣ -Transporte a nivel veredal. ♣ -Promotora de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Mantenimiento vía alterna al eje vial Zipaquirá-Ubaté. ♣ Salón comunal con chancha múltiple y parque infantil. 	
Vereda La Puerta	<ul style="list-style-type: none"> ♣ -Brigadas de salud mensuales. ♣ -Dotación para actividades deportivas. 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Alcantarillado ♣ Mayor cobertura acueducto. 	
Vereda Camacho	<ul style="list-style-type: none"> ♣ -Integración cultural con el municipio. ♣ -Manejo adecuado de las basuras 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Cancha múltiple. ♣ Red telefónica ♣ Cobertura de acueducto en los puntos altos. ♣ Terminación y mantenimiento de la vía de acceso principal. ♣ Conformación como vereda a nivel político-administrativo. 	
Vereda Perico	<ul style="list-style-type: none"> ♣ -Apoyo con programas para la tercera edad. ♣ -Transporte a nivel veredal. ♣ Declarar áreas de protección y reserva forestal 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Reubicación de la escuela en un terreno propio del municipio con dotaciones. ♣ Canalización y mantenimiento de la vía principal. ♣ Mayor cobertura en la red de acueducto. ♣ Implementación de la red de telefonía. ♣ Construcción y dotación de un campo deportivo y recreativo. ♣ Manejo adecuado de 	

*República de Colombia. Departamento de Cundinamarca. Municipio de Nemocón
Plan de Ordenamiento Territorial*

Casco Urbano	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Establecer una modalidad de educación acorde con la vocación del municipio. ♣ Promotor de salud a nivel urbano. ♣ Reactivación del uso de la piscina municipal como lugar de recreación y deporte a nivel municipal y regional. ♣ Crear campañas de seguridad a nivel urbano y rural ♣ Realizar un plan de señalización ornamental y artístico para fortalecer la identidad del municipio. ♣ Adelantar políticas de integración cultural a nivel municipal y regional. ♣ Desarrollar políticas de capacitación, comercialización y organización de la actividad artesanal. ♣ Organización de la estratificación actual en el perímetro urbano. ♣ Reactivar el comercio artesanal. ♣ Conservación del área de reserva histórica ♣ Ampliación del perímetro urbano. ♣ Declarar zonas de protección, amenazas y riesgos dentro del casco urbano. ♣ Desarrollar políticas de fomento turístico. ♣ Reglamentación en las áreas destinadas para vivienda de interés social. ♣ Declarar el Cerro del 	<p style="text-align: center;">las basuras.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♣ Desarrollar y ejecutar programa para la separación de las redes de aguas lluvias y aguas residuales. ♣ Control de aguas lluvias del Barrio San Rafael. ♣ Subsidio Escolar. ♣ Integración y coordinación del puesto de SALUD de Patio Bonito con el hospital municipal. ♣ Construcción y dotación de parques infantiles a nivel de barrios. ♣ Desarrollar programas para el fomento de la recreación y de la cultura. ♣ Reactivación de la plaza de mercado. ♣ Mantenimiento de las fachadas, arreglos de jardines. ♣ Elaborar y desarrollar programas turísticos. ♣ Realizar un estudio técnico de estado estructurar de la mina. ♣ Adelantar políticas de relaciones funcionales a nivel regional y departamental. ♣ Mejoramiento en el servicio de la red de acueducto (Tanque de almacenamiento). ♣ Integrar el Barrio Divino Niño dentro del área del casco urbano. ♣ Mantenimiento de la Malla vial existente. ♣ Reubicación o integración a nivel regional del matadero. ♣ Mejoramiento en el servicio de la red de 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Consolidación de los barrios existentes. ♣ Creación de una vía perimetral paralela a la vía férrea destinada al tránsito de vehículos pesados. ♣ Creación de un centro de educación técnica superior. ♣ construir una cancha acústica para la presentación de espectáculos.
--------------	---	--	--

*República de Colombia. Departamento de Cundinamarca. Municipio de Nemocón
Plan de Ordenamiento Territorial*

	<p>Santuario como zona de reserva natural.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♣ Mantenimiento y recuperación del camino peatonal hacia la gruta de la virgen. ♣ Reglamentación y control de las normas para la adecuada utilización del suelo rural. ♣ Señalar las políticas de cuidado y manejo de las zonas de protección y alto riesgo. ♣ Determinar las políticas para la expedición de las licencias de construcción de acuerdo con la zonificación propuesta. ♣ Constituir Comité de atención y prevención de desastres. ♣ Adelantar y ejecutar un Plan de nomenclatura urbana. ♣ Establecer políticas para el adecuado manejo de las basuras. 	<p>alcantarillado en los barrios San Rafael y el sector de la Plazuela.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♣ Crear un organismo de control para la explotación de la mina. ♣ Tecnificación en el manejo de las basuras ♣ Mejoramiento en la cobertura de la red de alumbrado público. ♣ Mejoramiento en la red de servicio de salud. ♣ Creación del Centro educativo, cancha múltiple para el barrio Divino Niño. ♣ Creación de una sala de velación. ♣ Construcción de una cancha deportiva para el Colegio Departamental y uso del municipio. ♣ Mantenimiento y rehabilitación de las zonas turísticas, históricas y recreativas. ♣ Creación de un eje peatonal como espacio público a lo largo del eje de la vía férrea. ♣ Restauración de la estación del tren y de su entorno inmediato. ♣ Mejoramiento en el servicio de la red de telefonía. ♣ Implementación y dotación del parque eco-turístico. ♣ Canalización de aguas corrientes y lluvias y almacenamiento de las mismas. ♣ Mejoramiento en la infraestructura de la red eléctrica. 	
--	---	--	--

		♣ Reactivación de la Plaza de Ferias de acuerdo a la función del matadero.	
--	--	--	--

INDICE ANEXO 8

LA ADMINISTRACION MUNICIPAL

8.1. Estructura

8.1.1. Nivel Directivo

8.1.2. Nivel Ejecutivo

8.1.3 Nivel Técnico

8.1.4 Nivel Administrativo

8.1.5. Nivel Operativo

8.2. Gestión

8.2.1. Gestión Institucional

8.2.2. Gestión Financiera

8.2.3. Gestión Administrativa.

ANEXO 8

LA ADMINISTRACION MUNICIPAL

8.1. Estructura

8.1.1. Nivel Directivo



Alcalde Municipal

 Secretaría del Despacho

8.1.2. Nivel Ejecutivo

 Tesorera Municipal
 Jefe Oficina de Planeación
 Jefe oficina de Servicios Públicos
 Director UMATA
 Director Junta de Deportes
 Director casa de la Cultura
 Jefe de Obras Públicas
 Almacenista

8.1.3. Nivel Técnico

 Inspectora de Policia
 Tecnico Apoyo de la UMATA
 Inspector de Higiene
 Alcaide de Cárceles y Parquero

8.1.4. Nivel Administrativo

 Secretaría Tesorería
 Cajero Liquidador
 Secretaria Oficina Servicios Públicos
 Escribiente de la Alcaldía
 Citador Municipal
 Secretaría Oficina de Planeación
 Secretaría Inspección de Policia
 Secretaría Casa de la Cultura
 Conductor Despacho del Alcalde
 Aseadora Municipal

8.1.5. Nivel Operativo

-  Conductores Volqueta
-  Maestro Obras Públicas
-  Aseadores Municipales
-  Celador Parquadero
-  Aseador y Oficios Varios
-  Celadores Escuelas
-  Ayudantes de Volqueta
-  Celador Acueducto
-  Operadores de Planta
-  Fontanero

8.2. GESTION

8.2.1 Gestión Institucional.

El Plan de Ordenamiento Territorial propone una serie de acciones e intervenciones de largo plazo, mediante proyectos importantes que requieren que el municipio las de a conocer a los residentes, así como a inversionistas y promotores del sector privado.

El Municipio debe emprender, por lo tanto, una estrategia de promoción de su nueva imagen, impulsado a través de la Secretaria de Gobierno la vinculación de entidades públicas municipales, departamentales y nacionales para el desarrollo de los diferentes programas y proyectos definidos en el presente Plan.

La concertación con los sectores privados es importante como instrumento de la construcción del territorio, ya que una gran parte de los proyectos propuestos requieren para su definición y ejecución de acciones de concertación con propietarios de los predios y con sectores privados relacionados con las actividades de los proyectos.

8.2.2. Gestión Financiera.

La participación en plusvalía, constituye un nuevo tipo de beneficio, consagrado en la Constitución Política de 1991, en el artículo 82 y es entendida como una modalidad fiscal específica que está en relación con el fenómeno del mercado inmobiliario de aumento de precio de los inmuebles causado por la acción urbanística.

La participación en plusvalía no tiene vinculación inmediata con el costo y el beneficio causado por obra pública, sino con el fenómeno propio del mercado inmobiliario de elevación de precios de los bienes inmuebles causados por acciones urbanísticas.

La base de la participación en plusvalía se determina por el mayor valor del terreno, el cual se establece por la diferencia en los avalúos, tomando en consideración precios de referencia del comportamiento de otras zonas de la ciudad con características similares.}

La Ley 388 de 1997 estableció el procedimiento para su cálculo, liquidación y cobro de la participación en plusvalía, así como la distribución de los recursos recaudados, por parte de los municipios cuando se presenten una o varias de las acciones urbanísticas generadoras del efecto plusvalía.

-  Cambio en la clasificación del suelo al pasar de rural a expansión urbana o la calificación de parte del suelo rural como suburbana.
-  La autorización para el cambio de usos en el suelo urbano a una más rentable.
-  La autorización de un mayor aprovechamiento del suelo, expresado en un mayor índice de ocupación o edificación de los inmuebles.
-  Igualmente se autorizó el cobro de la participación en plusvalía causada por obra pública cuando no se utilice el sistema de valorización.

La Ley 388 de 1997, reglamenta de esta forma una nueva fuente de recursos para los municipios con el propósito de asegurar la financiación de los programas de vivienda de interés social, de renovación urbana y sistemas viales y de transporte masivo, entre otros, que constituyen aspectos fundamentales para abordar decididamente por parte de las poblaciones colombianas la formulación de los planes de Ordenamiento Territorial.

8.2.3. Gestión Administrativa.

Para que la gestión administrativa esté acorde con el desarrollo de este Plan de Ordenamiento, es necesario que la Administración Municipal cuente con una estructura orgánica acorde con las necesidades y requerimientos del mismo, basada en el concepto actual de estructura plana donde la proyección de las dependencias se hace basada en el trabajo en equipo, interdisciplinario, con niveles de calidad y eficiencia proyectando el Municipio hacia el futuro.

Por lo anterior se propone la estructura orgánica que se contempla en el siguiente organigrama:

ORGANIGRAMA DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

