

INVESTIGACIÓN PARA MEJORAR EL SISTEMA DE TRANSPORTE DE
PASAJEROS EN BUSETAS EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANA DORAIDA PULIDO DÍAZ
MANFREDY LÓPEZ LÓPEZ
NOHEMÍ MARÍN FRANCO

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
YOPAL
2004

INVESTIGACIÓN PARA MEJORAR EL SISTEMA DE TRANSPORTE DE
PASAJEROS EN BUSETAS EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANA DORAIDA PULIDO DÍAZ
MANFREDY LÓPEZ LÓPEZ
NOHEMÍ MARÍN FRANCO

Investigación Realizada como
Requisito para optar al título de:
Administrador De Empresas

Director
MAURICIO PÉREZ MESA
Mg. En Educación

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
YOPAL
2004

CONTENIDO

	Pág.
PRESENTACIÓN	5
INTRODUCCIÓN	7
CAPITULO I. TEMA Y JUSTIFICACIÓN	
1.1. TEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.2. DELIMITACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN	11
1.3. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN	12
CAPITULO II. PROBLEMA Y OBJETIVOS	
2.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	13
2.2. OBJETIVOS	13
2.2.1. Objetivo General	13
2.2.2 Objetivos Específicos	14
CAPITULO III. DISEÑO METODOLÓGICO	
3.1. ASPECTOS GENERALES	15
CAPITULO IV. MARCO REFERENCIAL BÁSICO	
4. 1. MARCO TEÓRICO	16
4.2. MARCO CONCEPTUAL	22
4.3. MARCO CONTEXTUAL	28
4.3.1. Colombia	28
4.3.2. Aguazul	30
4.4. MARCO LEGAL	30
CAPITULO V. INVESTIGACION	
5. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	32
5.1. DIAGNOSTICO DEL TRASPORTE PÚBLICO URBANO EN AUTOBÚS EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL.	32
5.2. DESARROLLO DE LA INVESTIGACION	36

5.3 DIAGNOSTICO DEL TRANSPORTE PUBLICO	42
CAPITULO VI. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACION	
6.1. ACTIVIDADES A DESARROLLAR	57
6.2. CRONOGRAMA DE LA INVESTIGACION	57
6.3 PRESUPUESTO DE LA INVESTIGACION	58
7. CONCLUSIONES	59

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

CUADROS.

Cuadro 1. Usuarios de los Servicios de Transporte de Aguazul	38
Cuadro 2. Intúbalos de la Edades de los Usuarios encuestados.	38
Cuadro 3. Aceptabilidad en el Cobro de Tarifas	40
Aceptabilidad en la frecuencia del tiempo entre las	
Cuadro 4. rutas	41

GRAFICOS

Grafico 1	Esquema de Investigación	15
Grafico 2	Organigrama Transporte Urbano	31
Grafico 3	Procedencia de los Encuestados	38
Grafico 4	Usuarios de los Servicios de Transporte en Aguazul.	39
Grafico 5	Personas que Tomarían Buseta según encuesta	40
Grafico 6	Aceptabilidad en la frecuencia del tiempo entre las rutas	41
Grafico 7	Autobuses de Transporte Urbano en Aguazul	42
Grafico 8	Autobuses de Transporte Urbano en Aguazul	43

Nota de Aceptación

INVESTIGACIÓN PARA
MEJORAR EL SISTEMA DE
TRANSPORTE DE
PASAJEROS EN BUSETAS
EN EL MUNICIPIO DE
AGUAZUL CASANARE

Firma del Director

Firma de Jurado

Firma de Jurado

Yopal, Mayo de 2004

AGRADECIMIENTOS

*A Dios por su Infinito Apoyo,
A Nuestras Familias por su Amor,
Paciencia y Comprensión,
A los Docentes por sus Sabias
Enseñanzas.*

Noemí, Doraida, Manfredy

PRESENTACIÓN.

El trasladarse de un lugar a otro, bien se trate de personas o cosas, siempre será una necesidad que urge ser satisfecha. A través de los tiempos el hombre ha hecho todo lo tecnológicamente posible para satisfacer este requerimiento, desde el descubrimiento de la rueda hasta los últimos avances en materia de transporte; Cada avance ha logrado suplir en su momento las necesidades de movilidad. Avanzados sistemas, incluso supersónicos, han hecho su aparición en el mundo del transporte. Es notable el hecho de que cada día la demanda de transporte se incrementa, dado el proporcional crecimiento de las actividades económicas y el crecimiento demográfico.

Se ve cómo las compañías de transporte se han configurado como multinacionales de peso en el mundo financiero; esto no habría podido ocurrir en otra época en donde no hubiera ni demanda ni avances tecnológicos; por ejemplo, las empresas que fabrican aviones de pasajeros son hoy día unas de las multinacionales más influyentes en el mercado bursátil mundial.

Este conglomerado de oferentes, demandantes, necesidades, clientes y empresarios a gran escala, igualmente se repite en las pequeñas economías, un microcosmos que aunque no es idéntico, sí se comporta bajo los mismos parámetros económicos.

Para la mayoría de las grandes ciudades colombianas, se encuentra que las condiciones del sistema de transporte urbano son muy similares. Debido al problema de la violencia que desde hace más de cinco décadas las agobia y a otros factores de desarrollo e industrialización.

Las ciudades colombianas albergan actualmente el 70% de la población, mientras que en el pasado solo lo hacían con el 30%. Estos procesos generaron tasas de crecimiento poblacional muy altas en las ciudades, acompañadas de un crecimiento desordenado, carente de planificación urbana y de servicios públicos apropiados. Este fenómeno se ha reflejado, igualmente, en un inadecuado desarrollo del sistema de transporte urbano.

Por un lado, la prestación del servicio público de transporte se hace a través de operadores privados y la regulación existente causa fragilidades a la estructura de funcionamiento, lo que, a su vez, ocasiona que el servicio se preste con niveles de calidad muy bajos. Por otro lado, el bajo poder adquisitivo de los ciudadanos impide que circulen más de 10 vehículos privados por cada 100 habitantes. Sin embargo, con una tasa de motorización tan baja, algunas ciudades como Bogotá se ven afectadas con graves problemas de congestión debido a la alta densidad poblacional en las zonas urbanas. A este problema se

le suma la escasa disponibilidad presupuestal de las entidades locales, lo que se refleja en una insuficiente intervención sobre la malla vial, originando una red de vías altamente deteriorada, escasa señalización y un bajo nivel de seguridad vial.

Entrando al caso local del municipio de Aguazul, es claro el importante crecimiento demográfico que ha tenido el municipio en los últimos diez años. Pues según el DANE, el censo de 1993 indicó que en el municipio coexistían alrededor de 12.754 personas de las cuales aproximadamente el 80% vivían en el área urbana y el resto en el área rural. En tanto que ya para el año 2002 esa población total se ha triplicado y el porcentaje de habitantes en el área urbana cuadruplicado¹, indicando la urgencia de un sistema eficiente de transporte, pues los requerimientos de movilidad de la población ya son notorios debido a los largos recorridos que tienen que hacerse para desplazarse de un extremo a otro del municipio.

¹ Sisben Aguazul, 2002.

INTRODUCCIÓN.

La investigación presenta, el problema del transporte público en el sentido de que actualmente el automóvil se considera como un bien fundamental en nuestra sociedad; sin embargo, se advierte que cada vez más este se convertirá en un bien de consumo de la mayoría, aportando problemas de congestión, contaminación acústica, accidentes entre otros a las nuevas ciudades.

Se señala también que las nuevas ciudades no están preparadas para permitir un gran aumento de automóviles; por lo tanto, se tendrá que hacer un esfuerzo gigantesco para volver a planificar, remodelar y reconstruirlas: *"No será conveniente que la sociedad siga invirtiendo sumas aparentemente ilimitadas en la compra y manejo de vehículos a motor sin invertir sumas equivalentes en la apropiada acomodación del tráfico resultante"*². Es el nuevo reto de la sociedad actual.

Por lo tanto y en razón a que el municipio de Aguazul atraviesa por un periodo de transición entre pueblo y ciudad, el servicio de transporte urbano aun es incipiente y presenta graves problemas de eficiencia, debido a que no es regular ni pasa a horas fijas por los paraderos haciendo que la gente se canse de esperar; Además por parte del transportador existe un gran descontento por el poco volumen de peatones transportados lo cual incide directamente en la calidad del servicio prestado.

En razón a lo expuesto se hace necesario realizar una observación profunda al fenómeno del transporte urbano en Aguazul; para determinar así el comportamiento de la oferta y la demanda de este servicio, analizando cuidadosamente conductas históricas que son utilísimas. Para ello se tomará como punto de partida el proceso de formación de esta actividad económica localmente, su evolución y rendimiento socio-económico a través del tiempo.

Examinando el comportamiento cultural, se analizará el porqué de los sucesivos intentos fallidos de esta industria potencialmente explotable. Igualmente se estudiará la viabilidad financiera para ejecutar este negocio teniendo especial cuidado en no incurrir en errores del pasado y aplicando cada principio de la buena administración. De este modo, se propone replantear la forma como opera la cooperativa de transportadores de Aguazul "COTRANSAGUAZUL".

² Reflexión Investigadores.

CAPITULO I. TEMA Y JUSTIFICACIÓN

1.1. TEMA DE INVESTIGACIÓN.

Los procesos de urbanización que el país ha presentado durante su historia han exigido el desarrollo de nuevas capacidades en la prestación de los diferentes servicios que requiere una comunidad urbana para su adecuado funcionamiento. A medida que los municipios crecieron en población y en superficie urbanizada, los ciudadanos requirieron, entre otras cosas, la existencia de sistemas de transporte urbano que garantizaran la movilidad adecuada para la interacción de las nuevas comunidades que resultaron del proceso de expansión urbana.

La forma como la población recibe los servicios provenientes de estos sistemas tiene un impacto sobre la calidad de vida, que con el crecer de las ciudades se hace más y más significativo. Por su parte, en el área productiva, los sistemas de transporte urbano cumplen también un papel fundamental por su incidencia en la estructura de costos de las empresas: tanto por los sistemas de distribución local de sus productos y servicios, así como por el efecto indirecto que tiene el sistema de transporte en la accesibilidad y costos de los insumos y en la mano de obra requerida por el sector productivo de las ciudades.

Adicionalmente, el comportamiento de las variables que determinan el desarrollo y el ordenamiento de las ciudades dependen, en buena medida, de la evolución y configuración de su sistema de transporte urbano. De esta manera, el uso del suelo y los patrones de distribución poblacional al interior de los centros urbanos son el resultado de un proceso dinámico en donde la ubicación y caracterización de los pobladores de una determinada zona de una ciudad son cruciales para establecer la demanda y oferta de los servicios de transporte. De igual forma, la existencia y calidad de estos últimos son factores que determinan, en gran parte, la localización de los diferentes tipos de pobladores al interior de una ciudad.

Es de conocimiento general que la población mundial tiende a concentrarse en las ciudades. Este crecimiento urbanístico acelerado, ha ido acompañado a su vez por un incremento espectacular de la motorización pues la movilidad es fundamental en la actualidad para que las ciudades sean centros económicos importantes.

La demanda creciente de movilidad es una de las características de las actuales ciudades. Pero el uso del espacio urbano por el automóvil conlleva una serie de problemas y son necesarias nuevas alternativas y nuevas tecnologías

para que la ciudad no sea del automóvil, sino que el automóvil esté al servicio de la ciudad.

El uso exagerado del automóvil comporta en las ciudades colombianas un tránsito elevado que es perjudicial para la salud de los ciudadanos (contaminación acústica, visual y ambiental). La construcción de nuevas arterias no soluciona el problema porque estimula el aumento del tránsito y la polución. Por tanto la alternativa es el uso del transporte público.

A medida que el municipio de Aguazul crece en número de viviendas y habitantes, surgen nuevos barrios y se urbanizan nuevas tierras expandiéndose así el horizonte del marco urbano, haciéndose cada vez más grandes las distancias que sus habitantes han de recorrer.

A nivel empresarial, pocas son las personas en el Municipio las que han intentado asumir el espacio del transporte público urbano, motivo por el cual surge la inquietud y tema de esta investigación, respecto de cuales pueden ser las causas para que dicha situación se presente, Adicionalmente se pretende estimar para esta investigación si el transporte público en Aguazul es un negocio con rentabilidad económica.

1.2. DELIMITACION DEL TEMA DE INVESTIGACION

El transporte público urbano es tan antiguo como la urbanización de las ciudades, que al multiplicar sus habitantes, multiplico sus calles, sus manzanas y barrios, La circulación aumenta porque crece la extensión de la superficie urbanizada y hay una mayor elevación del nivel de vida. El medio ambiente, sin embargo, se degrada y perjudica nuestra salud debido también a que los automóviles usan mucho espacio y comportan un impacto visual importante.

Al querer mejorar esta situación se debe pensar en adoptar un sistema de transportes coordinado, replanteando el modo de operación del transporte público actual, disciplinando la circulación y sobretodo planificando el desarrollo de nuestra propia ciudad. Pues es un hecho que el transporte actual no es sostenible, por el simple hecho de que las reservas de petróleo no son infinitas, las emisiones del petróleo inducen la degradación del medio ambiente, los compuestos químicos usados en el motor de los vehículos están destruyendo la capa de ozono, los automóviles producen un gran número de accidentes y la congestión generada cada vez es mas caótica entre otros muchos mas problemas que esto conlleva.

Por tanto esta investigación pretende enfocar desde un punto de vista gerencial, el replanteamiento de un sistema de transporte público urbano, que responda a las necesidades básicas de movilización de la gente que habita en Aguazul y además proyectando la evolución del mismo a nuevas tecnologías que la hagan del transporte público urbano una verdadera alternativa de solución a los problemas mencionados.

1.3. JUSTIFICACION DEL TEMA DE INVESTIGACION

Cada ciudad precisa de un plan específico de transporte público que tenga en cuenta las características de su espacio y la de sus habitantes, para conseguir que éste se acomode lo mejor posible a sus necesidades. El crecimiento constante del núcleo urbano de Aguazul, con los problemas de tráfico que esto conlleva, obliga al replanteamiento del incipiente transporte público existente pues aunque ya existan muchos tipos de vehículos dedicados a tal fin, sin embargo en Aguazul no existe una política clara o estrategia global que cobije y regule todo este sector; Lo que hace de esta investigación un indicador y herramienta eficaz para replantear nuevas alternativas de solución a problemas mayores que pudieran presentarse en el futuro.

Otro aspecto importante que justifica este tipo de investigación es la pertinencia con la ciencia de administración de empresas, pues cuando se toman decisiones gerenciales, estas siempre han de estar basadas en estudios y análisis profundos que justifiquen y respalden las medidas que se tomen para solucionar una situación en particular.

Es claro entonces el hecho de que se deba invertir recursos y tiempo en investigaciones similares, pues es a través de este tipo de estudios que se generan alternativas de solución eficaces.

Por tanto, la utilidad de esta investigación radica en el hecho de que este trabajo se convierte en una herramienta de diagnóstico y sobretodo de acción, para poder tomar las medidas que sean necesarias para mejorar el transporte público urbano en la ciudad de Aguazul.

CAPITULO II. PROBLEMA Y OBJETIVOS.

2.1. PROBLEMA DE INVESTIGACION.

El rápido deterioro de las condiciones de circulación en el área urbana, ha obligado a las grandes ciudades a desechar las soluciones tradicionales, en las que la congestión era combatida aumentando la capacidad de las vías de acceso al centro y planteando nuevas penetraciones y cinturones viales. Estas soluciones se revelaron insuficientes, ya que generaban nuevos crecimientos del tráfico, al animar a nuevos usuarios a utilizar su vehículo privado; y poco respetuosas con el entorno urbano, al sacrificar cada vez mayores superficies al viario y al atravesar con vías de tráfico rápido zonas habitadas o espacios de elevada calidad ambiental, situaciones que finalmente agudizaban los problemas en el centro de la ciudad, incapaz de absorber el incremento constante de vehículos.

El problema del transporte que se ve en las nuevas ciudades tal como lo es el municipio de Aguazul, se aborda actualmente desde un planteamiento intermodal, usando distintos modos de transporte, y potenciando la eficacia del transporte público y la calidad ambiental urbana; Es decir, reducir el uso del auto, incrementar los transportes colectivos y los medios no convencionales (bicicletas, rampas, etc.), descentralizando la ciudad y fomentando las zonas verdes y peatonales, o sea priorizar el peatón frente al auto.

El transporte público urbano masivo como eje fundamental del desarrollo de una ciudad, cumple una de las tareas más importantes dentro de esta. Generar condiciones de movilidad rápida y eficaz, ya que esta movilidad es fundamental para la economía de la ciudad, y para el aumento de sus riquezas, pues permite el libre intercambio de ideas y conocimientos, y de productos comerciales. Por tanto el principal problema detectado, radica en el escaso nivel de información que existe en cuanto a estudios de la situación actual para generar alternativas de solución que respondan a las necesidades actuales de movilidad de la población aguazuleña y que se adelante a futuro previniendo problemas como los mencionados anteriormente.

2.2. OBJETIVOS

2.2.1. *Objetivo General.* Realizar un análisis sobre el sistema de transporte público en Busetas en el área urbana de Aguazul desde sus orígenes hasta la actualidad con miras a formular una propuesta de optimización del mismo.

2.2.2. Objetivos Específicos.

- Hacer un diagnóstico del sistema de transporte público urbano en el municipio de Aguazul.
- Determinar las razones por las cuales el transporte público urbano en Aguazul no ha logrado un posicionamiento empresarial.
- Formular una propuesta empresarial, con un enfoque administrativo, para la optimización del servicio.

CAPITULO III. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. ASPECTOS GENERALES

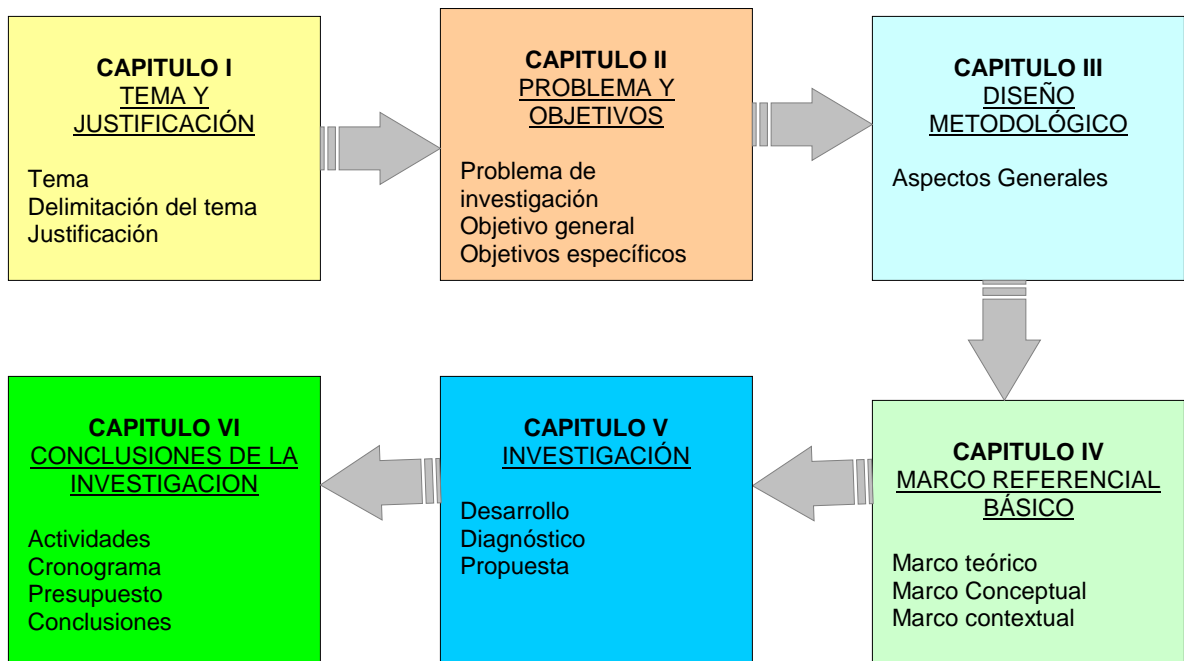
3.1.1. *Línea De Investigación*, La línea de investigación que se aborda en este trabajo es **GESTIÓN SOCIAL**, pues al estar relacionada con el campo del transporte público, la hace elemento fundamental para el desarrollo económico de las comunidades.

3.1.2. *Clase De Investigación*. La clase de investigación realizada en este trabajo, es **DESCRIPTIVA**. Pues se enfoca en el análisis de las condiciones históricas y actuales del sistema de transporte publico urbano en el municipio de Aguazul para dar curso a soluciones lógicas que propendan por un mejor servicio a la comunidad en general.

3.2. ESQUEMA DE INVESTIGACIÓN

A continuación se presenta el esquema básico que se siguió en esta investigación del transporte público urbano en Aguazul.

Gráfico. 1. Esquema de Investigación:



CAPITULO IV. MARCO REFERENCIAL BÁSICO

4.1. MARCO TEÓRICO

El transporte público es un medio de traslado de personas o bienes desde un lugar hasta otro. El transporte está al servicio del interés público e incluye todos los medios e infraestructuras implicadas en el movimiento de las personas o bienes, así como los servicios de recepción, entrega y manipulación de tales bienes. El transporte comercial de personas se clasifica como servicio de pasajeros y el de bienes como servicio de mercancías. Como en todo el mundo, el transporte es y ha sido en Latinoamérica un elemento central para el progreso o el atraso de las distintas civilizaciones y culturas.

4.1.1. Historia Del Transporte Mundial

El arrastre y la rueda. El inicio del transporte se dio cuando nuestros antecesores descendieron de los árboles e iniciaron su vida nómada. El hombre obligó al hombre a moverse para asegurar su comida, con esto, se inició la forma de transportar en algo sus alimentos ya que el hombre en sí es débil como animal de transporte. La rueda, invento importante que el hombre inventó hace 5,500 años y con esto inició un cambio en el medio de transporte ya que así logró trasladar de un lado a otro sus alimentos más fácil y rápido.

Animales como medio de transporte. Debido a que el hombre no tenía la suficiente fuerza para cargar y transportar alimentos o utensilios para ellos mismos se vio en la necesidad de domesticar a los animales. El perro fue el primer animal que domesticó el hombre, después utilizó animales más grandes y fuertes para transportar cosas sumamente pesadas junto con el mismo hombre. Y así también ideó la forma de que solo transportaran cosas, si no que también los aprovecharía como alimento, ya alimentándose de lo que los animales producían o matándolos para aprovechar así la carne y piel para diferentes usos.

Primeras diligencias. Con la venida del comercio, el ser humano se dio a la necesidad de establecer rutas comerciales y además de crear las primeras diligencias jaladas por caballos para transportarse de un lado a otro a las mismas personas y sus pertenencias o mercancías.

Transportes urbanos. Ya a que en la actualidad hay demasiada población, las autoridades se vieron en la necesidad de crear el transporte urbano para el alto

numero de habitantes y también por la necesidad en que se ven obligados a recorrer distancias largas.

El metro. Ha sido un medio de transporte efectivo en las grandes ciudades ya que consume energía eléctrica, se encuentra establecido bajo tierra y el costo de mantenimiento es bajo y no contamina.

El tren bala. Podemos observar la evolución del ferrocarril que ha sido perfeccionado y que es más usual en Japón.

4.1.2. El Origen De Los Transportes Urbanos.

Ferrocarril. El transporte terrestre mejoró poco hasta 1820, año en el que el ingeniero británico George Stephenson adaptó un motor de vapor a una locomotora e inició, entre Stockton y Darlington, en Inglaterra, el primer ferrocarril de vapor.

Autobús. En 1831, el inglés Walter Hancock proveyó a su país del primer autobús de motor. Provisto de un motor de vapor, podía transportar diez pasajeros. Fue puesto en servicio, de forma experimental, entre Stratford y la ciudad de Londres el mismo año de su construcción y se lo bautizó Infant. Fue reemplazado por el autobús de motor de gasolina, construido por la firma alemana Benz y puesto en servicio el 18 de marzo de 1895 en una línea de 15 kilómetros, al norte de Renania. Podía transportar de seis a ocho pasajeros, en tanto que los dos conductores iban afuera.

Taxi. En 1640, el cochero francés Nicolas Sauvage abrió la primera empresa de taxis en la calle Saint-Martin en París. Debutó con veinte carrozas. En la casa de Sauvage se exhibía una imagen de San Simón, por lo cual en Francia fue común llamar simones a los primeros coches-taxis.

En 1703 la policía reglamentó su circulación y le atribuyó a cada uno su número.⁴

4.1.3. Transporte En Latinoamérica.

Ya en el periodo precolombino los incas poseían un rudimentario pero eficiente sistema de caminos interconectados a lo largo y ancho de su Imperio, por el cual trasladaban distintos tipos de mercaderías. Bien a pie o a lomo de llamas sus mercaderías lograban llegar a destino. A veces a través de puentes de cuerdas entre las montañas.

4 Enciclopedia Encarta, Microsoft Corp. 2003.

En América Latina, el caballo, la mula y el transporte sobre ruedas fueron introducidos por españoles y portugueses. Los mismos aprovecharon muchas veces las rutas construidas por los indígenas. La llegada de los europeos — españoles y portugueses— a lo largo de casi toda América produjo grandes cambios en los medios de transporte. El principal modo de comunicación era el marítimo, dado que era más eficiente y rápido para puertos naturales y para los lugares en los que se construyeron puertos, tanto de mar como de los caudalosos ríos americanos.

Hacia 1800 se hicieron carreteras de tierra al quitar la maleza y los árboles de estos senderos. Muchas de esas carreteras, sin embargo, se hacían casi intransitables durante los periodos de mal tiempo. En 1820, la mejora de las carreteras denominadas turnpikes (autopistas), en las que las empresas privadas cobraban un peaje por haberlas construido, conectó todas las ciudades principales superando al resto de carreteras.

Ya en el siglo XVIII existían carreteras que unían las actuales ciudades argentinas de Tucumán y Buenos Aires, la ciudad de México con sus vecinas Guadalajara y Jalapa, así como las andinas Lima (Perú) y Paita. También en Brasil se construyeron carreteras costeras. El sistema de carreteras comenzó a mejorar notablemente en toda Latinoamérica a partir de 1930, siendo en la actualidad aceptable en muchos casos. Sin embargo, las carreteras sudamericanas de las zonas tropical y subtropical sufren de forma muy acusada las inclemencias climáticas, lo cual hace muy costoso su mantenimiento y muchas veces inútil e intransitable su asfaltado durante algunas épocas del año debido a las lluvias torrenciales. A esto, en algunos casos, hay que añadir cierta desidia planificadora.

A pesar de ello, en la actualidad muchos países latinoamericanos cuentan con sistemas de carreteras más o menos aceptables, siendo Argentina, Brasil y México los países con mayor cantidad de kilómetros de carreteras mejoradas y asfaltadas. En 1928, se acordó entre los países del sector construir una carretera Panamericana que uniera todo el continente desde Alaska a Tierra de Fuego. Ya en 1940 el 62% del tramo correspondiente a América Central estaba asfaltado y el 87% de América del Sur.

4.1.4. Transporte En Ciudades

En el siglo XX la formación e instalación de grandes corporaciones de fabricantes ha dado un gran impulso a la producción de vehículos tanto para el uso particular como para el transporte público y de mercancías, así como la exportación a terceros países. Con el crecimiento económico de los últimos

años en Latinoamérica, se espera que Brasil y Argentina alcancen en poco tiempo cotas de utilización de vehículos al mismo nivel que los países más desarrollados.

Ha sido hasta en el siglo XX cuando más se desarrolló la red vial en Colombia. Sucesivos gobiernos han realizado inversiones hasta conseguir unas vías básicas de poca capacidad que permiten el desplazamiento de gran número de personas y mercancías por todo el territorio colombiano con niveles regulares de eficiencia debido a la agreste geografía de nuestras regiones.

La concentración de la población en grandes ciudades o grandes áreas metropolitanas ha supuesto la necesidad de dotación de un transporte colectivo eficiente para el desarrollo de la vida cotidiana de éstas. En los últimos años en los grandes núcleos urbanos de Colombia se ha procedido a la implantación de servicios de transporte masivo para el traslado al trabajo y otra serie de actividades de grandes cantidades de población residentes en el extrarradio de la ciudad.

El smog de las grandes urbes ha impuesto la necesidad de construir sistemas alternativos de transporte urbano no contaminante. Si bien el único metro o subterráneo existente en América Latina durante muchas décadas fue el de Buenos Aires —su primera línea se construyó en 1911—, en la actualidad cuentan con este medio de transporte las ciudades de Santiago de Chile, México D.F., Río de Janeiro, São Paulo y Caracas.

4.1.5. Regulación y Economía. En Francia, Gran Bretaña, Italia y muchos otros países de Europa occidental, las infraestructuras ferroviarias, las instalaciones navieras y las del transporte aéreo son propiedad gubernamental. Esto ocurre también en la mayoría de los países latinoamericanos. Los transportes motorizados están nacionalizados sólo cuando operan en conjunción con el transporte ferroviario o marítimo. En Francia y Gran Bretaña, la propiedad pública de los transportes motorizados se atiene a normas que difieren de aquellos que operan conjuntamente con el ferrocarril. En realidad, la posesión pública de los transportes está regulada en todas las naciones; el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (o el organismo competente de cada país) realiza esta función en la mayoría de los países europeos. Muchos estados han establecido por ley agrupaciones económicas en el transporte motorizado sobre las autopistas.

- a. Leyes económicas.** Además de la regulación gubernamental, la industria del transporte está sujeta a ciertas leyes económicas. La ley de rendimientos crecientes afirma que los gastos no se incrementan en la misma proporción que los ingresos cuando el volumen de los negocios lo hace. *"Una vez que un sistema de transporte se establece con un capital fijado, una expansión en el volumen de los envíos causa el incremento de los gastos de explotación, pero tiene un efecto limitado sobre los gastos constantes y se manifiesta en un coste medio decreciente por unidad"*. Este postulado tan largo como poco utilizado plantea el problema de la capacidad disponible, como sucede, por ejemplo, cuando se necesita un doble trazado sobre el ferrocarril o cuando para un transportista por carretera, se hace necesario incrementar las infraestructuras de equipamiento y las terminales. En cada modo de transporte la relación entre gastos constantes y variables depende del equipamiento físico y la naturaleza de su funcionamiento.
- b. Tasas.** La tasa que se aplica a la mercancía transportada suele ser una pequeña proporción de sus costes de venta. Según la ley de rendimientos crecientes, los ingresos en el transporte se incrementan desproporcionalmente a los costos, sobre todo cuando tanto los costes fijos y semivariables son una gran parte de los costes totales. Por otra parte, a un artículo con bajo margen o beneficio por unidad se le puede cargar una tasa baja para facilitar su presencia en un mercado más amplio y que el transportista maneje un volumen más grande de tráfico. El incremento en el volumen de mercancías se compensa por las bajas tasas sólo cuando el trayecto de retorno transporta una mercancía que permite pagar los gastos variables y contribuye en alguna medida a cubrir los costes fijos y semivariables.

4.1.6. Estadísticas. El transporte es una de las industrias más grandes en el mundo. Sólo en Estados Unidos, a comienzos de la década de 1990, la industria del transporte empleaba a casi tres millones de personas anualmente. Los beneficios anuales de las pretasas de las compañías estadounidenses de transporte totalizaban alrededor de 5.100 millones de dólares en 1989.

El transporte es una actividad que va a la par con el desarrollo económico de cualquier región, miles de autos aparecen diariamente en las calles supliendo necesidades elementales, y cada día, alguien que necesite moverse o mover sus mercancías de un lado a otro, se verá avocado a buscar un medio para ello. Esto trae consigo una gran cantidad de aspectos colaterales, inesperados e indeseados, como lo son la expulsión de gases tóxicos a la atmósfera que contribuyen al calentamiento global al producir un efecto invernadero. También tenemos que el creciente nivel del parque automotor produce atascamientos y

problemas con lo que se entiende por el normal funcionamiento de una vía. Si bien, este crecimiento hace parte del engranaje económico de una región, al contribuir notablemente no solo con todos los negocios sino también con actividades relacionadas como las ventas de carros, las estaciones de combustible, etc., amplifica la peligrosidad en la vía.

En Colombia la accidentalidad vial ha adquirido dimensiones insospechadas; según la Dirección de Tránsito y Transportes Departamental, en el año 2001 nuestro país ocupó el primer lugar en accidentalidad vial en el planeta, aportando alrededor de 7.000 muertos (sin contar con los heridos y personas con lesiones de por vida) Por otro lado, los costos que esto acarrea son gigantes; si se tomamos en cuenta aspectos como el transporte de un herido, medicinas, seguros, etc., los costos del año pasado en Colombia por accidentalidad vial fueron equivalentes a una Reforma Tributaria.

Dentro de Colombia, el departamento con mayor accidentalidad vial en el año 2001 fue Casanare. Vemos cómo el crecimiento tanto poblacional como económico de una región se acompaña de efectos colaterales que los gobiernos deben observar; sin una educación al respecto nuestro departamento no supo enfrentar el crecimiento de su parque automotor. Con una infraestructura vial visiblemente mejorada, los municipios con mayor auge en materia de transporte fueron Aguazul y Yopal. Dentro del departamento de Casanare, el municipio con mayor accidentalidad vial en el 2001 fue Aguazul.⁵

Estas estadísticas que colocan a Colombia en el poco honroso primer lugar en el mundo, igualmente colocan a Aguazul en el primer lugar dentro de nuestro país en accidentalidad vial;

En una palabra, la teoría estadística diría que somos el municipio más accidentado del mundo. Con un nivel de muertes tan acelerado y atroz, la seguridad vial es un asunto de salud pública.

En este orden de ideas, las muertes por accidentes en la vía son un claro indicador de la progresión local en materia de transporte. Aguazul ha experimentado del mismo modo una notable ampliación vial y geográfica; por ejemplo, veredas a las que antes no se podía acceder fácilmente, ahora cuentan con unas vías para acceder.

5 MINTRANSPORTE Bogotá, Colombia 2002.

En el ámbito urbano, en los años anteriores, han aparecido numerosos barrios periféricos, los habitantes de estos barrios, invariablemente requieren moverse a sus sitios de trabajo y otros lugares. Es por ello que el transporte público urbano es una necesidad creciente pues la demanda de este servicio crece día a día, sin que se halla hecho la oferta; así, se ha venido desarrollando un desequilibrio entre la oferta y la demanda del servicio de transporte urbano en este municipio. ⁶

4.2. MARCO CONCEPTUAL.

Existen términos técnicos manejados dentro del transporte que tienen que ser manejados claramente, entre los que tenemos:

- Acera o andén: Franja longitudinal de la vía urbana, destinada exclusivamente a la circulación de peatones, ubicada a los costados de ésta.
- Accesibilidad: Condición esencial de los servicios públicos que permite en cualquier espacio o ambiente exterior o interior el fácil disfrute de dicho servicio por parte de toda la población.
- Accidente de tránsito: Evento generalmente involuntario, generado al menos por un vehículo en movimiento, que causa daños a personas y bienes involucrados en él e igualmente afecta la normal circulación de los vehículos que se movilizan por la vía o vías comprendidas en el lugar o dentro de la zona de influencia del hecho.
- Acompañante: Persona que viaja con el conductor de un vehículo automotor.
- Adelantamiento: Maniobra mediante la cual un vehículo se pone delante de otro vehículo que lo antecede en el mismo carril de una calzada.
- Agente de tránsito: Todo funcionario o persona civil identificada que está investida de autoridad para regular la circulación vehicular y peatonal y vigilar, controlar e intervenir en el cumplimiento de las normas de tránsito y transporte en cada uno de los entes territoriales.
- Alcoholemia: Cantidad de alcohol que tiene una persona en determinado momento en su sangre.
- Alcoholimetría: Examen o prueba de laboratorio, o por medio técnico que determina el nivel de alcohol etílico en la sangre.
- Alcoholaría: Examen o prueba de laboratorio, o por otro medio técnico que determina el nivel de alcohol etílico en la orina.
- Alcohosensor: Sistema para determinar alcohol en aire exhalado.

⁶ Dirección departamental de Tránsito y transporte. Aguazul Casanare, 2001.

- Aprendiz: Persona que recibe de un instructor, técnicas de conducción de vehículos automotores y motocicletas.
- Automóvil antiguo: Automotor que haya cumplido 35 años y que conserve sus especificaciones y características originales de fábrica, presentación y funcionamiento.
- Automóvil clásico: Automotor que haya cumplido 50 años y que además de conservar sus especificaciones y características originales de fábrica, presentación y funcionamiento, corresponda a marcas, series y modelos catalogados internacionalmente como tales.
- Autopista: Vía de calzadas separadas, cada una con dos (2) o más carriles, control total de acceso y salida, con intersecciones en desnivel o mediante entradas y salidas directas a otras carreteras y con control de velocidades mínimas y máximas por carril.
- Bahía de estacionamiento: Parte complementaria de la estructura de la vía utilizada como zona de transición entre la calzada y el andén, destinada al estacionamiento de vehículos.
- Barrera para control vehicular: Dispositivo dotado de punzones pincha llantas para uso en retenes y puesto de control de las fuerzas militares, la Policía Nacional, las autoridades de tránsito y transporte.
- Berma: Parte de la estructura de la vía, destinada al soporte lateral de la calzada para el tránsito de peatones, semovientes y ocasionalmente al estacionamiento de vehículos y tránsito de vehículos de emergencia.
- Bicicleta: Vehículo no motorizado de dos (2) o más ruedas en línea, el cual se desplaza por el esfuerzo de su conductor accionando por medio de pedales.
- Bocacalle: Embocadura de una calle en una intersección.
- Bus: Vehículo automotor destinado al transporte colectivo de personas y sus equipajes, debidamente registrado conforme a las normas y características especiales vigentes.
- Buseteta: Vehículo destinado al transporte de personas con capacidad de 20 a 30 pasajeros y distancia entre ejes inferiores a 4 metros.
- Calzada: Zona de la vía destinada a la circulación de vehículos.
- Carreteable: Vía sin pavimentar destinada a la circulación de vehículos.
- Camión: Vehículo automotor que por su tamaño y destinación se usa para transportar carga.
- Camioneta picó: Vehículo automotor destinado al transporte de personas en la cabina y de carga en el platón.
- Camión tractor: Vehículo automotor destinado a arrastrar uno o varios semirremolques o remolques, equipado con acople adecuado para tal fin.
- Capacidad de pasajeros: Es el número de personas autorizado para ser transportados en un vehículo.
- Capacidad de carga: Es el máximo tonelaje autorizado en un vehículo, de tal forma que el peso bruto vehicular no exceda los límites establecidos.

- Carretera: vía cuya finalidad es permitir la circulación de vehículos, con niveles adecuados de seguridad y comodidad.
- Carril: Parte de la calzada destinada al tránsito de una sola fila de vehículos.
- Carrocería: Estructura del vehículo instalada sobre un chasis, destinada al transporte de personas o de carga.
- Casco: Pieza que cubre la cabeza, especialmente diseñada para proteger contra golpes, sin impedir la visión periférica adecuada que cumpla con las especificaciones de las normas ICONTEC 4533 “Cascos Protectores para Usuarios de Vehículos”, o la norma que la modifique o sustituya.
- Centro de diagnóstico automotor: Ente estatal o privado destinado al examen técnico-mecánico de vehículos automotores y a la revisión del control ecológico conforme a las normas ambientales.
- Centro de enseñanza para conductores: Establecimiento docente de naturaleza pública, privada o mixtos que tenga como actividad permanente la capacitación de personas que aspiran a conducir vehículos automotores y motocicletas.
- Centro de enseñanza para formación de instructores: Establecimiento docente de naturaleza pública, privada o mixta, que tenga como actividad permanente la formación de instructores en técnicas de conducción de vehículos automotores y motocicletas.
- Centro integral de atención: Establecimiento donde se prestará el servicio de escuela y casa cárcel para la rehabilitación de los infractores a las normas del Código de Tránsito. Podrá ser operado por el Estado o por entes privados que a través del cobro de las tarifas por los servicios allí prestados, garantizarán su autosostenibilidad.
- Choque o colisión: Encuentro violento entre dos (2) o más vehículos, o entre un vehículo y un objeto fijo.
- Ciclovía: Vía o sección de calzada destinada ocasionalmente para el tránsito de bicicletas, triciclos y peatones.
- Ciclorruta: Vía o sección de la calzada destinada al tránsito de bicicletas en forma exclusiva.
- Cinturón de seguridad: Conjunto de tiras, provisto de hebilla de cierre, dispositivos de ajuste y de unión, cuyo fin es sujetar a los ocupantes al asiento del vehículo, para prevenir que se golpeen cuando suceda una aceleración, desaceleración súbita o volcamiento.
- Clase de vehículo: Denominación dada a un automotor de conformidad con su destinación, configuración y especificaciones técnicas.
- Comparendo: Orden formal de notificación para que el presunto contraventor o implicado se presente ante la autoridad de tránsito por la comisión de una infracción.
- Conductor: Es la persona habilitada y capacitada técnica y teóricamente para operar un vehículo.

- Conjunto óptico: Grupo de luces de servicio, delimitadoras, direccionales, pilotos de freno y reverso.
- Croquis: Plano descriptivo de los pormenores de un accidente de tránsito donde resulten daños a personas, vehículos, inmuebles, muebles o animales, levantado en el sitio de los hechos por el agente, la policía de tránsito o por la autoridad competente.
- Discapacitado: Persona que tiene disminuida alguna de sus capacidades físicas o mentales.
- Embriaguez: Estado de alteración transitoria de las condiciones físicas y mentales, causada por intoxicación aguda que no permite una adecuada realización de actividades de riesgo.
- Equipo de prevención y seguridad: Conjunto de elementos necesarios para la atención inicial de emergencia que debe poseer un vehículo.
- Espaciamiento: Distancia entre dos (2) vehículos consecutivos que se mide del extremo trasero de un vehículo al delantero del otro.
- Estacionamiento: Sitio de parqueo autorizado por la autoridad de tránsito.
- Homologación: Es la confrontación de las especificaciones técnico-mecánicas, ambientales, de pesos, dimensiones, comodidad y seguridad con las normas legales vigentes para su respectiva aprobación.
- Infracción: Trasgresión o violación de una norma de tránsito. Habrá dos tipos de infracciones: simple y compleja. Será simple cuando se trate de violación a la mera norma. Será compleja si se produce un daño material.
- Inmovilización: Suspensión temporal de la circulación de un vehículo.
- Licencia de conducción: Documento público de carácter personal e intransferible expedido por autoridad competente, el cual autoriza a una persona para la conducción de vehículos con validez en todo el territorio nacional.
- Licencia de tránsito: Es el documento público que identifica un vehículo automotor, acredita su propiedad e identifica a su propietario y autoriza a dicho vehículo para circular por las vías públicas y por las privadas abiertas al público.
- Línea de vehículo: Referencia que le da el fabricante a una clase de vehículo de acuerdo con las características específicas técnico-mecánicas.
- Marcas viales: Señales escritas adheridas o grabadas en la vía o con elementos adyacentes a ella, para indicar, advertir o guiar el tránsito.
- Matrícula: Procedimiento destinado a registro inicial de un vehículo automotor ante un organismo de tránsito en ella se consignan las características, tanto internas como externas del vehículo, así como los datos e identificación del propietario.
- Microbús: Vehículo destinado al transporte de personas con capacidad de 10 a 19 pasajeros.
- Modelo del vehículo: Referencia o código que asigna la fábrica o ensambladora a una determinada serie de vehículos.

- Motocarro: Vehículo automotor de tres ruedas con estabilidad propia con componentes mecánicos de motocicleta, para el transporte de personas o mercancías con capacidad útil hasta 770 kilogramos.
- Motocicleta: Vehículo automotor de dos ruedas en línea, con capacidad para el conductor y un acompañante.
- Multa: Sanción pecuniaria. Para efectos del presente código y salvo disposición en contrario, la multa debe entenderse en salarios mínimos diarios legales vigentes.
- Nivel de emisión de gases contaminantes: Cantidad descargada de gases contaminantes por parte de un vehículo automotor. Es establecida por la autoridad ambiental competente.
- Organismos de tránsito: Son unidades administrativas municipales distritales o departamentales que tienen por reglamento la función de organizar y dirigir lo relacionado con el tránsito y transporte en su respectiva jurisdicción.
- Paso peatonal a nivel: Zona de la calzada delimitada por dispositivos y marcas especiales con destino al cruce de peatones.
- Placa: Documento público con validez en todo el territorio nacional, el cual identifica externa y privativamente un vehículo.
- Prelación: Prioridad o preferencia que tiene una vía o vehículo con respecto a otras vías u otros vehículos.
- Rebosamiento: Maniobra mediante la cual un vehículo sobrepasa a otro que lo antecedía en el mismo carril de una calzada.
- Registro nacional automotor: Es el conjunto de datos necesarios para determinar la propiedad, características y situación jurídica de los vehículos automotores terrestres. En él se inscribirá todo acto, o contrato providencia judicial, administrativa o arbitral, adjudicación, modificación, limitación, gravamen, medida cautelar, traslación o extinción del dominio u otro derecho real, principal o accesorio sobre vehículos automotores terrestres para que surtan efectos ante las autoridades y ante terceros.
- Registro terrestre automotor: Es el conjunto de datos necesarios para determinar la propiedad, características y situación jurídica de los vehículos automotores terrestres. En él se inscribirá todo acto, o contrato providencia judicial, administrativa o arbitral, adjudicación, modificación, limitación, gravamen, medida cautelar, traslación o extinción del dominio u otro derecho real, principal o accesorio sobre vehículos automotores terrestres para que surtan efectos ante las autoridades y ante terceros.
- Sardinel: Elemento de concreto, asfalto u otros materiales para delimitar la calzada de una vía.
- Señal de tránsito: Dispositivo físico o marca especial. Preventiva y reglamentaria e informativa, que indica la forma correcta como deben transitar los usuarios de las vías.
- Señales luminosas de peligro: Señales visibles en la noche que emiten su propia luz, en colores visibles como el rojo, amarillo o blanco.

- Separador: Espacio estrecho y saliente que independiza dos calzadas de una vía.
- STTMP: Sistema de Transporte Terrestre Masivo de Pasajeros. Es el conjunto de infraestructura, equipos, sistemas, señales, paraderos, vehículos, estaciones e infraestructura vial destinadas y utilizadas para la eficiente y continua prestación del servicio público de transporte de pasajeros en un área específica.
- Tráfico: Volumen de vehículos, peatones, o productos que pasan por un punto específico durante un periodo determinado.
- Transformación de vehículo: Procedimiento físico y mecánico mediante el cual un vehículo automotor puede ser modificado con el fin de cumplir una función diferente o mejorar su funcionamiento, higiene o seguridad.
- Tránsito: Es la movilización de personas, animales o vehículos por una vía pública o privada abierta al público.
- Transporte: Es el traslado de personas, animales o cosas de un punto a otro a través de un medio físico.
- Vehículo: Todo aparato montado sobre ruedas que permite el transporte de personas, animales o cosas de un punto a otro por vía terrestre pública o privada abierta al público.
- Vehículo de emergencia: Vehículo automotor debidamente identificado e iluminado, autorizado para transitar a velocidades mayores que las reglamentadas con objeto de movilizar personas afectadas en salud, prevenir o atender desastres o calamidades, o actividades policiales, debidamente registrado como tal con las normas y características que exige la actividad para la cual se matricule.
- Vehículo de servicio particular: Vehículo automotor destinado a satisfacer las necesidades privadas de movilización de personas, animales o cosas.
- Vehículo de servicio público: Vehículo automotor homologado, destinado al transporte de pasajeros, carga o ambos por las vías de uso público mediante el cobro de una tarifa, porte, flete o pasaje.
- Vehículo de servicio oficial: Vehículo automotor destinado al servicio de entidades públicas.
- Vehículo de servicio diplomático o consular: Vehículo automotor destinado al servicio de funcionarios diplomáticos o consulares.
- Vehículo de tracción animal: Vehículo no motorizado halado o movido por un animal.
- Vehículo de transporte masivo: Vehículo automotor para transporte público masivo de pasajeros, cuya circulación se hace por carriles exclusivos e infraestructura especial para acceso de pasajeros.
- Vehículo escolar: Vehículo automotor destinado al transporte de estudiantes, debidamente registrado como tal y con las normas y características especiales que le exigen las normas de transporte público.

- Vía: Zona de uso público o privado, abierta al público, destinada al tránsito de vehículos, personas y animales.
- Vía arteria: Vía de un sistema vial urbano con prelación de circulación de tránsito sobre las demás vías, con excepción de la vía férrea y la autopista.
- Vía peatonal: Zonas destinadas para el tránsito exclusivo de peatones.
- Vía principal: Vía de un sistema con prelación de tránsito sobre las vías ordinarias.
- Vía ordinaria: La que tiene tránsito subordinado a las vías principales.
- Vía troncal: Vía de dos (2) calzadas con ocho o más carriles y con destinación exclusiva de las calzadas interiores para el tránsito de servicio público masivo.
- Zona escolar: Parte de la vía situada frente a un establecimiento de enseñanza y que se extiende cincuenta (50) metros al frente y a los lados del límite del establecimiento.

4.3. MARCO CONTEXTUAL.

4.3.1. *Colombia.* La política de transporte urbano a nivel nacional estará orientada hacia la creación de instrumentos que incentiven a los municipios para la implantación de sistemas de transporte que atiendan las necesidades de movilidad de la población bajo criterios de eficiencia operativa, económica y ambiental. Para ello, se buscará romper la inercia que motiva la preferencia de las administraciones locales por la expansión de la capacidad de la infraestructura frente a la adopción de soluciones operativas de bajo costo y mayor impacto. Adicionalmente, se apoyarán iniciativas que castiguen el uso del automóvil en zonas urbanas y que a la vez ofrezcan alternativas a los usuarios para utilizar el transporte público para acceder y moverse en dichas zonas, bajo condiciones de velocidad y comodidad adecuadas.

Para lo anterior, a continuación se enuncian las principales acciones estratégicas que emprenderá el Gobierno Nacional para alcanzar los objetivos de política propuestos:

- Prestar apoyo a las ciudades en el diseño y formulación de planes de transporte. Estos planes estarán basados en estudios integrales de demanda, criterios de ordenamiento urbano y de racionalidad económica y ambiental.
- Apoyar proyectos piloto en los cuales las ciudades, a partir de un Plan integral de transporte, propongan la implantación de acciones fiscales, de gestión pública y privada y de inversión que promuevan la racionalización de los sistemas de administración de tráfico, maximicen la utilización de la

infraestructura existente, minimicen los costos de expansión vial y desestimulen el uso del automóvil en las zonas urbanas.

- Promover acciones legislativas tendientes a facilitar la creación de nuevas fuentes para la financiación de proyectos de transporte orientados hacia la mejor utilización de la infraestructura existente. Igualmente, se buscará que la ley otorgue instrumentos a los municipios para garantizar los recaudos tributarios por concepto de impuesto de timbre y rodamiento, evitando que dichos recursos se recauden en municipios en los cuales no circula el vehículo gravado.
- Apoyar iniciativas municipales en proyectos de transporte público basados en la utilización de vías exclusivas de buses, siempre y cuando los niveles de demanda así lo ameriten y se consideren integralmente los aspectos de diseño y control operativo con los de la infraestructura.
- Apoyar iniciativas municipales en proyectos de transporte que consideren la utilización de modos ambientalmente amigables como la bicicleta y los vehículos que utilicen el gas natural o el GLP como combustible.
- Diseñar, con el concurso de las universidades, estructuras de administración de tráfico que puedan ser adoptadas por las ciudades como alternativa de solución a sus problemas de transporte. Se buscará que estas nuevas estructuras no impliquen el aumento de las plantas de personal municipal, buscando involucrar al sector privado en la financiación y operación de los sistemas de administración y control de tráfico. Adicionalmente, con la creación de estas nuevas estructuras, se buscará el estímulo a la demanda por servicios especializados de ingeniería de tráfico, el cual permitirá a las universidades reorientar sus esfuerzos para formar el recurso profesional que requiere la administración de tráfico.
- Diseñar instrumentos financieros que permitan a las ciudades contar con los recursos financieros necesarios para adelantar, en el corto plazo, proyectos de transporte acordes con los objetivos de política ya mencionados. El diseño de estos instrumentos se complementará con la adecuación de la legislación y la regulación existente, de manera que las ciudades puedan utilizar los recursos provenientes de la sobretasa a la gasolina, la implantación de peajes urbanos u otros tipos de cargos a los usuarios para el repago de los costos financieros y de capital que resulten de habilitar la pronta ejecución de los proyectos.

Los aportes financieros de la Nación a sistemas de transporte masivo estarán condicionados al cumplimiento riguroso de los mandatos legales que rigen la materia, a la mitigación de los impactos de estos aportes en la estabilidad de las finanzas públicas nacionales y a que las ciudades beneficiadas adopten medidas fiscales que castiguen la utilización del vehículo particular de manera consecuente con la magnitud de los proyectos a financiar. Adicionalmente, la concepción de estos proyectos debe realizarse bajo el marco integral del

sistema de transporte de la ciudad y debe ser el resultado de un análisis comprehensivo de las alternativas tecnológicas disponibles.

4.3.2. *Aguazul*. En un principio el municipio de Aguazul estaba conformado por pocas calles y casas, asimismo la cantidad de habitantes era reducida, al punto que el transporte intermunicipal no lo tomaba como un puerto para sus servicios. Luego, debido al incremento de pobladores y de su entonces pequeña economía, fue tomado como un puerto. Para entonces el transporte público estaba destinado únicamente al nivel intermunicipal; habían algunos vehículos aislados que durante los fines de semana hacían viajes a las veredas cercanas y esto si contaban con la cantidad de pasajeros necesaria. Así pasó mucho tiempo antes de que el transporte público intermunicipal (Yopal – Aguazul) naciera. La información dice que entonces no había empresas configuradas para tal fin, es decir, que dicho transporte se hacía sin ningún orden aparente.

Con el paso del tiempo, algunas empresas hicieron su aparición y esto ayudó a que hubiera un orden respecto al servicio Yopal - Aguazul. Con el crecimiento de la población y a su vez de su economía, lentamente fue naciendo el servicio de taxis que actualmente constituye un renglón más de la economía y un gremio fortalecido.

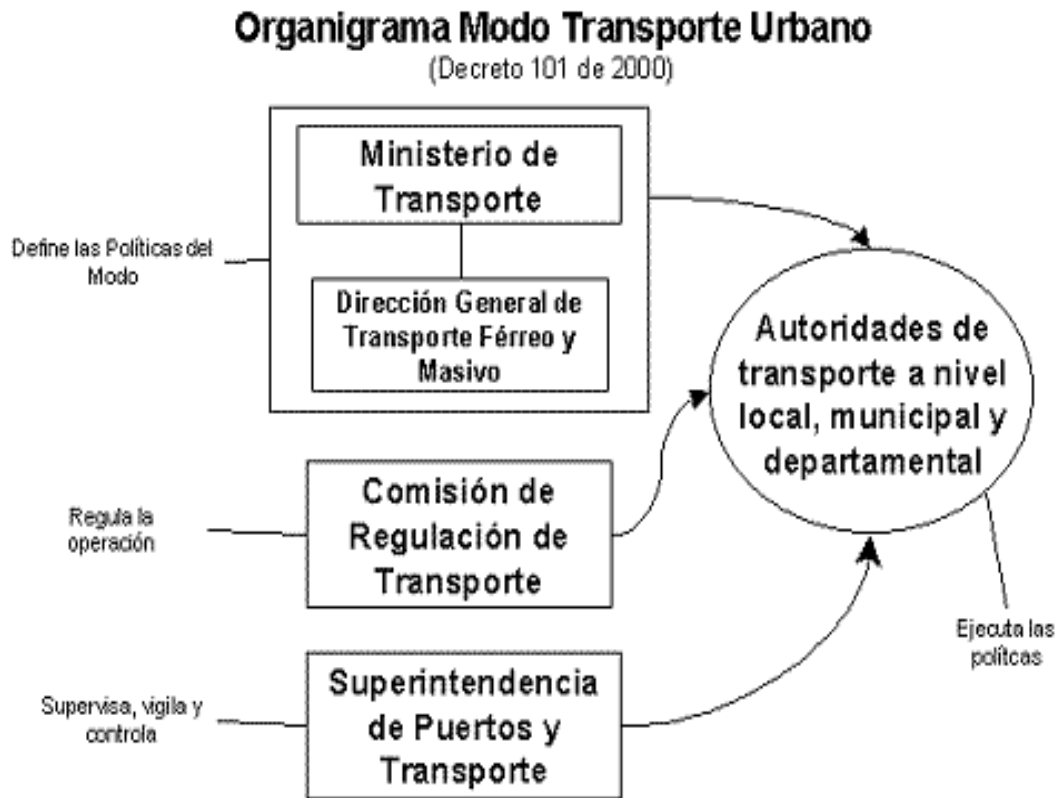
El sistema de transporte público debería hacer su incursión en estos momentos cuando la necesidad está creciendo a pasos agigantados, nuevas urbanizaciones se están construyendo y se piensa en una mayor ampliación del municipio. Es claro que siempre habrá personas que cuenten con su propio vehículo, pero igualmente habrá las que no lo tengan y es allí cuando el transporte público es requerido.

4.4. MARCO LEGAL.

Un servicio bien prestado cuyo precio sea acorde con la calidad de éste, tiene que ser un nodo de crecimiento económico; a su vez, el servicio deberá contar y cumplir con todos y cada uno de los puntos exigidos por la normatividad existente en materia de transporte para así garantizar una correcta prestación del servicio.

En general las entidades rectoras que regulan el transporte urbano se rigen con base al siguiente organigrama:

Gráfico. 2. Organigrama Transporte Urbano en Colombia.



4.4.1. Normatividad Colombiana relacionada con el Transporte. La principal normatividad legal relacionada al respecto de tema de transporte público se condensa en las siguientes leyes:

A. *LEY No. 105 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 1993 "Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones"*

B. *LEY 769 DEL 6 DE AGOSTO DE 2002.* Según la Ley 769 del 6 de agosto de 2002 por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones, existen una serie de reglamentaciones que enmarcan el transporte colectivo entre las que tenemos como las más importantes.

CAPITULO V. INVESTIGACION.

5.1. DIAGNOSTIGO DEL SECTOR VIAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL.

5.1.1. *Infraestructura Vial.* La red vial municipal está estructurada a partir de las vías de orden nacional que la integran regionalmente: la carretera Marginal del Llano, atraviesa al municipio en sentido Nororiente – suroccidente, por el piedemonte y bordeando la zona montañosa; va pavimentada entre Paz de Ariporo y Villavicencio, y permite la rápida comunicación con la capital departamental, Yopal (20 Minutos) y con la capital del Meta, Villavicencio, en 3 ½ horas y de allí fácilmente a la capital de la república, con aproximadamente 6 horas de recorrido total. La Carretera del Cusiana que comunica al departamento con Boyacá y posteriormente con Santafé de Bogotá; se origina en Sogamoso y llega a la Marginal del Llano, en el casco urbano del municipio, está pavimentada desde Aguazul a Pajarito, y le faltan cerca de 30 Km. en geotécnica, obras de arte y pavimentos para quedar completamente terminada.

De la Marginal del Llano en donde esta ubicado el casco urbano de Aguazul, y como continuación de la vía del Cusiana, se desprende la vía al municipio de Maní, de carácter departamental, que permite integrar y comunicar este municipio y a una gran zona del sur oriente del departamento con los demás municipios. Estas tres carreteras, cruzan e integran el territorio municipal y a partir de ellas, se organiza el funcionamiento vial y espacial.

5.1.2. *Plan Vial Rural.* Las vías rurales se plantean organizando unos anillos viales rurales, que conectan a las veredas y centros productivos del municipio con las vías nacionales y departamentales, facilitando el intercambio de bienes y servicios de los habitantes con el casco urbano y con otros municipios.

Se tienen clasificadas por Asociaciones de Veredas y según su estado, a partir de los datos del Plan de Desarrollo.⁷

ASOCOCHARTE (52 km + 16 km sin construir = 68 km)

- Vía Unión Charte – Florida – Plan Cunamá – Cunamá – el Triunfo – Cupiagua. 27 kilómetros. 20 kilómetros cuentan con obras de arte y recebo; 7 kilómetros entre las veredas de Cuanta y Plan las Brisas no están construidos. Necesita de dos puentes: uno sobre el río Unete, en

⁷ Plan de Desarrollo 'Honestidad, Eficiencia y Servicio Social'. 1.998 (Pg 18)

construcción, y otro sobre la quebrada la Carbonera (6 mts) en límites entre Cupiagua y el Triunfo.

- Vía Unete – San Ignacia – Plan las Brisas. 14 kilómetros. 9 kilómetros están contruidos con terraplén y con algunas obras de arte; 5 kilómetros están sin construir.
- Vía Unión Charte – el Guineo. 11 kilómetros. Necesita mantenimiento en verano. Faltan 4 kilómetros por construir para salir hasta la vereda de la Esmeralda y cerrar el anillo rural oriental.

ASOCORE DE MONTERRALO (37 km + 15 km sin construir = 52 km)

- Vía San Benito – Rincón del Vijua – Recetor. 7 kilómetros. Necesita mantenimiento.
- Vía Monterralo – Paraíso – Los Lirios. 12 kilómetros. Necesita mantenimiento, bateas y algunas obras de arte. Puente sobre la quebrada la Calichoza.
- Vía Monterralo – la Vegana – Manoguía. 15 kilómetros. Por construir.
- Vía Cupiagua – Manoguía. 11 kilómetros. Mantenimiento y puente sobre la quebrada la Chichaca. (15 mts)
- Vía Cupiagua – Altos de Cupiagua. 3 kilómetros. Necesita mantenimiento, bateas y algunas obras de arte.

ASOCORE DEL CUSIANA 1 (45 km + 12 km sin construir = 57 km)

- Vía Puente Cusiana – San Miguel – los Lirios. 22 kilómetros. 10 kilómetros necesitan mantenimiento en verano entre Puente Cusiana y San Miguel; 12 kilómetros no se han construido entre San Miguel y los Lirios.
- Vía San Miguel – Upamena. 6 kilómetros. Mantenimiento en verano.
- Vía Río Chiquito – la Unión. 3 kilómetros. Necesita mantenimiento y algunas obras de arte y puente sobre caño Grande.
- Vía Río Chiquito Altolindo. 8 kilómetros. Mantenimiento petrolero.
- Vía la Turua – Alto Lindo. 4 kilómetros. Necesita mantenimiento.
- Vía la Turua – Isla Turbayista. 3 kilómetros. Mantenimiento y puente (70 mts) sobre el brazo Cusiana.
- Vía Cerrito – la Victoria. 6 kilómetros. Mantenimiento y puente sobre la quebrada Garagoa.
- Vía Atalayas – los Laureles. 5 kilómetros. Necesita mantenimiento y algunas cunetas.

ASOCORE DEL CUSIANA 2 (89 km + 4 km sin construir = 93km)

- Vía Río Chiquito – Palo Solo – Bella Vista – la Graciela. 31 kilómetros. Mantenimiento.
- Vía Palo Solo – San Rafael – Altamira – Agualinda. 30 kilómetros. Mantenimiento, construcción 4 kilómetros de vía y puente sobre el Río Unete (70 mts) para cerrar el anillo vial hasta Salitrico.
- Vía Bellavista – Altamira – Salitrico. 20 kilómetros. Mantenimiento y puente sobre el caño Tinije.
- Vía Palo Solo – Guadualito. 4 kilómetros. Mantenimiento.
- Vía Bellavista – Llanolindo. 4 kilómetros. Mantenimiento y reparación del puente sobre el caño Guarubana.

ASOCORE DE SAN JOSÉ DEL BUBUY (41 km)

- Vía San José – Esmeralda – Rincón de la Esmeralda. 20 kilómetros. Mantenimiento.
- Mangual – Rincón del Bubuy – Tesoro Bubuy. 18 kilómetros. Mantenimiento.
- Vía Guaduales – San Lorenzo. 3 kilómetros. Mantenimiento.

En resumen están por construir 47 kilómetros, y requieren de mantenimiento, y en muchos casos de obras de arte y puentes, 237 kilómetros.

Total aproximado de la red vial rural: 284 kilómetros.

En general podemos concluir que el municipio cuenta con una red de vías que puede potenciar su territorio económicamente al permitirle comunicarse con gran parte de las áreas productivas que lo conforman.

Las otras vías que conforman la infraestructura vial del municipio son las urbanas.

5.1.3. *Origen De La Trama Urbana.* El trazado de las primeras calles de Aguazul se hizo el 4 de abril de 1.954 siguiendo como modelo el entramado en damero que nos fue heredado desde la época de las fundaciones coloniales. Se determinó el lugar de la plaza principal con base en el cruce de caminos que salían para Sogamoso y para el pozo que formaba el río Únete.

Las calles que estructuraron el área urbana fueron desde un principio la salida para Maní y la vía por donde se comunicaba el pueblo con Sogamoso, hoy Avenida Antonio Bernal Pinzón. Por medio de estas llegaban las recuas de mulas de los arrieros con productos con los que comerciaban en el pueblo.

La callejuela que conducía del parque hacia el pozo que formaba el río Únete, hoy carrera 18, era centro de múltiples actividades cotidianas como la pesca, el lavado de ropa y la carga de agua para las casas del pueblo. Era como el patio del pueblo, simbólicamente análogo al camino desde el parque de Maní hasta el río Cusiana, o del camino del parque de Yopal hacia el río Cravo Sur, o del primer parque de Tauramena a la quebrada de la Tauramenera.

El sitio escogido permitió que la red de calles fuera extendida debido a su topografía llana propicia para replicar la proporción de las primeras manzanas. La calle 9ª y la 10ª estructuraron la red vial en sentido sur oriente Noroccidente, siendo desde el inicio centros de atractivo comercial, mientras que en sentido perpendicular a éstas fueron las carreras 16ª y 17ª las que complementaron la estructura urbana.

Debido a que la Marginal del Llano fue trazada casi 20 años después de la fundación, la trama no es perpendicular a ésta. Esta es la razón por la cual la red de calles original ha tenido que generar vías no paralelas al primer trazado, como son: la vía de acceso a Yopal desde hoy día se ubica el monumento a la Virgen del Carmen, y la Avenida Román Roselli que hace girar la unión entre las carreras 18ª y 17ª tomando la dirección norte para conectarse a la Marginal con una avenida de dos carriles.

La vía que parte para Maní es otro de los ejes viales que han permitido la localización de actividades comerciales haciendo un giro con una diagonal no muy marcada que sale de la calle 10ª a la altura del cementerio municipal.

Los terrenos que limitan con la Marginal del Llano son por lo general irregulares, formando áreas triangulares que hasta antes de ser intervenidas por la Administración Ramírez no habían sido prácticamente usadas para ninguna actividad urbana. Aunque el uso escogido finalmente no aprovecha las cualidades de estos terrenos adecuadamente.

5.1.4. Plan Vial Urbano del Municipio de Aguazul. El plan vial establecido mediante el Acuerdo 12 de 1990 clasifica las vías en cuatro tipos: Urbanas Nacionales; Urbanas Arteriales con anchos entre los 16 y los 25 metros; Sectoriales con anchos entre los 14 y los 16 metros; y Locales con anchos mínimos de 12 metros. Plantea que en esta primera etapa la estructuración vial del área urbana esté marcada por una vía arterial principal, correspondiente a la Calle 15 entre la Carrera 10 y la Marginal, la cual gira por la Carrera 10 entre la Calle 15 y la Calle 10 o vía que va para Maní. Se plantea además que este eje debe complementarse con unas vías arteriales de menor jerarquía, como son la Calle 10 desde que entra en el casco urbano hasta cuando a la altura de la Carrera 20 gira para volverse la vía de salida a Yopal; la Avenida Román

Roselli o Carrera 17 desde la esquina de la Policía hasta el Aguazulero; la Calle 8 entre la Carrera 14 y la 21; la Avenida Antonio Bernal o salida para Sogamoso; y una proyección de la Carrera 19 por la cual se debería salir hacia Tauramena.

Es importante resaltar que las vías definidas como secundarias se trazaron con el fin de subdividir el tamaño de algunas manzanas en las cuales se estaban empezando a plantear nuevos barrios, y permitiendo de esta manera hacer loteos menores a los de las manzanas originales. Otras vías propuestas que llaman la atención son las que fueron definidas como ciclovías, peatonales y mixtas, las cuales solo aparecen enunciadas pero no localizadas ni realizadas.

Hoy en día podemos observar que el Plan Vial se ha materializado totalmente, a pesar de que al paso del río Unete no se realizó por el antiguo paso de las delicias sino que se construyó en los límites del perímetro urbano sobre la salida a Sogamoso, adelantándose a lo establecido allí.

Se han pavimentado cerca de un 40% del total de las vías urbanas, apareciendo nuevos elementos estructurantes en la ciudad como son: los canales de concreto que la atraviesan; la pavimentación de la totalidad de la Avenida Román Roselli hasta su cruce con la Marginal creando un nuevo polo de desarrollo urbano; y el trazado de una vía circunvalar que naciendo paralela al caño Aguazulero marca un límite virtual de crecimiento para girar en dirección de la vía de acceso al DAS encontrándose así con la vía para Maní.

Dentro de la red vial urbana se cuenta con 26,4 kms de vías pavimentadas, quedando un 50 % de las vías para completar la malla.⁸ Se destacan las Avenidas Antonio Bernal Pinzón que sirve de puerta hacia Sogamoso, la Luis María Jiménez que forma un anillo vial como calle 15 conectando la Marginal con la Villa Olímpica, la Alberto López o carrera 17 y la Román Roselli que conecta al municipio por el área Nororiental con Yopal, la calle 12 que comunica el monumento del triángulo de la Virgen del Carmen con el cementerio municipal, y la vía que comunica los municipios de Aguazul y Maní.

5.2. DESARROLLO DE LA INVESTIGACION.

Para poder estimar en mejor grado y manera las bondades y posibilidades de este mercado, se ha realizado una encuesta cuyo tamaño de muestra según la población finita de familias del municipio de Aguazul, teniendo como base 20711 habitantes con promedios de 5 personas por hogar nos resultan 4142

⁸ Plan de Desarrollo 'Honestidad, Eficiencia y Servicio Social'. 1.998 (Pg 17)

familias en el sector urbano del municipio de Aguazul, quines serán la población base para esta investigación.

Según los anteriores datos el tamaño de la muestra con base a la formula:

$$n = (NZ^2PQ) / (Ne^2 + N Z^2 PQ)$$

N = Tamaño de la Población = 4142 Familias

P = Posibilidad de diligenciar una muestra exitosa =0.5

Q = Al contrario de la anterior, al Diligenciar una muestra no se obtengan los resultados =0.5

e = Es el Error máximo permisible para trabajar el promedio estimado en condiciones creíbles, para este caso se tomara el 10%. = 0.1

Z = Valor de la Variable Tipificada con niveles de confiabilidad de la siguiente manera y según la distribución normal:

Z	Confiabilidad.
1.96	95%
1.64	90%
2.58	99%

$$n = (NZ^2PQ) / (Ne^2 + N Z^2 PQ)$$

$$n = (4142X(1.96X1.96)X0.5X0.5) / (4142x(0.1x0.1)+(1.96X1.96)X0.5x0.5).$$

$$n = 3978/42.38$$

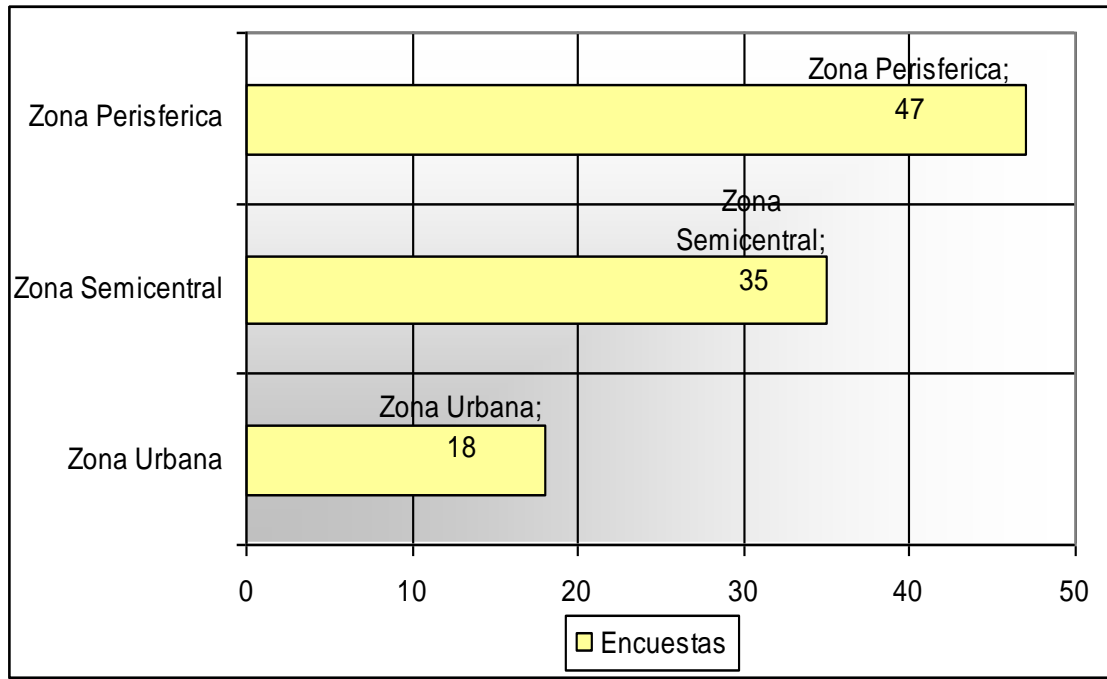
$$n = 93.86$$

$$n = 93 \text{ Encuestas.}$$

5.1.1. Análisis Estadístico. Los resultados que ha arrojado dicho proceso son los siguientes:

El 16.6% de los encuestados vive en la zona urbana central de Aguazul; el 37.5% de los encuestados vive en la zona semicentral y el 45.8% de los encuestados vive en la periferia.

Grafico 3. Procedencia de los Encuestados.



Fuente. Cálculos de la Investigación

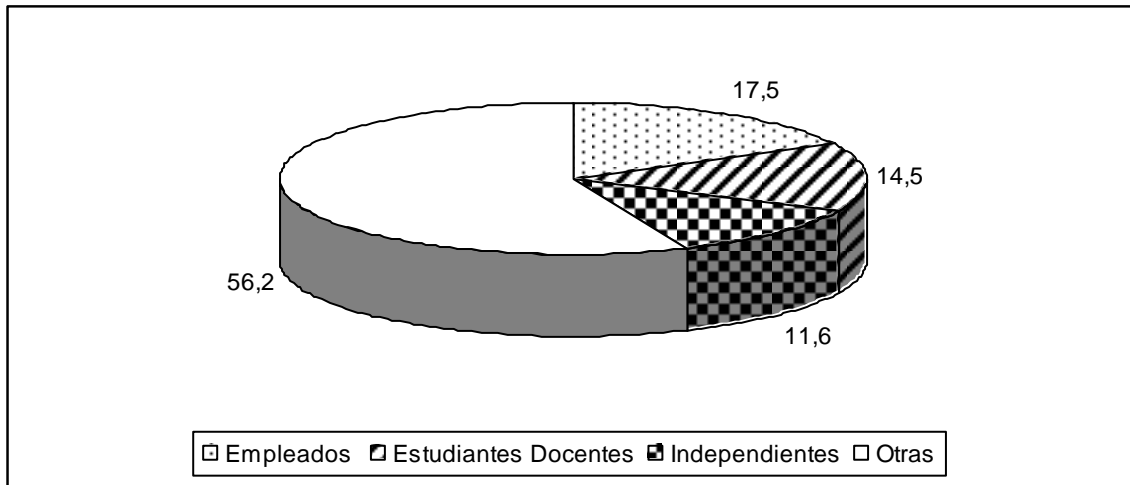
Así la mayor parte de los encuestados se ubica en las zonas con mayor necesidad de transportarse hacia el centro de Aguazul. Los resultados obtenidos al procesar las encuestas se pueden apreciar a continuación:

Cuadro.1. Usuarios de los Servicios de Transporte en Aguazul

Actividad Realizada	Cantidad	Porcentaje de Uso (%)
Empleados	16	17,5
Estudiantes Docentes	13	14,5
Independientes	11	11,6
Otras	53	56,2

Fuente. Cálculos del Estudio.

Grafico. 4. Usuarios de los Servicios de Trasporte En Aguazul



Fuente. Cálculos de la Investigación. .

Vemos cómo más de la mitad de los encuestados realizan actividades varias, normalmente estas actividades están relacionadas con el comercio, subempleo o, en el peor de los casos, desempleados. La movilidad requerida por esta franja es importante pues no todos tienen un sitio fijo de trabajo.

Dentro de los resultados obtenidos en las encuesta son: las personas cuya edad está comprendida entre los 16 – 25 años equivalen al 9.1%. Aquellas cuya edad está entre el rango de 26 – 35 años representan el 19.5% de la encuesta. Y los de más de 35 años representan el 71.2%, siendo estas el mayor porcentaje encuestado.

Cuadro.2. Intervalos de las edades de los Usuarios Encuestados en Aguazul.

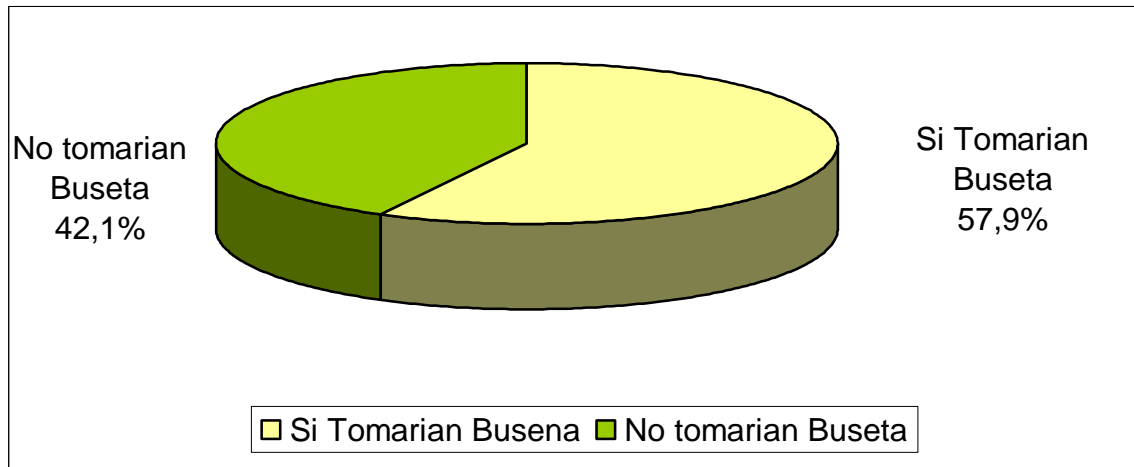
Edades de los Encuestados(años)	Cantidad	Porcentaje de la Encuesta
16-25	8	9.1
26-35	18	19.5
Mas de 35	67	71.2

Fuente. Cálculos de la Investigación.

De el total encuestado, el 53.7% sí tiene vehículo de su propiedad. El 46.2% no poseen vehículo. Aunque más de la mitad sí tiene vehículo con el que moverse de un lugar a otro, veamos el siguiente resultado.

De los 93 encuestados respondieron 54, quienes sí tomarían un transporte para dirigirse de un lugar a otro, esto equivale al 57.9%. Los demás, o sea 39 (el 42.1%) no lo harían.

Gráfica 5. Personas que tomarían Buseta según encuesta en Aguazul



Fuente. Cálculos de la Investigación.

Con respecto al máximo que se estima estarían dispuestos a pagar, se identificó que el 39.5% no pagaría más de \$400. El 35.4% no pagaría más de \$600 y el 25% restante pagaría por el transporte hasta \$800.

Las variaciones a este respecto no son muy significativas, sin embargo es un punto clave para observar al incursionar en el negocio.

Cuadro. 3. Aceptabilidad en el cobro de las tarifas de Buseta.

Tarifa (\$)	Cantidad	Porcentaje (%)
400	22	39.5
600	19	35.4
800	13	25

Fuente. Cálculos de la Investigación

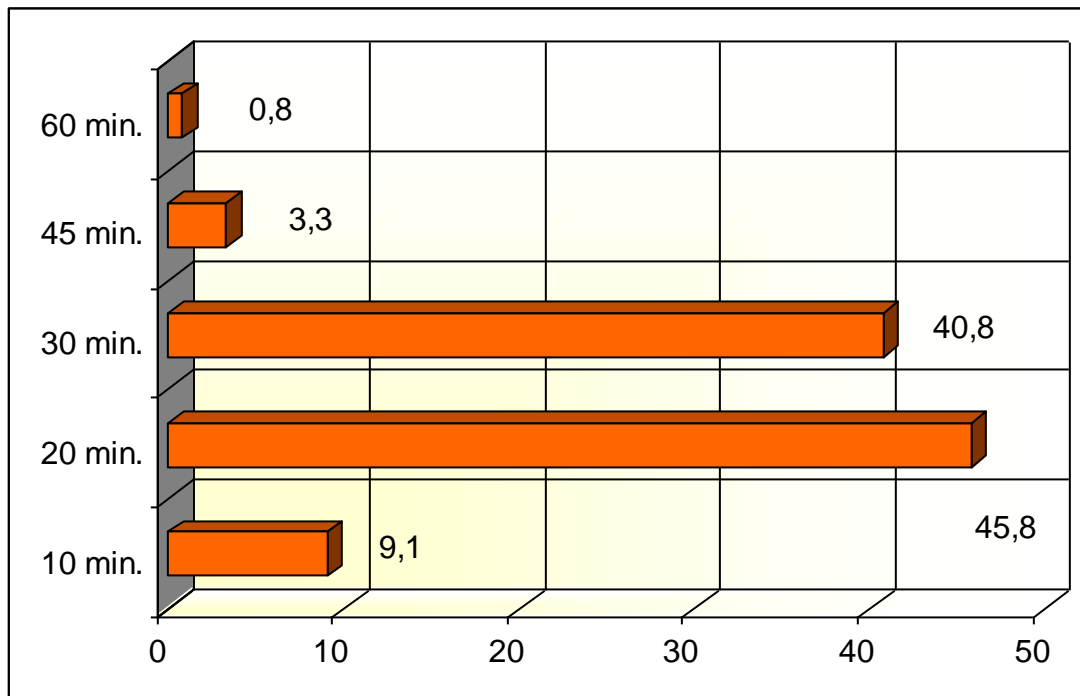
Se encontró que:

Cuadro. 4. Aceptabilidad en la frecuencia del tiempo entre las rutas.

Frecuencia de Tiempo en las Rutas	Porcentaje Aceptabilidad
10 min.	9,1
20 min.	45,8
30 min.	40,8
45 min.	3,3
60 min.	0,8

Fuente. Cálculos de la Investigación

Gráfico. 6. Aceptabilidad en la frecuencia del tiempo entre las rutas.



Fuente. Cálculos de la Investigación.

La población objetivo no desearía que la frecuencia de las rutas fuera muy espaciada, esto denota la necesidad que tiene de que su necesidad sea suplida en su momento. Por otro lado, más bien entre 20 y 30 minutos sería una buena opción para tomar decisiones al respecto.

Esta encuesta es muy clara al poner en relieve los intereses de los habitantes encuestados y demuestra cómo este servicio podría tener una buena acogida si se tienen en cuenta las verdaderas necesidades de la población.

5.3. DIAGNOSTICO DEL TRASPORTE PÚBLICO URBANO EN AUTOBUS EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL.

En Aguazul no existe un sistema de autobuses urbanos debido a su reducido tamaño, solo existen sistemas que lo reemplazan a nivel veredal, donde las compañías petroleras los han donado, para facilitar la movilización de los habitantes de tres zonas Veredales del municipio al casco urbano. El autobús es utilizado con éxito en las áreas densas y pobladas de una ciudad, donde su eficacia espacial, ambiental y económica está ampliamente comprobada.

Grafica. 7. Autobuses Transporte Urbano Publico Interdepartamental



Los pequeños autobuses que se movilizan en el municipio son los que cumplen rutas intermunicipales, con un promedio de 13 pasajeros inscritos en 5 empresas transportadoras. Los autobuses que se perciben en el municipio son los que transportan a los empleados de las compañías petroleras quienes los han contrastado de otros municipios o departamentos. Y a nivel urbano solo existen 5 microbuses que cumplen la ruta Esteros – Porvenir con una frecuencia de 30 minutos entre ellos.

Uno de los transportes utilizados con frecuencia en el municipio es el automóvil público “Taxi” inscritos a tres empresas, identificados todos de Color Amarillo. Estas empresas se ubican en el Terminal de Transporte “El Garcero” y en la línea 6383444 son solicitados, no cuentan con un sistema de radio teléfono como en otros municipios y sus horarios de atención son de 5 AM a 7 PM.

Grafica No. 8. Automóviles de Transporte Urbano Publico Intermunicipal



El coche es útil en las zonas menos densas y más externas de las ciudades. El automóvil también puede ir por la ciudad, pero debería reunir una serie de requisitos: ir ocupado por más de tres personas cada automóvil, ser pequeño, monoplacea o biplaza, y ecológico. Los grandes automóviles se usarían para largos viajes.

5.4. ANALISIS DE LA INVESTIGACION.

Si bien en ocasiones anteriores se han hecho intentos por conquistar este mercado sin obtener buenos resultados, habría que entrar a ver las condiciones en las que se intentó penetrar este mercado y si en aquella época, unos o dos años atrás, realmente esa necesidad ya se había creado. Ciertamente es que en la actualidad esto se ha convertido en un potencial explotable pues la demanda es sin duda creciente. Creciente por el incremento poblacional que se advierte al aumentar más del 60% la cantidad de habitantes del área urbana⁹, Así se conquistaría un mercado que hasta ahora nace, podría no ser muy fructífero en sus inicios pero se aseguraría el dominio de éste en lo sucesivo.

Este reto tiene implícito un número de obstáculos que superar; se tiene por ejemplo aquellos relacionados con los ingresos económicos de la población objetivo, factor clave a la hora de tomar decisiones de importancia.

Uno de los principales obstáculos está relacionado con las intrincadas costumbres sociales. Habiendo nacido y crecido una persona en un pueblo en

⁹ SISBEN Aguazul, 2002.

donde las distancias eran cortas y se las andaba fácilmente a pie, el tomar un servicio de transporte que reemplace esto es un paso difícil de dar.

Debido a que el servicio de transporte público urbano no ha existido antes, las personas que lo habrían podido necesitar, le dieron una solución rápida a su movilidad; hizo entonces su aparición la motocicleta. Este vehículo ampliamente difundido en esta sociedad, sin duda suplido muchas necesidades al ser un vehículo versátil, ligero y económico. Para los demás pobladores la bicicleta se ha convertido en un medio de transporte barato e igualmente rápido para distancias medianamente cortas. De este modo, para cuando Aguazul siga creciendo, tanto en población como en el plano urbanístico, los requerimientos de transporte serán igualmente grandes; pero del mismo modo, mas personas habrán comprado motocicletas y bicicletas; también habrá más taxis.

El transporte urbano colectivo, deberá abrirse espacio como un medio alternativo y fácil, y consolidarse económicamente factible; deberá diversificar sus rutas y horarios para brindar un mejor servicio. El mejoramiento vial le permitirá abrirse caminos en lugares en donde antes no llegaban por dificultades, y así tendrán un mayor cubrimiento.

5.5. PROPUESTA.

Una de las actividades propuesta en el desarrollo de los objetivos de esta investigación consiste en elaborar una carta especial de navegación donde estén consignados los principales aspectos a tener en cuenta en el desarrollo del plan de transporte publico urbano de aguazul. Sin olvidar que se pueden tener en cuenta los centro poblados como una opción para movilizar el transporte periférico del municipio con respecto a la de Aguazul.

En general los principios básicos que deben de regir las ofertas de transporte han de ser los siguientes:

5.5.1. Principios Básicos de una Oferta de Transporte

El Plan de Transporte debe expresar las grandes directrices que orienten las actuaciones.

Este consenso de las Administraciones puede sintetizarse en un objetivo básico fundamental:

Promover el transporte público con la finalidad de garantizar una alternativa suficiente y adecuada a las necesidades de desplazamiento de los ciudadanos,

con capacidad, por otra parte, de atracción de usuarios de otros modos de desplazamiento y en concreto del vehículo particular.

Esto último contribuirá a disminuir algunos efectos del tráfico, como la contaminación atmosférica y el ruido, incrementando la calidad de vida en el ámbito urbano.

Este objetivo fundamental se alcanzará actuando siempre de conformidad con unos principios básicos y desarrollando unas líneas de actuación que deben marcar la oferta del servicio a prestar.

a. Principio de Cooperación Institucional

El punto de apoyo crítico y necesario para alcanzar una meta política, es la decidida voluntad política de alcanzarla.

b. Principio de Servicio a todos los ciudadanos

El transporte municipal, en cuanto servicio público que es, deberá fijarse como meta mejorar la movilidad de forma universal, atendiendo en la medida de lo posible, las necesidades de desplazamiento de la población ofreciendo un transporte de calidad, con facilidad de acceso, atractivo, con tarifas adaptadas al mercado y a las preocupaciones sociales.

Este transporte debe servir de conducto para la sensibilización social y ambiental, estando abierto a poder ser utilizado en las actividades de mejora medioambiental o de participación ciudadana que las distintas entidades públicas puedan organizar al respecto.

c. Principio de Servicio a los clientes

El nuevo servicio de transporte urbano debe orientarse decididamente al servicio de los clientes reales y potenciales del transporte público. Pretende desterrar de la gestión todo cuanto refleje una consideración no de cliente sino de usuario, más aún, de usuario cautivo. El servicio no se va a prestar de cualquier manera y sólo a quienes no tienen alternativa para sus desplazamientos, sino de la mejor manera posible para mantener clientes satisfechos y captar crecientemente nuevos clientes.

d. Principio de calidad creciente del servicio

Que se aplicará incidiendo progresivamente en la mejora de todos los aspectos en la prestación cotidiana del servicio, mediante la eficacia y la eficiencia en la gestión de la entidad titular y de la sociedad operadora.

e. Principio de Equilibrio.

Un buen servicio de transporte público genera beneficios para toda la colectividad: calidad de vida en la ciudad, mejora en el tráfico, mejora en el medio ambiente, en la seguridad viaria, etc.

Todo ello justifica el principio de participación de las administraciones públicas en la financiación del transporte público, y lleva a reconocer, además, la necesidad del principio de equilibrio entre el coste del servicio para el usuario y las aportaciones de las administraciones, atendiendo a una optimización de los fondos públicos.

Entendiendo que además del equilibrio que debe existir entre el precio a pagar por los usuarios y la aportación de la Administración, esta última está obligada a establecer unos precios especiales para determinados colectivos ciudadanos más necesitados. Y ello porque un servicio público que debe posibilitar la movilidad de todos los ciudadanos en el ámbito urbano, debe también procurar reducir al máximo los impedimentos económicos que la obstaculicen.

5.5.2. Principios Tarifarios

a. Unidad de tarifas.- el sistema tarifario será único en todo el ámbito de aplicación del plan de transporte elegido.

b. Simplificación.- el sistema tarifario deberá ser lo mas simplificado posible, por ello, tarifas que hasta ahora se diferenciaban del resto, se suprimen, dado que se considera que tienen las mismas características que el resto del servicio y son servicios cuya utilización se desea potenciar, entre otras cosas, por lo que pueden suponer en la prevención de accidentes de tráfico.

c. No discriminación.- las tarifas no podrán ser discriminatoria por razón de nacionalidad, residencia ni cualquier otro motivo.

d. Actualización.- las tarifas deberán ser adaptadas al mercado y atractivas al usuario, para lo cual se actualizarán cada año.

e. Modernización.- se potenciará la modernización en los sistemas de pago, siempre que este suficientemente probada su eficacia y contribuyan a mejorar la calidad del servicio y su gestión.

f. accesibilidad y gratuidad.- deberá garantizarse, una vez demostrada su eficacia, la efectiva posibilidad de acceso a los sistemas de pago establecidos por parte de todas las personas de forma gratuita, así como facilitar una oferta

lo más amplia posible de lugares de obtención de sistema de pago o su recarga.

Otra de las actividades importantes desarrolladas en esta investigación consistió en desarrollar una propuesta de reglamento que regiría el sector del transporte urbano en la ciudad de Aguazul, como aparece a continuación:

5.6. ELABORACIÓN DEL REGLAMENTO PROPUESTO PARA EL TRANSPORTE URBANO EN AGUAZUL

El cual consta de:

- TITULO PRELIMINAR
 AMBITO DE APLICACIÓN
- TITULO I
 FORMA DE GESTIÓN
- TITULO II
 LINEAS DE AUTOBUSES
- TITULO III
 REGIMEN TARIFARIO
- TITULO IV
 DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO
- TITULO V
 DERECHOS Y DEBERES DE LOS USUARIOS
 CAPITULO I: PERSONAL DE LA EMPRESA
 CAPITULO II: VIAJEROS
- TITULO VI
 CONTROL E INSPECCIÓN
- DISPOSICIONES ADICIONALES
- DISPOSICIÓN FINAL

Con el siguiente Contenido:

A. TITULO PRELIMINAR AMBITO DE APLICACIÓN

ARTICULO 1º. -

La prestación del Servicio de Transporte Público Regular de Viajeros mediante autobuses dentro del perímetro urbano municipal, se regirá por lo dispuesto en este Reglamento y demás normas que regulan este Servicio.

ARTICULO 2º. -

Corresponde a la administración municipal de Aguazul, como titular del Servicio con competencia para su gestión y ordenación, entre otras, las potestades reglamentarias y de autoorganización, programación o planificación, así como las facultades de inspección y sanción en su ámbito de aplicación.

ARTICULO 3º. -

Al amparo de estas potestades, se regulan las condiciones esenciales para la prestación del servicio que por su naturaleza de básicas, tendrán carácter rector de las relaciones de la empresa prestadora del servicio con los usuarios y la administración municipal de Aguazul.

B. TITULO I.
FORMA DE GESTIÓN

ARTICULO 4º. -

Compete a la administración municipal de Aguazul otorgar el título administrativo habilitante para la prestación de este servicio, pudiendo utilizarse, para su gestión, cualquiera de las formas previstas en la legislación de régimen local y nacional. Se establece como forma preferencial el modelo de gestión interesada, mediante un Contrato de prestación de servicios.

ARTICULO 5º. -

La empresa de transporte deberá acreditar la adecuada capacidad profesional y económica para el ejercicio de la actividad, para el otorgamiento del servicio, aceptando los preceptos de este Reglamento en su integridad, sin que pueda la adjudicataria introducir en la prestación del servicio modificaciones contrarias a éste, quedando obligada, en especial, a realizarlo en la totalidad de líneas, con sus itinerarios o rutas aprobadas por la administración municipal de Aguazul.

C. TITULO II
LINEAS DE AUTOBUSES

ARTICULO 6º. -

Se establece el número de líneas regulares e itinerarios adecuados, con trayectos de ida y vuelta o sentido circular, para facilitar la comunicación entre todas las áreas del municipio.

ARTICULO 7º. -

La administración municipal de Aguazul podrá modificar el itinerario recorrido y paradas de las líneas en razón del interés público a fin de mejorar el tráfico, cuando se altere el sentido o duración de la circulación en alguna de las vías

públicas de recorrido, o la aparición de nuevas barriadas o enclaves urbanos haga necesaria la ampliación o modificación de los Servicios de Transporte Urbano de Viajeros. Asimismo podrá alterar, provisionalmente, el itinerario, con acortamiento del recorrido o desviación de ruta, por obras o acontecimientos especiales.

D. TITULO III REGIMEN TARIFARIO

ARTICULO 8º. -

El servicio de Transporte Publico Urbano de Viajeros se realizará de acuerdo con los siguientes tipos de tarifa:

- Billete ordinario, con precio único para cualquier trayecto y línea de autobuses.
- Bono-buseta ordinario, válido para diez viajes, utilizable en cualquiera de las líneas de autobuses.
- Bono-buseta jubilados, válido para diez viajes, utilizable en cualquiera de las líneas de autobuses.
- Tarjeta de abono ordinario, con precio especial y utilidad mensual sin límite de viajes.
- Tarjeta de abono joven, con precio especial y utilidad mensual sin límite de viajes.

ARTICULO 9º. -

Los billetes, bonos y tarjetas se formalizarán en modelo oficial que deberá aprobar la administración municipal de Aguazul, los cuales, y antes de ponerse a la venta, deberán visarse por la administración en la forma que se crea oportuna, para lo cual se utilizará las series y numeraciones que para cada modalidad de pago se considere.

ARTICULO 10º. -

Los billetes se expedirán por las máquinas, que a tal fin dispondrán los autobuses, en el momento de iniciarse el recorrido por los usuarios que hayan escogido esta modalidad de pago. En casos excepcionales, por avería de las expendedoras, se podrá utilizar billete manual entregado por el conductor, no pudiendo prestar servicio un autobús más de un día seguido sin expendedora automática de billetes. Los bonos se adquirirán con carácter previo a la utilización de los autobuses en los lugares que a tal fin se indiquen.

Los puntos de ventas no podrán ser inferiores a 7 distribuidos homogéneamente por la ciudad, estarán abiertos al público en horario comercial. En las pagadoras automáticas se picará el bono al inicio del recorrido, existiendo, para en caso de avería, una canceladora manual, no

pudiendo prestar servicio un autobús más de un día seguido sin canceladora automática de bonos.

El bono jubilado lo podrán utilizar los usuarios que reúnan las condiciones señaladas por la administración municipal de Aguazul. Las tarjetas de abono tendrán una duración mensual y para su utilización se requerirá tener carné especial. Las tarjetas se podrán adquirir cinco días antes del inicio de su vigencia en el lugar o lugares que la administración municipal de Aguazul y concesionaria acuerde. La tarjeta joven podrán adquirirla los usuarios de hasta veintitrés años de edad.

ARTICULO 11º. -

Para la validez de las tarifas se requerirá que sean fijadas y aprobadas por la administración municipal de Aguazul y en su caso, además, cuando así esté establecido, por el órgano competente en materia de precios autorizados. En la fijación de los importes de las tarifas se considerarán circunstancias sociales y económicas relevantes en orden al cumplimiento de los objetivos que la administración municipal de Aguazul desee alcanzar, ello sin menoscabo del mantenimiento del equilibrio financiero de la concesión.

ARTICULO 12º. -

Los niños menores de cinco años de edad no pagarán, siempre que no ocupen asiento. Una vez cumplan esta edad, pagarán el servicio de autobuses de la misma manera que el resto de los usuarios.

ARTICULO 13º. -

Los usuarios que accedan al servicio de transporte y no vayan provistos del importe, bono-busetas o tarjetas de abono válidos para el viaje que realizan, habrán de satisfacer, además del importe del billete, una multa cuya cuantía podrá oscilar entre \$1.000 y \$5.000 pesos, en función de las circunstancias inherentes al hecho y persona o personas que hayan sido responsables. La citada sanción será impuesta por la Alcaldía a requerimiento de los inspectores del transporte. Las manipulaciones punibles de las tarjetas de abono es motivo para que los conductores; inspectores y Policía Municipal las retengan hasta su completa aclaración.

ARTICULO 14º. -

Los conductores perceptores de los vehículos sólo estarán obligados a disponer para la expedición de billetes y devolución de monedas de cambio de hasta 20.000 pesos.

E. TITULO IV DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

ARTICULO 15º. -

El Servicio de Transporte Publico Urbano de Viajeros se efectuará con carácter permanente, en días laborables y festivos, sin interrupción, durante el horario fijado en cada momento por la administración municipal de Aguazul. Por ningún motivo la empresa podrá interrumpir la prestación del servicio, salvo en circunstancias de fuerza mayor.

ARTICULO 16º. -

Cada vehículo llevará a su servicio un conductor perceptor que será el representante de la empresa durante el viaje, con atribuciones para hacer cumplir a los usuarios del servicio las normas relativas a orden e higiene.

ARTICULO 17º. -

La duración máxima del tiempo de conducción efectiva que puede realizar cada conductor será la establecida por la autoridad competente.

ARTICULO 18º. -

El conductor de cada vehículo cumplimentará, durante el período de prestación de su servicio, la hoja de ruta, al inicio y finalización de cada trayecto. Dicho documento, que tendrá carácter declarativo, deberá formalizarse en duplicado ejemplar con indicación del vehículo, identificado por su número de matrícula y línea, número del viaje, hora de salida y llegada, número de billetes correlativos que hayan sido expedidos y recaudación, así como los accidentes e incidentes que se produjesen. La empresa queda obligada, una vez recabadas estas hojas de ruta, firmadas por el conductor declarante y selladas con el visto bueno de la empresa, a ponerlas a disposición de la administración municipal de Aguazul para su inspección y control.

ARTICULO 19º. -

La empresa prestataria del servicio no podrá introducir alteración alguna en las condiciones, medios personales, materiales auxiliares adscritos o nuevos, sin conocimiento o autorización de la administración municipal de Aguazul.

F. TITULO V DERECHOS Y DEBERES DE LOS USUARIOS

CAPITULO I: PERSONAL DE LA EMPRESA

ARTICULO 20º. -

El personal de la empresa adscrito a la prestación del servicio queda sometido al cumplimiento de las siguientes facultades, obligaciones o prohibiciones:

- Facultades:

- 1) Podrán impedir la entrada en los vehículos a individuos en visible estado de embriaguez, que porten animales o mayor carga de bultos o equipajes de la reglamentaria.
- 2) Podrán obligar a descender a los que desobedezcan sus preceptos y, en general, a los que por falta de su compostura, por sus palabras, gestos o actitudes, ofendan el decoro de los demás viajeros o alteren el orden, requiriendo a este fin el concurso de cualquier agente de la Policía Municipal.
- 3) Impedir la entrada de los viajeros cuando se ha hecho la advertencia de que la totalidad de las plazas se hallan ocupadas.

- Obligaciones:

- 4) Cumplir en todo momento, los preceptos del vigente Código de la Circulación y el horario de comienzo y terminación del servicio que se haya fijado con la empresa.
- 5) No permitir el acceso a las personas que intenten transportar animales, bultos o efectos que por su tamaño, clase, cantidad, o mal olor puedan perjudicar a los demás viajeros o al vehículo, pusiese en peligro su seguridad o entorpezcan el movimiento en su interior. En ningún caso se permitirán cargas superiores a 30 kilogramos.
- 6) Facilitar a los viajeros cuantos detalles soliciten en relación con el servicio.
- 7) Detener sus vehículos lo más cerca posible de las aceras, en los lugares que a tal fin se definan, para que los viajeros puedan subir o descender sin peligro.
- 8) No dar salida a los vehículos mientras en los accesos a éstos hayan viajeros, subiendo o bajando.
- 9) Efectuar la arrancada y la parada sin brusquedad.
- 10) Ir debidamente uniformados.
- 11) Aquellas otras que exija la correcta prestación del Servicio.

- Prohibiciones:

- 12) Abandonar la dirección del vehículo y, en general realizar acciones u omisiones que puedan distraerles durante la marcha.
- 13) Admitir mayor número de viajeros de aquél para el cual está autorizado el vehículo.

CAPITULO II: VIAJEROS.

ARTICULO 21º. -

Se establecen con carácter general, las siguientes facultades, obligaciones y prohibiciones a los usuarios:

- Facultades:

- 1) El cumplimiento de las anteriores disposiciones que obligan al personal conductor puede instarlo cualquier viajero, durante su trayecto.
- 2) En caso que no se atienda su demanda, podrán dirigirse a las oficinas de la empresa o, en su caso, a la administración municipal de Aguazul, a fin de solicitar información y/o formular reclamación o queja del servicio o de los empleados.

- Obligaciones:

- 3) Abonar el billete correspondiente cuando tenga más edad de cinco años.
- 4) Llevar preparada moneda fraccionada suficiente para el pago del billete al entrar en el vehículo, sin que pueda obligarse al conductor a cambiar moneda mayor de \$20.000 pesos.
- 5) Conservar su título de transporte válido durante el viaje.
- 6) Los viajeros que lleven bono-buseta deberán introducirlo en el apartado de control con ocasión de cada viaje, pudiendo servir de título al portador y a sus acompañantes.
- 7) Los usuarios que viajen en posesión de tarjeta especial de abono, deberán exhibirla ante el cobrador en el momento de entrar en el vehículo.
- 8) Guardar el debido respeto al conductor, acatando sus indicaciones para el mejor cumplimiento del servicio.
- 9) No distraer al conductor cuando el vehículo esté en marcha.

- Prohibiciones:

- 10) Apearse en paradas no autorizadas.
- 11) Subir cuando se haya hecho la advertencia de que el vehículo está completo.
- 12) Subir y bajar del vehículo cuando éste no se encuentre parado.
- 13) Montar portando perros y otros animales, o bultos y efectos que por su tamaño, clase, cantidad o mal olor puedan perjudicar a los demás viajeros o al vehículo, pongan en peligro su seguridad o entorpezcan el movimiento en su interior. En ningún caso se permitirán cargas superiores a 30 kilogramos.
- 14) Fumar en el interior de los vehículos.
- 15) Escupir y arrojar papeles u otros objetos.
- 16) Viajar sin el importe del servicio, bono -buseta o tarjeta de abono.
El personal de la empresa y resto de personas que por su condición o especial concesión les sea permitido viajar en los vehículos sin abonar el importe del billete, estarán obligadas a identificar su personalidad, exhibiendo su carné o tarjeta de identificación, a estos efectos la concesionaria llevará un registro de estos pases a favor.
- 17) Manchar, escribir y pintar y en general deteriorar los asientos u otros lugares de los autobuses.

ARTICULO 22º. -

La empresa prestataria del Servicio vendrá obligada a señalar en el interior de los vehículos la prohibición de fumar en los mismos, siendo responsable del exacto cumplimiento de esta limitación.

ARTICULO 23º. -

Los actos del personal de la empresa concesionaria realizados en el ejercicio de las funciones delegadas, en virtud del título concesional, serán revisables ante la administración municipal de Aguazul.

ARTICULO 24º. -

Las reclamaciones de indemnización derivadas de accidentes se podrán presentar, en el plazo de treinta días, ante la Empresa.

G. TITULO VI CONTROL E INSPECCIÓN

ARTICULO 25º. -

1) Competerá a la empresa la vigilancia de que cada viajero lleve su billete o tiquete debidamente cancelado a estos efectos establecerá el oportuno sistema de inspección, vigilancia y denuncia, debiendo exigir responsabilidades y siendo responsable subsidiario en el caso de que no se tomen las medidas de control y disciplina necesarios.

2) Asimismo la empresa será responsable de que los billetes, bonos y tarjetas expedidos por sus empleados sean los previamente visados y registrados por la administración municipal de Aguazul, entendiéndose que cualquier infracción al respecto acarreará la correspondiente anotación de expediente para determinar las responsabilidades a que hubiese lugar.

3) Los inspectores municipales de transporte tendrán libre acceso a los vehículos y dependencias de la empresa, para lo que serán provistos de acreditación suficiente, pudiendo realizar toda clase de comprobaciones.

ARTICULO 26º. -

1) Mensualmente la empresa concesionaria remitirá a la administración municipal de Aguazul detalle normalizado de los servicios efectuados, en donde se especificará por líneas, trayectos y días las expediciones a realizar, conforme a lo dispuesto en todo momento por la administración municipal, las realmente realizadas y las causas de los incumplimientos. Dado que los kilómetros recorridos en red es una variable fundamental en la evaluación de determinados costes, también se detallará los kilómetros realizados por los autobuses en los servicios prestados.

2) Cualquier otra información que, a juicio de los técnicos municipales sea considerada relevante, será aportada por la empresa en los plazos y forma exigidos.

3) Mensualmente la concesionaria remitirá soporte magnético comprensible de los viajeros que han utilizado los autobuses en sus distintas líneas, así como explicativo informativa para tratar dicha información.

ARTICULO 27º. -

La infracción del conductor u otro personal de la empresa prestataria del servicio de las obligaciones establecidas en el presente Reglamento, tendrá la consideración de falta leve y la infracción de las prohibiciones se conceptuará como falta grave.

H. TITULO VII. DISPOSICIONES ADICIONALES

PRIMERA:

Lo dispuesto en este Reglamento se entiende sin perjuicio de la competencia y atribuciones que posee la administración municipal de Aguazul para la ordenación del tráfico y de la circulación.

SEGUNDA:

La administración municipal de Aguazul exigirá a la empresa prestataria del servicio, la anotación en el correspondiente expediente, para depurar las responsabilidades en las que pueda incurrir el personal de la empresa concesionaria, cuando se produzcan faltas de decoro, malos tratos a los viajeros o cualquier acción u omisión punible.

TERCERA:

Anualmente el concesionario deberá realizar a su cargo una campaña publicitaria, en donde se de a conocer los servicios que se prestan y las ventajas, tanto generales como particulares, de la utilización del transporte urbano por autobús de la ciudad.

Las campañas serán presentadas a la administración municipal de Aguazul para su aceptación.

CUARTA:

La administración municipal de Aguazul señalará adecuadamente las paradas con señales prohibiendo el aparcamiento, actuando en su caso con los medios adecuados con el propósito de dejar libre, en el tiempo más breve posible, la zona reservada a los autobuses.

QUINTA:

Los autobuses se lavarán y adecentarán conforme al siguiente programa:

1. Diariamente se efectuarán:

- Lavado automático de autobuses por fuera.
- Barrido interior.
- Limpieza de asientos, zócalos y barras pasamanos.

En casos de imperiosa necesidad se fregará el pavimento y lugares sucios.

2. Semanalmente se realizarán:

- Fregado de los suelos y escaleras con lejía, detergente u otros productos que asegure la desinfección completa de los autobuses.

3. Quincenalmente se realizarán:

- La limpieza a fondo de cristales, paramentos y rincones.

4. Semestralmente se llevará a cabo:

- Por empresa especializada se realizará una desinfección profunda de los autobuses, preferentemente de los asientos. Al mismo tiempo se sustituirán los asientos que por sus desperfectos o por ser antidecorosos resulten necesarios.

SEXTA:

La administración municipal de Aguazul se reserva la posibilidad, previo los trámites oportunos, de modificar las condiciones para poder obtener el bono - bus de jubilados y /o las tarjetas de abono.

I. DISPOSICIÓN FINAL

PRIMERA:El presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su completa aprobación por el concejo municipal y publicación en el "Boletín Oficial" de la entidad estatal correspondiente.

CAPITULO VI. CONCLUSIONES DE LA PROPUESTA.

6.1. ACTIVIDADES A DESARROLLAR.

- Diagnostico del Transporte Publico Intermunicipal de Aguazul.
- Diagnostico del Transporte Publico Urbano de Aguazul
- Diagnostico de las empresas prestadoras de servicio de Transporte Publico Intermunicipal de Aguazul.
- Diagnostico de las empresas prestadoras de servicio de Transporte Publico Urbano de Aguazul.
- Identificar los requerimientos de transito urbano en el municipio de Aguazul, como medio de generaci3n de desarrollo.
- Dise1ar y Definir las Pol3ticas de Prestaci3n de Servicios de Transito Publico en Aguazul.
- Socializar las Pol3ticas definidas al interior de las empresas transportadoras que convergen al municipio de Aguazul.
- Socializar las Pol3ticas definidas en la comunidad Aguazule1a.

6.2. CRONOGRAMA.

ACTIVIDADES	SEMANAS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Diagnostico del Transporte Publico Intermunicipal de Aguazul.										
Diagnostico del Transporte Publico Urbano de Aguazul										
Diagnostico de las empresas prestadoras de servicio de Transporte Publico Intermunicipal de Aguazul.										
Diagnostico de las empresas prestadoras de servicio de Transporte Publico Urbano de Aguazul.										
Identificar los requerimientos de transito urbano en el municipio de Aguazul, como medio de generaci3n de desarrollo.										
Dise1ar y Definir las Pol3ticas de Prestaci3n de Servicios de Transito Publico en Aguazul.										
Socializar las Pol3ticas definidas al interior de las empresas transportadoras que convergen al municipio de Aguazul.										
Socializar las Pol3ticas definidas en la comunidad Aguazule1a.										

6.3. PRESUPUESTO

ACTIVIDADES	VALOR
Diagnostico del Transporte Publico Intermunicipal de Aguazul.	\$ 1'800.000.00
Diagnostico del Transporte Publico Urbano de Aguazul	\$ 1'600.000.00
Diagnostico de las empresas prestadoras de servicio de Transporte Publico Intermunicipal de Aguazul.	\$ 1'400.000.00
Diagnostico de las empresas prestadoras de servicio de Transporte Publico Urbano de Aguazul.	\$ 1'400.000.00
Identificar los requerimientos de transito urbano en el municipio de Aguazul, como medio de generaci3n de desarrollo.	\$ 1'900.000.00
Diseñar y Definir las Pol3ticas de Prestaci3n de Servicios de Transito Publico en Aguazul.	\$ 2'900.000.00
Socializar las Pol3ticas definidas al interior de las empresas transportadoras que convergen al municipio de Aguazul.	\$ 2'400.000.00
Socializar las Pol3ticas definidas en la comunidad Aguazuleña.	\$ 4'900.000.00
TOTAL	\$18'300.00.00

CONCLUSIONES

El transporte de pasajeros siempre será una necesidad creciente, vemos cómo en las ciudades el transporte de pasajeros se ha convertido en un problema porque la demanda supera a la oferta y el espacio para cumplir con esta insuficiencia es cada vez más reducido.

El municipio de Aguazul apenas si ha empezado su desarrollo como ciudad y merece la intervención de una empresa que supla las necesidades del transporte urbano, que cambie la cultura de dirigirse a pie a un lugar medianamente distante a otro. Una iniciativa empresarial que implante el gusto por viajar cómodamente desde y hacia el centro de la ciudad. Con rutas clave y con precios razonables se podrá sin duda conquistar este mercado. Aguazul está creciendo, barrios se construyen a las afueras y el transporte como siempre será vital en todo momento y lugar como complemento al desarrollo de las actividades de las personas. Se hace necesario que se consolide como una organización que cumpla con cada uno de los estándares en cuanto a la legislación y a la organización de la empresa como tal para que de este modo el negocio se base sobre una sólida estructura.

Es recomendable hacer un estudio profundo analizando rutas, variaciones horarias y otros aspectos como las tendencias del grupo social objetivo para así conocer más sobre los clientes y hacer una implementación más certera del servicio de transporte. Los resultados arrojados por la encuesta muestran claramente las inclinaciones y la necesidad insatisfecha en cuanto al transporte de personas en algunos sectores más que en otros de Aguazul. Esto demuestra que se está en el momento históricamente apropiado para incursionar en este mercado.

BIBLIOGRAFÍA

- Ministerio de Transporte. Enciclopedia virtual de Tránsito.
- Fondo de Prevención Vial. Manual de accidentalidad vial en Colombia 1999, 2001.
- Página Web del Ministerio de Transporte www.mintransporte.gov.co
- Ley 769 del 6 de agosto de 2002, "Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones."
- Dirección Departamental de Tránsito y Transportes de Casanare.
- BLACK, WILLIAM R. Sustainable transportation: a US perspective. *Journal of Transport Geography*, 1996, nº 3, p. 151-159.
- ORDÓÑEZ, J.L. Ahorro de energía en el transporte urbano. Más velocidad y menos humos. *Revista MOPT*, 1993, nº 414, p. 11-16.
- ESTEVE, R. El futuro del transporte urbano y su financiación. *Estudios de Transportes y Comunicaciones*, 1995, nº 66, p. 53-70.
- MOPT. Luz verde para las ciudades. *Estudios de Transportes y Comunicaciones*, enero-marzo 1993, nº 58, p. 75-84.

ANEXOS

