



# GACETA OFICIAL

DIGITAL

Año CXVII

Panamá, R. de Panamá viernes 23 de febrero de 2018

N° 28471-A

---

## CONTENIDO

---

### AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE

Resolución N° OAL-56  
(De lunes 15 de enero de 2018)

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PROCEDIMIENTO PARA LA TRAMITACIÓN DE LAS SOLICITUDES PARA PRESTAR EL SERVICIO DEL TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS BAJO EL RÉGIMEN DE CONTRATOS DE CONCESIÓN EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ.

---

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE

RESOLUCIÓN No. OAL-56  
(De 15 de enero de 2018)

El Director General en el ejercicio de sus facultades legales,

CONSIDERANDO

Que de conformidad con el artículo 20 de la Ley No. 34 de 28 de julio de 1999, la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, en adelante La Autoridad está facultada para ejercer derechos y contraer obligaciones;

Que la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT), de acuerdo a lo señalado en el artículo 2 numeral 5 de la Ley No. 34 de 28 de julio de 1999, reformada por la Ley No. 42 de octubre de 2007, tiene la atribución y objetivo de poder coordinar con las demás instituciones del Estado y las personas naturales o jurídicas dedicadas al transporte terrestre; la ejecución de los planes y programas en materia de transporte, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 16 numeral 2 de la Ley No. 34 de 28 de julio de 1999, que contempla entre las atribuciones del Director General, la de dirigir, supervisar, fiscalizar la operación y control de los servicios de transporte terrestre, de acuerdo con la Ley y los reglamentos;

Que con la Ley No. 14 de 26 de mayo de 1993, modificada por la Ley No. 34 de 28 de julio de 1999, el Decreto Ejecutivo No. 545 de 08 de octubre de 2003 y Ley No. 42 de 22 de octubre de 2007, se crearon las bases para la modernización del transporte público de pasajeros, en las distintas modalidades, a través de la implementación y ejecución de los contratos de concesión.

Que la Ley No. 14 de 26 de mayo de 1993, se fundamenta en la prestación del servicio de transporte público de pasajeros a través de concesión en las rutas, líneas y zonas de trabajo, donde las empresas o personas jurídicas sean responsables del servicio, bajo un régimen contractual bien definido, con el apoyo de la Autoridad como ente regulador y fiscalizador, tal como se establece en los artículos 18 y 19 de la ley antes mencionada y el artículo 16 del Decreto Ejecutivo No. 545 de 08 de octubre de 2003.

Que mediante Decreto Ejecutivo No. 545 de 08 de octubre de 2003, se define la concesión de ruta, línea, terminales, zona de trabajo y piqueta, como el derecho otorgado por el Estado a favor de una persona natural o jurídica para prestar el servicio público de transporte de una ruta, línea, terminales, zona de trabajo y piqueta.

Que el numeral 11 del artículo 25 de la Ley No. 42 de 22 de octubre de 2007, establece que el Director General de la Autoridad tiene dentro de sus funciones suscribir los contratos de concesión establecidos en la Ley No. 14 de 26 de mayo de 1993.

Que en virtud de lo anterior fue proferida la resolución OAL-469 de 21 de agosto de 2017 publicada en Gaceta Oficial No. 28348A de 22 de agosto de 2017, por la cual se definen los conceptos y lineamientos para la prestación del servicio del transporte público de pasajeros bajo el régimen de contratos de concesión en la República de Panamá.

Que para el mejor desarrollo, gestión y trámite del contrato de concesión a nivel nacional, se hace necesario establecer el flujo-grama sobre el procedimiento para la tramitación de



AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE  
certifico que lo anterior es una copia de su original  
Secretario General

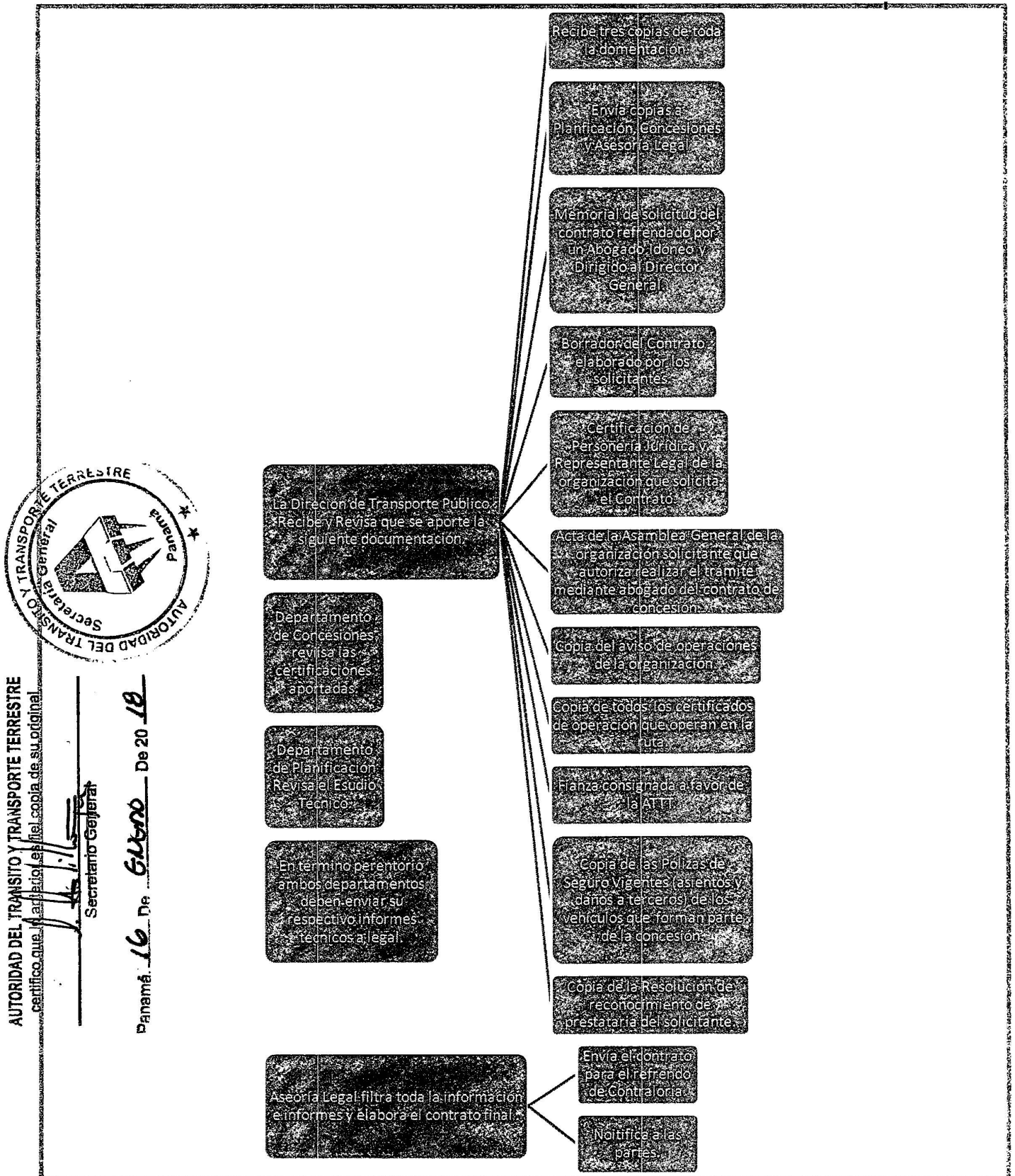
Panamá, 16 De Agosto De 2018

las solicitudes del contrato, así como reconocer mediante acto administrativo los anexos necesarios para la suscripción del mismo.

En virtud de lo antes expuesto, el suscrito Director General de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, en uso de sus facultades legales otorgadas por ministerio de la Ley,

**RESUELVE**

**PRIMERO:** APROBAR el procedimiento para la tramitación de las solicitudes para prestar el servicio del transporte público de pasajeros bajo el régimen de contratos de concesión en la República de Panamá:



**SEGUNDO:** APROBAR el modelo de Contrato (marco) de Concesión Administrativa de Transporte, cuyo texto completo se encuentra en el ANEXO I de la presente Resolución y de la cual forma parte integral.

**TERCERO:** APROBAR el Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos, cuyo texto completo se encuentra en el ANEXO A de la presente Resolución y de la cual forma parte integral.

**CUARTO:** APROBAR el Reglamento y Metodología para establecer las Tarifas Técnicas y Revisión Periódica de las Tarifas de Transporte Selectivo y Colectivo en todas sus modalidades, cuyo texto completo se encuentra en el ANEXO B de la presente Resolución y de la cual forma parte integral.

**QUINTO:** APROBAR el Reglamento Interno (marco) de Operación y Disciplinario, cuyo texto completo se encuentra en el ANEXO C de la presente Resolución y de la cual forma parte integral.

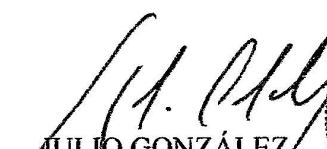
**SEXTO:** APROBAR las Multas, Infracciones y Penalidades por Incumplimiento de Contrato, cuyo texto completo se encuentra en el ANEXO D de la presente Resolución y de la cual forma parte integral.


**SEPTIMO:** APROBAR el Reglamento de Derechos y Deberes del Usuario del Transporte Terrestre Público de Pasajeros, cuyo texto completo se encuentra en el ANEXO E de la presente Resolución y de la cual forma parte integral.



**OCTAVO:** Esta resolución comenzará a regir a partir de su promulgación en Gaceta Oficial.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley No. 14 de 26 de mayo de 1993, modificado por la Ley No. 34 de 28 de julio de 1999; Ley No. 42 de 22 de octubre de 2007; y Texto Único de la Ley No. 22 de 27 de junio de 2006; y demás normas concordantes.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,**

  
**JULIO GONZÁLEZ**  
 Director General

  
**ALAN CASTILLO**  
 Secretario General

JG/AC/UC/aa

**AUTORIDAD DEL TRANSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE**  
 certifico que lo anterior es fiel copia de su original

  
 Secretario General

Panamá, 16 De enero De 20 18



**ANEXO I**

**MODELO DE CONTRATO DE CONCESIÓN  
ADMINISTRATIVA DE TRANSPORTE COLECTIVO  
PÚBLICO TERRESTRE DE PASAJEROS PARA LA RUTA  
INTERPROVINCIAL XXX –XXXX Y VICEVERSA.**

**AUTORIDAD DEL TRANSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE****CONTRATO DE CONCESIÓN ADMINISTRATIVA DE TRANSPORTE  
COLECTIVO PÚBLICO TERRESTRE DE PASAJEROS PARA LA RUTA  
INTERPROVINCIAL XXX –XXXX Y VICEVERSA**

Entre los suscritos, por una parte el señor \_\_\_\_\_, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. \_\_\_\_\_ quien actúa en su condición de Director General de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, debidamente facultado por las leyes de la República de Panamá, quien en adelante se denominará **LA ATTT**, y por la otra parte el señor \_\_\_\_\_, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. \_\_\_\_\_, quien actúa en nombre y representación de la sociedad anónima denominada \_\_\_\_\_, sociedad debidamente inscrita a ficha \_\_\_\_\_, rollo \_\_\_\_\_, imagen \_\_\_\_\_ de la Sección Mercantil del Registro Público, en su condición de Presidente y Representante Legal, quien en adelante se denominará **LA CONCESIONARIA**, han convenido celebrar el presente contrato de concesión administrativa de la ruta de transporte terrestre público colectivo de pasajeros de la ruta interprovincial XXX-XXX Y VICEVERSA, con fundamento en la Ley 22 de 27 de junio de 2006, la Ley 14 de 26 de mayo de 1993, modificada por la Ley 34 de 28 de julio de 1999, el Decreto Ejecutivo No.545 de 8 de octubre de 2003 y la Ley 42 de 22 de octubre de 2007, de acuerdo a las siguientes cláusulas:

**CLAÚSULA PRIMERA: Definiciones.**

Para los efectos de este contrato, regirán los siguientes términos:

1. **Asistente:** Persona natural que colabora con el conductor y el usuario durante el recorrido de la ruta y que es considerado como trabajador de **LA CONCESIONARIA**.

2. **Asistente de Viaje:** Persona que tiene por oficio atender a los pasajeros, prestándoles servicio para su comodidad y seguridad y que es considerado como trabajador de **LA CONCESIONARIA**.
3. **Autobús:** Vehículo a motor destinado al transporte colectivo de personas con capacidad mayor de ocho (8) pasajeros.
4. **Boleto:** Documento impreso en que se consigna un número de asiento al pasajero, para el derecho de viajar en una unidad que preste el servicio en la ruta de **LA CONCESIONARIA**. Es el comprobante de la relación contractual de transporte entre **LA CONCESIONARIA** y el usuario o transportado.
5. **El Concedente:** Es la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre en representación de El Estado.
6. **Concesión:** Derecho otorgado por El Estado a favor de una Empresa Transportista, para prestar el servicio público de transporte, en sus diversas modalidades, dentro de una ruta o zona de trabajo por su propia cuenta y riesgo.
7. **Concesionaria:** Empresa transportista beneficiaria de una concesión, que se obliga frente a **EL ESTADO**, a prestar de manera segura, eficiente, de calidad e interrumpida el servicio de transporte de pasajeros en una ruta determinada.
8. **Conductor:** Persona habilitada, capacitada técnicamente, quien mantiene el dominio físico de los controles del vehículo mecánico en cualesquiera de sus modalidades.
9. **Empresa Transportista:** Persona natural o jurídica que se dedica al servicio de transporte terrestre público, bajo el régimen comercial.
10. **Ente Regulador:** Es la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre.
11. **Equipaje:** Carga propiedad del pasajero tales como maletas, maletines, bolsas, cuyo peso no debe exceder 20 Kgs por pasajero.
12. **Días Feriados:** Son los días que son establecidos en La República de Panamá como de celebración nacional, religiosa o de asueto.

13. Línea de Transporte: Servicio regular de transporte prestado por uno o varios vehículos en una ruta o zona de trabajo con frecuencia, horario e itinerario determinados.
14. Parada: Punto determinado de una ruta donde se suben y bajan los usuarios del servicio de transporte público.
15. Patios y Talleres: Sitio sede de la empresa transportista donde se le presta mantenimiento a sus buses y son guardados cuando no están en operación.
16. Piquera: Lugares con instalaciones que sirven de base para el ordenamiento y control de los vehículos de una o varias líneas de transporte colectivo y selectivo.
17. Terminal: Instalación con facilidades adecuadas, donde se ordenan las salidas y llegadas de los vehículos de transporte colectivo y selectivo, el trasbordo de pasajeros, el servicio de encomiendas y otros servicios a los usuarios y transportistas.
18. Placa o Licencia de Circulación: Distintivo único e intransferible utilizado para identificar un vehículo. Tiene validez en todo el territorio nacional, el cual lo distingue externa y privativamente.
19. Certificado de operación: Documento, otorgado por el Estado a través de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, a la persona natural o jurídica, propietario de un vehículo, que lo autoriza para prestar el servicio público de transporte de pasajeros, en una ruta o zona de trabajo determinada.
20. Póliza de Seguro: Contrato por medio del cual la compañía asegura el bus y los asientos del mismo, seguro de asientos y automóvil.
21. Sanción: Constituye aquella imposición de castigo que se ejecuta sobre **LA CONCESIONARIA** por conducta irregular, infracción de una norma, o reglamento.
22. Servicio: Significa el servicio de transporte público que **LA CONCESIONARIA** proveerá conforme al Contrato.



23. Tarifa: Precio o valor monetario que cobra **LA CONCESIONARIA** al usuario por la prestación del servicio de transporte público terrestre.
24. Usuario: La persona que utiliza los servicios de transporte público terrestre para desplazarse de un lugar a otro.
25. Uniforme del Conductor y Asistente: Vestuario formal utilizado por el conductor y el asistente, el cual lo identifica con el distintivo de la empresa concesionaria
26. Clases de rutas: ruta interna, ruta internacional, ruta interprovincial, ruta interurbana, ruta metropolitana, ruta rural, ruta turística y ruta urbana, conforme a las definiciones establecidas en el artículo 5 de la Ley 14 de 1993.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: Objeto del Contrato.**

El objeto del presente contrato es otorgar al concesionario el derecho a realizar el diseño, operación y administración, por su cuenta y riesgo, incluyendo el estudio, diseño y construcción de obras menores, el suministro de flota que permitan la prestación del servicio en una cobertura del 100% del área dada en concesión, la cual incluye las rutas siguientes:

El presente contrato de concesión y sus anexos que describimos a continuación:

#### **ANEXO A – ESTUDIO TÉCNICO**

##### **CONTENIDO**

1. INTRODUCCIÓN
2. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO
3. OBJETIVO DEL ESTUDIO Y ALCANCE DEL ESTUDIO
4. ANTECEDENTES DE LA RUTA Y DE LA ORGANIZACIÓN QUE PRESENTA EL ESTUDIO
5. ÁREA DE INFLUENCIA DEL ESTUDIO
  - 5.1. Determinación del Área del Estudio
  - 5.2. Zonificación (Opcional)
  - 5.3. Estructura Regional (Opcional)
6. CARACTERÍSTICAS REGIONALES
7. DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA RUTA
  - 7.1. Tipo de Organización y Forma de Operar
  - 7.2. Características Administrativas

8. ESTUDIO DE LA OFERTA DE TRANSPORTE
  - 8.1. Horario de Servicio
  - 8.2. Recorridos
  - 8.3. Longitud, Tiempo de Recorrido, Frecuencia y No. de Vueltas por Unidad
  - 8.4. Tarifas y Sistema de Cobro
  - 8.5. Tarifa Media Ponderada
  - 8.6. Tamaño de la Flota
  - 8.7. Edad de la Flota
  - 8.8. Variedad de Marcas, Modelos y Colores de la Flota
  - 8.9. Sistema de Mantenimiento
  - 8.10. Facilidades de Transporte
  - 8.11. Sistema de Administración de la Flota
  - 8.12. Tipo de Servicios que Ofrece la Ruta
  - 8.13. Sistema de Renovación de Flota
  - 8.14. Otras Características de la Flota
9. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN
  - 9.1. Estudio de Sube y Baja
  - 9.2. Encuestas a Hogares
  - 9.3. Encuesta de Costos de Operación a los Transportistas
  - 9.4. Encuesta de Verificación de Costos
  - 9.5. Encuesta de Opinión
10. ESTUDIO DE LA DEMANDA
  - 10.1. Demanda Efectiva
  - 10.2. Demanda Potencial
  - 10.3. Demanda Esperada
  - 10.4. Proyecciones de la Demanda
11. ANÁLISIS DE LA OFERTA Y DEMANDA
  - 11.1. Índices de Eficiencia
  - 11.2. Proyecciones de la Oferta
12. COSTO DE OPERACIÓN Y COSTO POR PASAJERO
  - 12.1. Metodología Utilizada para la Elaboración de los Costos de Operación
  - 12.2. Costos de Operación
  - 12.3. Costo por Pasajero
13. RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE OPINIÓN
14. ANÁLISIS DE LA TARIFA
15. ANÁLISIS FINANCIERO
16. IMPACTO AMBIENTAL DEL FUNCIONAMIENTO DE LA RUTA
17. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
  - 17.1. Aspectos Legales
  - 17.2. Aspectos Administrativos
  - 17.3. Aspectos Operativos
  - 17.4. Análisis de la Oferta y la Demanda
  - 17.5. Aspectos Ambientales
  - 17.6. Rentabilidad Financiera

ANEXO B – REGLAMENTO Y METODOLOGIA PARA ESTABLECER LAS TARIFAS TECNICAS....

ANEXO C - REGLAMENTO INTERNO DISCIPLINARIO DE LA CONCESIONARIA.

ANEXO D - MULTAS, INFRACCIONES Y PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO.

ANEXO E- REGLAMENTO DE OPERACIONES.

ANEXO F- REGLAMENTO DE DEBERES Y DERECHO DE LOS USUARIOS DE TRANSPORTE TERRESTRE PÚBLICO DE PASAJEROS.

ANEXO G – DOCUMENTOS LEGALES Y CERTIFICACIONES.

1. Memorial mediante abogado, en el cual se formaliza la solicitud de la concesión de la ruta.
2. Certificación de personería jurídica y representación legal, que certifique que el solicitante estaba legalmente constituido antes del 26 de noviembre de 1993
3. Copia autenticada del aviso de operación o la licencia comercial
4. Copia de los certificados de operación
5. La fianza consignada
6. Pólizas de seguro:
  - o Vehículo
  - o Asiento
  - o Daños a terceros
7. Copia de la resolución de prestataria

ANEXO F – INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS

- Croquis de origen y destino
- Certificación de contrato de alquiler.

**CLÁUSULA TERCERA: Duración del Contrato.**

El período de duración de los contratos de concesión será de veinte (20) años. Los plazos aquí previstos podrán prorrogarse consecutivamente, siempre que el concesionario haya cumplido con las obligaciones y aceptando todas las obligaciones, términos y condiciones que establezca la Ley al momento de las prórrogas.

Las prórrogas podrán solicitarse, a más tardar, dentro de un año antes del vencimiento del contrato de concesión.

**CLÁUSULA CUARTA: Cesión del Contrato.**

De conformidad con lo establecido en el artículo 76 de la Ley 22 de 27 de junio de 2006 y luego del cumplimiento de las formalidades establecidas, **LA CONCESIONARIA**, podrá ceder, de manera parcial o total, los derechos y las obligaciones dimanadas del presente contrato el cual será revisado por la **ATTT** para su debido perfeccionamiento.

La primera opción de cesión o enajenación de la concesión, la tendrá la(s) concesionaria (s) que pudieran verse afectadas por dicha cesión.

**CLAUSULA QUINTA: VALOR DE LA TARIFA**

El servicio prestado por **LA CONCESIONARIA** será remunerado mediante la fijación y regulación de la tarifa, según estudio técnico económico realizado por **LA CONCESIONARIA (VER ANEXO A)**

Los valores de la tarifa serán fijados con base en la planilla de costos del sistema desglosado en el ANEXO B, sobre la Reglamentación y Metodología para establecer las Tarifas Técnicas y Revisión Periódica de las Tarifas de Transporte Público Colectivo en toda sus Modalidades.

La tarifa se define así: costos de operación, más costos de mantenimiento y renovación de equipos, más beneficios económicos para el concesionario, el 12% anual sobre el valor de la unidad (ver ANEXO B sobre la Reglamentación y Metodología para establecer las Tarifas Técnicas y Revisión Periódica de las Tarifas de Transporte Público Colectivo en toda sus Modalidades).

Como en la estructura tarifaria del transporte existen 4 categorías: ESTUDIANTES DE PREMEDIA Y MEDIA, TERCERA EDAD, PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y ADULTOS, se requiere calcular una tarifa ponderada, para mantener el equilibrio contractual (ver ANEXO B sobre la Reglamentación y Metodología para establecer las Tarifas Técnicas y Revisión Periódica de las Tarifas de Transporte Público Selectivo y Colectivo en toda sus Modalidades).

Para los efectos del presente contrato, se asume como tarifa inicial, la que actualmente está vigente.

Esta tarifa será reajustada un año después del refrendo de la Contraloría General de la República del presente contrato, tomando en cuenta la estructura de costos (ANEXO B) y la fórmula descrita en el anexo metodológico.

Una vez reajustada la tarifa, **LA CONCESIONARIA** podrá solicitar la revisión y modificación de las tarifas, previa comprobación ante el ente regulador de que las

tarifas vigentes no les permiten cubrir los costos y beneficios de las prestaciones del servicio. (Ver artículo 42 de la Ley 14 de 1993)

Si por razones de oportunidad, mérito y conveniencia, LA ATTT resolviera no realizar los ajustes tarifarios que corresponda en función de la metodología aplicable, deberá en beneficio del usuario, restablecer el equilibrio contractual, compensando a LA CONCESIONARIA de manera que se permita mantener un adecuado nivel de calidad del servicio. Para tal efecto podrá instrumentar todo tipo de medida y políticas, que impliquen la asignación de subsidios directos e indirectos, la reformulación de los planes de inversión de LA CONCESIONARIA, la ampliación del objeto contractual, asignación de negocios o emprendimientos colaterales, de exenciones y de beneficios impositivos o tributarios, o, en fin, cualquier otra fórmula que suponga la renegociación y modificación contractual en el sentido indicado preservando el bienestar social y el interés público consagrado en el artículo 259 de la Constitución política de Panamá.

Las partes buscarán un consenso en base a la estructura de costos, para los efectos del reajuste de la tarifa y de no llegar a un consenso se establecerá una instancia de resolución alterna de conflicto, que se integrara con una comisión de tres (3) miembros, uno (1) en representación de LA ATTT, uno (1) en representación de la CONCESIONARIA y uno (1) en común acuerdo, a los cuales se les mandatará la elaboración del acuerdo de reajustes de la tarifa en un plazo de dos (2) meses a partir de la conformación de la comisión. La decisión que tome esta comisión será de estricto cumplimiento para las partes.

Los servicios especiales, o de otra naturaleza que ofrezca LA CONCESIONARIA, deberán ser de calidad superior a los servicios regulares y LA CONCESIONARIA cobrará una tarifa especial, la que se deberá justificar con un estudio de costos. Estos servicios y sus tarifas deberán ser comunicados a LA ATTT, cumpliendo con los procedimientos legalmente establecidos.

Las partes se obligan de buena fe, y ello proceda, a suscribir los acuerdos y pactos que resulten necesarios para mantener el equilibrio contractual.

**PARÁGRAFO:** El estudio técnico establecerá la tarifa por el servicio que se presta y será aplicable una vez vencido el término excepcional del año de vigencia de la tarifa actual, previo cumplimiento de los procedimientos legalmente establecidos.

**CLÁUSULA SEXTA: DESCUENTO EN LA TARIFA.**

Los panameños o extranjeros residentes en el territorio nacional que tengan cincuenta y cinco (55) años o más, si son mujeres; sesenta (60) años o más, si son varones; y todos los jubilados y pensionados por cualquier género, gozarán

del descuento establecido por la ley vigente, previa identificación. Los niños que ocupen puesto, pagarán pasaje completo.

Las partes se obligan, de buena fe, y cuando ello proceda, a suscribir los acuerdos y pactos que resulten necesarios para mantener el equilibrio contractual.

**CLÁUSULA SEPTIMA: RECORRIDO DE LA RUTA.**

El recorrido de la ruta es el actual y se efectuará conforme a lo establecido en el **ANEXO A** del presente contrato, previa verificación de las partes.

**CLÁUSULA OCTAVA: CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHÍCULOS Y DEL SERVICIO**

Los vehículos asignados para la prestación del servicio de transporte público colectivo de pasajeros en todas las rutas, deben cumplir con lo que se establece en la Ley 14 de 26 de mayo de 1993 y sus modificaciones, mediante la cual se regula el servicio de transporte público en la República de Panamá y el Reglamento de Tránsito.

**CLÁUSULA NOVENA: RENOVACIÓN DE FLOTA.**

Los vehículos que actualmente prestan el servicio en las diferentes rutas, continuarán operando hasta que mediante una investigación conjunta, se determine las características de la nueva flota que los irá reemplazando.

**CLÁUSULA DECIMA: CARACTERÍSTICAS DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA.**

La CONCESIONARIA definirá, la ubicación de las estaciones terminales y los sitios de paradas intermedias y cualquier modificación a éstas se efectuaran, a través de un estudio técnico, previa aprobación de la Autoridad.

**LA CONCESIONARIA** se obliga a mantener operativas las instalaciones fijas mínimas necesarias para garantizar la ejecución de este contrato. Dichas instalaciones deberán contar con espacios adecuados para las siguientes actividades:

1. Piqueras o terminales para las estaciones de origen y destino de las rutas las cuales deben contar con espacios adecuados para la recepción y atención de los usuarios.

- Facilidades para el abordaje y desembarque de pasajeros procurando la seguridad y protección de los usuarios.
- Facilidades para la organización de la salida y llegada de los buses.

- Facilidades, de requerirlo, para el recibo y la entrega de encomiendas.

2. Sede de oficina para los trabajos de administración.
3. Talleres de reparaciones y mantenimiento preventivo y correctivo, o servicios de mantenimiento controlados o contratados por **LA CONCESIONARIA**.
4. Estacionamientos o garajes para los buses.
5. Área de espera de los conductores.

**PARÁGRAFO:** Queda entendido que las terminales y piqueras, forman parte integral de la operación, pero no están condicionadas a la estructura que obligatoriamente debe presentar el concesionario.

**CLÁUSULA DECIMA PRIMERA: OPERACIÓN DE LA RUTA.**

1. **LA CONCESIONARIA** se obliga a establecer un Sistema de Contabilidad de Costos, con registros permanentes y auditables, que permitan verificar los costos de operación, desglosados por renglones, en base a la descripción del anexo A correspondiente.
2. Frecuencia y horarios del Servicio: El servicio de transporte se prestará en horario de xxxxxx, durante todo el año de manera ininterrumpida, teniendo **LA CONCESIONARIA** el deber de adecuar la frecuencia de servicio según las variaciones de la demanda. Cada vez que las variaciones en la demanda de pasajeros requieran modificación en las frecuencias de servicio, **LA CONCESIONARIA** comunicará a **LA ATTT** los nuevos planes de frecuencias de operación antes de ponerlos en práctica.
3. Aumento de la Flota: Cuando los planes de frecuencias de servicio requieran aumentar de forma temporal la flota de buses en operación, por razones de eventos y festividades o demanda estacional se le comunicará a **LA ATTT** por escrito. El aumento temporal de la flota por alta demanda de pasajeros debe garantizar que los buses adicionales cumplan con la seguridad requerida y tengan seguro de pasajeros.
4. En los casos del crecimiento natural de la demanda, el aumento o disminución de la flota deberá ser consultado a la **ATTT**.  
**PARÁGRAFO:** Donde haya 2 o más concesionarias paralelas (varias concesionarias con una misma ruta) se requerirá del consenso para el incremento de la flota vehicular, conforme a lo establecido en el artículo 49 del Decreto Ejecutivo No. 545 del 8 de octubre de 2003 y se mantendrán los

itinerarios coordinados existentes, ya sea por acuerdo de las partes o por costumbre y solo podrán ser cambiados por consenso.

**CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA: CARACTERÍSTICAS DE LOS CONDUCTORES.**

LA CONCESIONARIA deberá cumplir con los criterios técnicos de reclutamiento y selección de personal calificado para laborar como conductor de transporte público, así cada conductor deberá cumplir con lo establecido en el reglamento de tránsito en cuanto a los requisitos para la obtención de la licencia apropiada.

Todo conductor debe contar con una licencia de operador de transporte público, emitida y aprobada por **EL ESTADO**. Los conductores y auxiliares llevarán un uniforme distintivo según lo dispuesto en las normas reglamentarias.

La Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre podrá solicitar en todo momento la información acerca de los conductores, tales como historial, experiencia, capacitación y el tiempo de servicio incluyendo los periodos de descanso.

Con el objeto de garantizar un buen servicio y una excelente atención a los usuarios, La CONCESIONARIA será responsable de que los conductores asistan a seminarios de atención al público y de normas de seguridad, por lo menos una vez al año.

LA CONCESIONARIA velará que todos los conductores cumplan con los requisitos descritos en un período no mayor de noventa (90) días calendario, a partir de la entrada en vigencia del presente contrato.

**CLÁUSULA DECIMA TERCERA: FISCALIZACIÓN Y CONTROL DEL SERVICIO.**

La fiscalización de los servicios será ejercida por LA ATTT, a través del personal debidamente identificado sin previo aviso. Este personal tendrá, acceso a lugares destinados a los clientes de la empresa transportista y los vehículos de transporte público, tales como patios, piqueras, talleres y depósitos. El personal asignado para estas labores portará en todo momento la credencial de la Institución que lo autoriza.

LA ATTT se reserva el derecho de realizar inspecciones **técnico-operacionales** a LA CONCESIONARIA, sin previo aviso, a través del equipo por él designado, respetando lo normado en los artículos 88 y 89 del Código de Comercio y la confidencialidad de la información obtenida, las cuales no deben interferir con la actividad comercial desarrollada por LA CONCESIONARIA. El resultado deberá ser informado a LA CONCESIONARIA en un plazo de treinta (30) días hábiles,



contados a partir de la conclusión de la auditoría, acompañada de un informe que contendrá las recomendaciones, advertencias, observaciones o amonestaciones de LA ATTT.

**CLÁUSULA DECIMA CUARTA: OBLIGACIONES Y DERECHOS DE LA ATTT.**

**OBLIGACIONES**

1. Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes que regulan la materia de transporte y contratación pública, a fin de obtener un verdadero y real ejercicio de la operación que se contrata y así hacer posible que LA CONCESIONARIA pueda realizar con estabilidad y seguridad todas las actividades a que se comprometa. Todo esto, en adición a las demás obligaciones que emanen de la realización de este contrato.
2. Garantizar el pleno control por parte de LA CONCESIONARIA de la prestación del servicio de transporte en la ruta concesionada. Las necesidades que surjan para la prestación del servicio las cubrirá LA CONCESIONARIA.
3. Notificar por escrito a LA CONCESIONARIA cuando incurra el incumplimiento del presente contrato.

**DERECHOS**

Sin perjuicio de los derechos que surjan de la legislación nacional vigente, LA ATTT tendrá los siguientes derechos:

1. Inspeccionar, fiscalizar y supervisar las actividades de LA CONCESIONARIA relacionadas con el objeto de la concesión, de conformidad con lo que establece la ley y el presente contrato.

En la realización de las inspecciones previstas en el presente contrato, la ATTT realizará dichas diligencias sin entorpecer o impedir la operación de las actividades normales de la CONCESIONARIA.

2. Imponer las sanciones descritas en las leyes y reglamentos aplicables al transporte terrestre y las contempladas en el ANEXO D del presente contrato.

**CLÁUSULA DECIMA QUINTA: OBLIGACIONES Y DERECHOS DE LA CONCESIONARIA.**

**OBLIGACIONES**

1. Prestar el servicio de transporte público bajo el régimen legal vigente y bajo la fiscalización de LA ATTT en la ruta concesionada.
2. Ser responsable ante LA ATTT, los municipios y las autoridades en general de pagar todas las tasas, gravámenes, impuestos nacionales y municipales y todas las obligaciones, compromisos o deudas que adquiera durante la vigencia de este contrato, así como frente a los pagos de impuestos, salarios, liquidaciones y prestaciones laborales y sociales de sus trabajadores e indemnizaciones a terceros y cualquier otra suma o cargo que se genere durante la ejecución del presente contrato y que sea de responsabilidad de LA CONCESIONARIA; liberando a LA ATT y en general al Estado de toda responsabilidad por daños y perjuicios a terceros, deudas, obligaciones, compromisos y pagos en concepto de prestaciones laborales y salarios que se originen como consecuencia del presente contrato.
3. Prestar los servicios contratados de forma eficiente, asumiendo expresamente todos los riesgos económicos y responder civilmente por los daños y perjuicios que se ocasionen a los usuarios del servicio de transporte, a los operadores, a terceros y por daños a la propiedad ajena, liberando a LA ATTT y a el Estado de cualquier responsabilidad derivada de la prestación del servicio de transporte.
4. Someterse a la fiscalización y potestad penalizadora de LA ATTT, permitiendo y facilitando la realización de las auditorías e inspecciones que se requieran.
5. Contratar las Pólizas de Seguro de Automóvil obligatorios por Ley para cada vehículo, que garanticen las indemnizaciones a terceros por causa de accidentes bajo los siguientes parámetros:
  - a) **Responsabilidad por daños a la propiedad ajena:** Cobertura mínima de trescientos mil balboas con 00/100 (B/.300,000.00).
  - b) **Responsabilidad por lesiones corporales:** Cobertura mínima de cien mil balboas con 00/100 (B/.100,000.00) por persona y de trescientos mil balboas con 00/100 (B/.300,000.00) por accidente.
  - c) **Póliza de Seguro por Accidentes por Asiento:** Cobertura mínima de diez mil balboas con 00/100 (B/.10,000.00) por asiento, a fin que la misma cubra al conductor y a los pasajeros del autobús.
6. Velar por la seguridad de los pasajeros, terceros y personal involucrado en la prestación del servicio, dando cumplimiento a las disposiciones de

revisión técnica de los vehículos y a las normas vigentes en materia de tránsito, debiendo adoptar las medidas que resulten necesarias para la consecución de tales fines.

7. Someterse a las sanciones establecidas en el Régimen de Penalidades que forma parte de este contrato, acatando éstas y demás medidas que corresponda aplicar.
8. Cumplir con las disposiciones de la Ley 42 de 27 de agosto de 1999 modificada por ley 15 de 31 de mayo de 2016, en lo concerniente al Capítulo IV, sobre el acceso al entorno físico, en su calidad de usuario, a los medios de transporte de personas con discapacidad, siempre que existan autobuses con especificaciones para tal efecto y que ello no afecte significativamente el valor de los costos y tarifa.
9. Registrar y atender diligentemente las quejas de los usuarios o terceros afectados.

## **DERECHOS**

1. Recibir de los usuarios del servicio de transporte el pago de la tarifa correspondiente, de forma directa o indirecta.
2. Revisión periódica del valor de la tarifa, cada 2 años, conforme a las cláusulas del contrato, en función de la demanda captada por sus vehículos y en función de los costos de operación, previa comprobación por parte de LA ATTT.
3. Comunicar el aumento o disminución de la flota para operar la ruta concesionada de acuerdo a los procedimientos que se establecerán para este fin.
4. Aumentar o disminuir el itinerario, en función de la demanda captada y comprobada. Para realizar aumentos o disminuciones parciales del servicio, tendrá que ser autorizada previamente por LA ATTT, siempre que ello no afecte la prestación eficiente e ininterrumpida del servicio.
5. Recibir de LA ATTT la colaboración necesaria para garantizar la disciplina y el cumplimiento de la ley y los reglamentos vigentes., (Artículo 25 de la Ley No. 14 de 26 de mayo de 1993)

- 6. Celebrar contratos de publicidad con terceros, sujeto a las disposiciones y reglamentos vigentes, la cual podrá ser colocada en los buses y terminales según la propuesta que presente, respetando las disposiciones legales que rigen la materia.
- 7. Ampliar su concesión con nuevas rutas y actividades conexas que por la necesidad comprobada mediante estudio técnico se deba crear y las mismas afecten o incidan en la concesión otorgada en este contrato o en sus adendas.

**CLÁUSULA DECIMA SEXTA: POLIZA DE RESPONSABILIDAD DE DAÑOS Y PERJUICIOS:**

LA CONCESIONARIA deberá mantener, durante la vigencia de la concesión, las pólizas de seguros de responsabilidad civil extracontractual que cubran las lesiones, daños y perjuicios que puedan ocasionarse a los usuarios del servicio y a terceros, así como a sus propiedades, liberando a la ATTT y al ESTADO de cualquier responsabilidad de tipo civil, penal o administrativa.

El concesionario contratará con todos los seguros obligatorios previstos por la legislación y reglamentos vigentes, y mantendrá suficiente seguro para responder por las eventualidades descritas en la cláusula Decima Quinta numeral 5 del presente contrato.

**CLÁUSULA DECIMA SEPTIMA: INFRACCIONES, MULTAS Y PENALIDADES.**

Verificadas las contravenciones reiteradas por parte de LA CONCESIONARIA de cualquiera de las disposiciones contenidas en este contrato o las leyes vigentes en materia de transporte, LA ATTT aplicará la penalidad correspondiente, conforme al ANEXO D del presente contrato.

**CLÁUSULA DECIMA OCTAVA: FIANZA DE CUMPLIMIENTO.**

Se trata de un contrato de cuantía indeterminada, por lo que su fijación quedará según lo convenido entre las partes a razón de lo que señala el decreto n°317-le del 12 de diciembre de 2006, lo que establece la reglamentación en el art.13 de la ley 22 del 27 de junio de 2006 y en base a la Resolución N° OAL – 41, de 24 de enero de 2014, por la cual se fija la fianza de cumplimiento para los contratos de concesión administrativa del transporte terrestre público de pasajeros en sus distintas modalidades.

**CLÁUSULA DECIMA NOVENA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN.**

Serán causales de terminación del presente contrato, las causales dispuestas en el artículo 28 de la Ley 14 de 26 de mayo de 1993 y demás normas concordantes además de las establecidas en el Artículo 99 de la Ley 22 de 2006, que regula la Contratación Pública, las siguientes:

1. El incumplimiento de las obligaciones y condiciones de la concesión.
2. La alteración comprobada y reiterada, en la fijación y/o en el cobro de las tarifas por LA CONCESIONARIA.
3. La prestación del servicio con vehículos que no cumplan con las medidas de seguridad, mantenimiento, reparación mecánica y física en forma reiterada y comprobada, de acuerdo con lo establecido en este contrato.
4. La suspensión total o parcial del servicio sin causa justificada.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: PROCEDIMIENTO Y COMPETENCIA PARA LA RESOLUCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN.**

El incumplimiento de las obligaciones a cargo de LA CONCESIONARIA dará lugar a la resolución administrativa del contrato, la cual se efectuará por medio de acto administrativo debidamente motivado.

Salvo que el incumplimiento de que trata esta cláusula sea por caso fortuito, fuerza mayor o causas no imputables a esta, LA CONCESIONARIA se hará merecedora de las sanciones previstas en el artículo 113 de la Ley 22 de 2006, que regula la contratación pública, sin perjuicio de la responsabilidad civil correspondiente derivada del incumplimiento contractual.

El procedimiento para la resolución del contrato de concesión se ajustará a las siguientes reglas:

1. Cuando exista alguna causal para la resolución administrativa del contrato, LA ATTT adelantará las diligencias de investigación y ordenará la realización de actuaciones que conduzcan al esclarecimiento de los hechos que pudiesen comprobar o acreditar la causal correspondiente. No obstante, cuando sea factible a criterio de LA ATTT se le podrá otorgar a LA CONCESIONARIA un plazo de cinco (5) a quince (15) días hábiles para que corrija los hechos que determinaron el inicio del procedimiento.

2. Si LA ATTT considera resolver administrativamente el contrato se lo notificará a LA CONCESIONARIA, señalándole las razones de su decisión y concediéndole un término de cinco días hábiles para que conteste y presente las pruebas que considere pertinentes.
3. Debe contener una exposición de los hechos comprobados, de las pruebas relativas a la responsabilidad de la parte o de la exoneración de responsabilidad en su caso, y de las disposiciones infringidas.
4. Podrá ser recurrible dentro de un plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la notificación de la resolución, que se surtirá en el efecto suspensivo, agotándose así la vía gubernativa, según lo dispuesto en la Ley 22 de 2006.
5. La decisión final, una vez agotada la vía gubernativa, será recurrible ante la jurisdicción contencioso-administrativa, conforme a las disposiciones que regulan la materia.

**PARÁGRAFO:** Las causales de Resolución Administrativa del contrato se entienden incorporadas a éste por ministerio de la Ley, aun cuando no se hubiesen incluido expresamente en el contrato.

Las lagunas que se presenten se suplirán con el procedimiento para resolver administrativamente este contrato, se aplicará lo contemplado en los artículos 115 y 116 del Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: MODIFICACIONES DEL CONTRATO.**

El presente contrato podrá ser modificado mediante acuerdo entre las partes, que podrán solicitar la revisión del contrato para mejorar los términos y condiciones del mismo, y se formalizara en una Adenda según lo dispuesto en el artículo 77 de la ley 22 de 2006. Ninguna modificación desmejorara los derechos y deberes de la concesionaria en relación con las condiciones pactadas en el contrato.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: ARBITRAJE. LEGISLACIÓN APLICABLE**

Cualquier controversia que se suscite en cuanto a interpretación, aplicación y ejecución de los términos y disposiciones sobre el presente Contrato, se someterá a la jurisdicción de los Tribunales Competentes de la República de Panamá.

EL CONCESIONARIO se obliga a cumplir fielmente con todas las leyes, decretos, órdenes provinciales, acuerdos municipales, disposiciones legales vigentes.

Las controversias relativas a la ejecución, desarrollo y terminación o liquidación del presente contrato de concesión, que no puedan ser resueltas amigablemente, podrán ser resueltas mediante arbitraje, de conformidad con las normas de procedimiento contempladas en el Decreto Ley No. 5 de 8 de Julio de 1999, el Código Judicial y con sujeción a lo previsto en la Constitución Política.

Serán susceptibles de arbitraje conforme a lo dispuesto en este artículo, las controversias que surjan entre las partes relacionadas con el objeto, la aplicación, ejecución o la interpretación del contrato, así como aquellas relacionadas con la validez, el cumplimiento o la terminación del contrato.

El Tribunal de Arbitraje se conformará de acuerdo con los centros de arbitraje existentes en cada provincia, ya sea en la Cámara de Comercio, Órgano Judicial u otra Institución que se haya constituido en centro de arbitraje conforme a la ley, según la ubicación provincial de la ruta o área de trabajo de LA CONCESIONARIA.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: DOMICILIO Y NOTIFICACIONES**

Todas las notificaciones entre las partes en virtud de este contrato deberán ser por escrito y dirigidas a:

Por EL ESTADO: LA ATTT  
Atención:

Por LA CONCESIONARIA:  
Atención:

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA: CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO.**

Las partes declaran tener pleno conocimiento de todas y cada una de las cláusulas, aceptan el presente contrato en los términos y condiciones antes señalados y se obligan a cumplir fielmente todas y cada una de las obligaciones contraídas en el mismo.

Las lagunas que se presenten en este procedimiento se suplirán con las disposiciones pertinentes del procedimiento administrativo de la Ley 38 de 2000.

**CLAUSULA VIGESIMA QUINTA: VALIDEZ DEL CONTRATO.**

Este contrato requiere, para su validez, del refrendo de la Contraloría General de la República.

Dado en la ciudad de Panamá, a los \_\_\_\_\_ ( ) días del mes de \_\_\_\_\_ del año dos mil diecisiete (2017).

**POR LA ATTT**

**JULIO GONZÁLEZ**  
Director General de la A.T.T.T.  
xxxxxxxxxxxx

**POR LA CONCESIONARIA**

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
Representante Legal de

**REFRENDO**

**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**



## **ANEXO A**

**GUIA METODOLOGICA PARA LA PRESENTACIÓN Y  
ELABORACIÓN DE ESTUDIOS TÉCNICOS,  
ESTADÍSTICOS Y ECONÓMICOS, PARA SOLICITAR  
CONTRATO DE CONCESION DE RUTA O PIQUERA.**

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

**GUIA METODOLOGICA PARA LA  
PRESENTACIÓN Y ELABORACIÓN  
DE ESTUDIOS TÉCNICOS,  
ESTADÍSTICOS Y ECONÓMICOS,  
PARA SOLICITAR CONTRATO DE  
CONCESION DE RUTA O PIQUERA**

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

## **A. INTRODUCCIÓN**

El Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos, es elaborado por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre con la finalidad de orientar a las empresas de transporte terrestre, profesionales que se dedican a la preparación de estos documentos, a los señores transportistas y la ciudadanía en general, en torno a las normas, procedimientos legales y aspectos técnicos, que deben ser considerados en los procesos de elaboración y presentación de dichos estudios.

Mediante estos términos de referencia se pretende uniformar los criterios de contenido de los estudios técnicos, de manera que se facilite su elaboración y presentación, al igual que la evaluación y aprobación por parte de la Autoridad, la cual fundamentará su aprobación sobre la base de lo comprendido el presente informe.

En términos generales un Estudio Técnico Estadístico de Transporte Terrestre se define como el documento que comprende de forma detallada todas las características de organización, administración, operación de la ruta, estudio de mercado y proyecciones de la demanda, estudio y proyecciones de la oferta de transporte, estudios de costos y operación de la flota, análisis de tarifas, programa de renovación de flota, facilidades de transporte, análisis financiero de la ruta, proyecciones financieras e impacto ambiental del funcionamiento, de la ruta objeto de estudio. Más adelante se detallan cada uno de los componentes que debe abarcar los estudios técnicos, a la vez que se explica en que consiste cada uno de ellos.

Estos términos estarán al alcance de todas las partes interesadas y los mismos se podrán adquirir en todas las dependencias de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre en el ámbito nacional a un precio de B/.10.00 por ejemplar.

## **B. BASE LEGAL**

Seguidamente se procede a detallar, la base legal que reglamenta la presentación y elaboración de los Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos:

- ⇨ Ley No. 34, de 28 de julio de 1,999, por la cual se crea la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, se modifica la Ley 14 de 1,993 y se dictan otras disposiciones.
- ⇨ Ley No. 14, de 28 de mayo de 1,993, por la cual se regula el transporte terrestre público de pasajeros y se dictan otras disposiciones.
- ⇨ Decreto Ejecutivo No. 542, de 8 de octubre de 2,003, por el cual se reglamenta la fijación de tarifas en el transporte público de pasajeros.

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

- ⇨ Decreto Ejecutivo No. 543, de 8 de octubre de 2,003, por el cual se Reglamenta la Concesión de Certificado de Operación.
- ⇨ Decreto Ejecutivo No. 545, de 8 de octubre de 2,003, por el cual se expide el Reglamento para la concesión de rutas, líneas, terminales, zonas de trabajo y piqueras en las diversas modalidades de transporte público de pasajeros”.

Para mayor detalle e ilustración, en los anexos del presente documento, se adjuntan copias de las leyes y reglamentos citados en esta sección

### **C. TIPOS DE ESTUDIOS QUE SON SOMETIDOS ANTE LA ATTT**

A saber, existen cuatro (4) tipos de estudios técnicos, estadísticos y económicos, los cuales son presentados ante la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, para los siguientes propósitos:

- ⇨ Estudio Técnico, Estadístico y Económico, para solicitar un ajuste o revisión de la tarifa en los servicios de transporte público en sus modalidades selectivo y colectivo.
- ⇨ Estudio Técnico, Estadístico y Económico, para la concesión, ampliación, extensión o zona de trabajo de rutas de transporte público, en sus modalidades selectivo y colectivo.
- ⇨ Estudio Técnico, Estadístico y Económico, para la sustentación del otorgamiento de certificados de operación y/o el incremento de la oferta de transporte en los servicios de transporte público, en sus modalidades selectivo y colectivo.
- ⇨ Estudio Técnico, Estadístico y Económico, para la solicitud de la ubicación y concesión de una piqueta o terminal de transporte público, en sus modalidades de selectivo y colectivo.

En principio el contenido y la base metodológica general para elaborar estos cuatro (4) tipos de estudios resulta ser la misma, sin embargo estos varían en función a su objetivo específico u orientación, es decir que de acuerdo a lo que se solicita a través del documento, se hará mayor énfasis en el tema objeto de la sustentación de la solicitud presentada. Por ejemplo, si se está solicitando el incremento de la oferta de transporte en una ruta, el estudio debe determinar que existe una parte de la demanda del servicio que no está siendo atendida, debido a que la flota o el número de certificados existentes no son suficientes, para la prestación del servicio, sustentando de esta forma el incremento de la oferta de transporte. La presentación de Estudios Técnicos de las Necesidades de los Servicios de Transporte Terrestre deben ir acompañados de la documentación correspondiente para su

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

tramitación, la cual se detalla pormenorizadamente, en las leyes y reglamentos citados en la sección No. 2 Base Legal, de este documento.

De acuerdo al artículo 6 del Decreto Ejecutivo No. 545, en la elaboración del estudio técnico participan un número plural de profesionales en función del tema que se aborde, no obstante, para los efectos de la responsabilidad sobre el documento, solo se aceptarán aquellos estudios técnicos que sean refrendados por ingenieros civiles de transporte, economistas y arquitectos, licenciados en administración de empresas con cinco (5) años de experiencia en empresas de transporte, en el caso de empresas deberán incluir dentro del estudio la hoja de vida de los profesionales que participaron en la elaboración del informe.

#### **D. PRESENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS**

Como ya hemos mencionado anteriormente estos estudios deben ser presentados de acuerdo al contenido y parámetros comprendidos en las leyes y decretos antes mencionados. Los mismos deben ser presentados escrito a máquina de escribir o computadora con una excelente presentación en cuanto a forma y contenido. Del mismo modo se deben entregar tres originales debidamente encuadernados, acompañados de una nota dirigida al Director de La Autoridad o en su defecto a la persona que se designe, solicitando la revisión y aprobación del estudio.

Seguidamente se detalla el contenido mínimo que deben abarcar los estudios técnicos que se sometan a la aprobación de La Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, al igual que los criterios metodológicos que deben ser considerados en cada una de las secciones de este.

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

⇐ **CONTENIDO DEL ESTUDIO**

**CONTENIDO**

1. INTRODUCCIÓN
2. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO
3. OBJETIVO DEL ESTUDIO Y ALCANCE DEL ESTUDIO
4. ANTECEDENTES DE LA RUTA Y DE LA ORGANIZACIÓN QUE PRESENTA EL ESTUDIO
5. ÁREA DE INFLUENCIA DEL ESTUDIO
  - 5.1. Determinación del Área del Estudio
  - 5.2. Zonificación (Opcional)
  - 5.3. Estructura Regional (Opcional)
6. CARACTERÍSTICAS REGIONALES
7. DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA RUTA
  - 7.1. Tipo de Organización y Forma de Operar
  - 7.2. Características Administrativas
8. ESTUDIO DE LA OFERTA DE TRANSPORTE
  - 8.1. Horario de Servicio
  - 8.2. Recorridos
  - 8.3. Longitud, Tiempo de Recorrido, Frecuencia y No. de Vueltas por Unidad
  - 8.4. Tarifas y Sistema de Cobro
  - 8.5. Tarifa Media Ponderada
  - 8.6. Tamaño de la Flota
  - 8.7. Edad de la Flota
  - 8.8. Variedad de Marcas, Modelos y Colores de la Flota
  - 8.9. Sistema de Mantenimiento
  - 8.10. Facilidades de Transporte
  - 8.11. Sistema de Administración de la Flota
  - 8.12. Tipo de Servicios que Ofrece la Ruta
  - 8.13. Sistema de Renovación de Flota
  - 8.14. Otras Características de la Flota

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

9. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

- 9.1. Estudio de Sube y Baja
- 9.2. Encuestas a Hogares
- 9.3. Encuesta de Costos de Operación a los Transportistas
- 9.4. Encuesta de Verificación de Costos
- 9.5. Encuesta de Opinión

10. ESTUDIO DE LA DEMANDA

- 10.1. Demanda Efectiva
- 10.2. Demanda Potencial
- 10.3. Demanda Esperada
- 10.4. Proyecciones de la Demanda

11. ANÁLISIS DE LA OFERTA Y DEMANDA

- 11.1. Índices de Eficiencia
- 11.2. Proyecciones de la Oferta

12. COSTO DE OPERACIÓN Y COSTO POR PASAJERO

- 12.1. Metodología Utilizada para la Elaboración de los Costos de Operación
- 12.2. Costos de Operación
- 12.3. Costo por Pasajero

13. RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE OPINIÓN

14. ANÁLISIS DE LA TARIFA

15. ANÁLISIS FINANCIERO

16. IMPACTO AMBIENTAL DEL FUNCIONAMIENTO DE LA RUTA

17. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 17.1. Aspectos Leales
- 17.2. Aspectos Administrativos
- 17.3. Aspectos Operativos
- 17.4. Análisis de la Oferta y la Demanda
- 17.5. Aspectos Ambientales
- 17.6. Rentabilidad Financiera

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

## 1. INTRODUCCIÓN

En esta sección se describe de forma general el contenido del estudio, al igual que se señala de forma general el marco metodológico utilizado en la elaboración del informe.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

En principio se debe proceder a la formulación del estudio que se va a someter, destacando como mínimo los siguientes aspectos, entre otros:

- ⇨ Nombre del estudio de acuerdo a los cuatro (4) tipos de documentos que someten ante la ATTT.
- ⇨ Localización regional del estudio, provincia, distrito y corregimiento. Se debe presentar la ubicación del proyecto en un mapa o esquema de ubicación.
- ⇨ Identificación del Problema o necesidad insatisfecha que desea solucionar.
- ⇨ Causas fundamentales, acciones a seguir y alternativas propuestas.

## 3. OBJETIVO Y ALCANCE DEL ESTUDIO

Se debe definir claramente el objetivo u objetivos del estudio, al igual que el alcance del mismo y el horizonte de planificación del estudio.

## 4. ANTECEDENTES DE LA RUTA Y DE LA ORGANIZACIÓN QUE PRESENTA EL ESTUDIO

Este punto debe reunir lo concerniente a los inicios del servicio de transporte de la ruta y los antecedentes de la organización que presta el servicio, deben presentarse datos como:

- ⇨ Fecha de inicio del servicio de la ruta como tal.
- ⇨ Comportamiento histórico de la ruta.
- ⇨ Evolución de flota.
- ⇨ Documentos legales de acreditación del prestatario de la ruta, etc.



*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

## **5. ÁREA DE INFLUENCIA DEL ESTUDIO**

### **5.1 Determinación del área del Estudio**

Para poder conocer la situación actual del transporte en un conglomerado urbano se hace necesario, en primer lugar determinar exactamente el área que se pretende estudiar.

Se debe en todo caso tenerse en cuenta que se trata de determinar el número de viajeros que pretenden viajar de un sitio a otro, para establecer si la oferta existente es o no suficiente, o dicho en otras palabras, lo que se desea es identificar los problemas que deben afrontar los habitantes de las ciudades para ir de donde están a donde tienen que estar, sea cual fuere el motivo que lo lleva a pretender cambiar de lugar.

En ese sentido el área de influencia del estudio se puede dividir en:

- ⇨ Área de Influencia Directa: Se entiende como el área que es servida directamente por la ruta.
- ⇨ Área de Influencia Indirecta: Se entiende como las diferentes áreas que atraviesa la ruta en sus recorridos y que de alguna forma es servido por la ruta objeto de estudio.

### **5.2 Zonificación (Opcional)**

Se hace necesario dividir el área de estudio en zonas de tamaños y características tales que permitan determinar los flujos de viajeros que se mueven entre ellas. Para efectos de garantizar un nivel de información adecuado se pretende que las zonas no sean tan grandes que se generen en ellas muchos viajes intrazonales, ni tan pequeñas que el manejo de la información resultante se dificulte. Como criterios generales se ha establecido que en lo posible no tengan menos de 2,000 habitantes o trabajadores ni más de 10,000 habitantes o trabajadores.

Sobre estas zonas debe existir un buen nivel de información sobre el uso del suelo (residencial, comercial, industrial, de servicios o mixto), vías disponibles, datos de tráfico y sobre todo, información económica y social tal como el número de viviendas, número de habitantes, puestos de comercio, puestos de empleo, etc. En general es conveniente utilizar una zonificación ya existente para otros efectos, preferiblemente la empleada para los censos de población, ocasión en la cual se recopilan por lo general el mayor número de datos.

### **5.3 Estructura Regional (Opcional)**

Existen para cada zona una serie de informaciones, que conocidas como datos estructurales, representan una herramienta muy útil en el proceso de planeación, ya que determinan la importancia de la zona como generadora o atractora de viajes y que permiten,

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

partiendo de determinados supuestos, determinar la cantidad y clase de viajes que estarán con ella relacionados.

En lo posible, en el proceso de zonificación se debe tener en cuenta que el tamaño de las zonas esté también relacionado con la mayor cantidad posible de datos estructurales disponibles a ese nivel de detalle, partiendo obviamente, como ya se ha indicado, que la mínima información requerida es la referida a la población o a las viviendas existentes en la zona.

En resumen, los principales datos estructurales son:

- a) Habitantes de la zona discriminados en lo posible en económicamente activos y población estudiantil.
- b) Índices de ingreso y nivel de vida.
- c) Horarios de trabajo y escuelas.
- d) Matriz de distancia, tiempo de viaje y costos entre todas las zonas y para todos los medios de transporte.
- e) Accesibilidad de la zona o criterio de localización que depende de su distancia al centro y de la distancia peatonal hasta los medios de transporte y del tiempo medio de viaje.
- f) Índices de oferta de transporte, por ejemplo densidad de rutas, distancia entre paradas, frecuencia del servicio y oferta de puestos en los medios de transporte. Es decir determinar el número de viajes que se dan en transporte público y vehículos particulares.
- g) Parque automotor de la zona.
- h) Puestos de trabajo, de comercio, de estudio y de recreación.

En general la caracterización de una zona puede darse así:

- a) Zona residencial cuando la relación entre el número de habitantes y puestos de trabajos es mayor de 2.5.
- b) Zona de uso mixto cuando esa relación está entre 1 y 2.5.
- c) Zona de concentración de empleo para una relación menor que 1.

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

## **6. CARACTERÍSTICAS REGIONALES**

Esta sección debe contener datos demográficos y de viviendas, número de escuelas, universidades descripción horarios de estas, índices de ingresos y datos de las principales actividades económicas desarrolladas en el área directa de influencia de la ruta objeto de estudio.

## **7. DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA RUTA**

En esta sección se describirá la figura que utiliza el prestatario en cuanto a su organización, como también el sistema de administración que utiliza la organización para su funcionamiento u operación.

### **7.1 Tipo de Organización y Forma de Operar**

Se describe el tipo de organización y la forma de operación al igual que deben anexarse los documentos que sustentan la organización, nombre y número de miembros, junta directiva, reglamentos etc.

### **7.2 Características Administrativas**

Detalle los sistemas de administración tales como: sistemas contables de costos de operación, financieros, económicos de responsabilidad patrimonial, relaciones laborales y de participación de dividendos, activos, negocios conexos a la actividad de transporte, dependiendo del tipo de organización.

## **8. ESTUDIO DE LA OFERTA DE TRANSPORTE**

En materia de transporte terrestre la Oferta se entiende como el número total de unidades que operan en un circuito específico o en una ruta de transporte. El tamaño y la capacidad de la misma esta en proporción directa al inventario del número de unidades operando y la capacidad de transporte de cada una de ellas, considerando los diferentes prestatarios que prestan el servicio en el área de influencia, para luego determinar la capacidad ofrecida que no es más que el número de despachos efectuados en el periodo para cada uno de los tipos de vehículos (por ejemplo autobuses de lujo, autobuses, microbús).

De manera que en esta sección se detallan y se describen todas las características de operación y funcionamiento de la ruta tales como: facilidades de transporte, recorridos, tipo de servicios que se ofrecen, tiempo de recorrido, frecuencia, número de vueltas, controles etc.

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

### **8.1 Horario de Servicio**

Se detalla el horario de la ruta tanto para los días hábiles, como para los días sábado y domingo.

### **8.2 Recorridos**

Es necesario describir los recorridos de la ruta de forma pormenorizada, acompañado de los esquemas gráficos sobre mapas de la red vial.

### **8.3 Longitud, Tiempo de Recorrido, Frecuencia y No. de Vueltas por Unidad**

Consiste en determinar la longitud en kilómetros de cada uno de los recorridos de la ruta, como también el tiempo de recorrido de cada vuelta, al igual que el número de vuelta que realiza cada una de las unidades que prestan el servicio. Estas mediciones deben ser acompañadas de la explicación metodológica mediante el cual se obtuvieron las mismas.

### **8.4 Tarifas y Sistema de Cobro**

Hay que señalar las tarifas que cobra la ruta de acuerdo a un mapa que muestre los diferentes límites tarifarios, adicionalmente se debe describir el sistema de cobro de la tarifa.

### **8.5 Tarifa Media Ponderada**

Del mismo modo hay que determinar la tarifa media ponderada, en los casos que exista un sistema de tarifa diferenciado, esta debe determinarse conjuntamente con los conteos de pasajeros detallando lo que paga cada uno de los pasajeros que bajan de los autobuses.

### **8.6 Tamaño de la Flota**

Se señala un listado completo de toda la flota registrada con sus respectivos números de placas y unidad, del mismo modo deben señalarse los que efectivamente están operando y en cuanto a los que no esta operando explicar las razones.

### **8.7 Edad de la Flota**

Hay que determinar la edad promedio de la flota de acuerdo a un listado del año de fabricación de cada una de las unidades registradas en la ruta de acuerdo su frecuencia relativa y su respectiva ponderación.

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

### **8.8 Variedad de Marcas, Modelos y Colores de la Flota**

Se deben señalar las marcas, modelos, combinaciones de estos y colores de cada una de las unidades registradas en la ruta.

### **8.9 Sistema de Mantenimiento**

Señale en detalle el sistema de mantenimiento rutinario y periódico que se le brinda a cada una de las unidades, definiendo tiempo y tipo de mantenimiento.

### **8.10 Facilidades de Transporte**

Se describen en detalle las terminales o piqueras (dimensiones, accesos, esquemas, fotografías), paradas, instalaciones como edificios, locales comerciarles, estación de combustible, talleres de reparación y mantenimiento, etc.

### **8.11 Sistema de Administración de la Flota**

Se describe si las unidades son administradas por el dueño o un administrador, al igual si es manejada por los dueños o palanca, señalando la cuenta diaria si este es el caso. Esta sección debe contener un listado de los dueños de las unidades y palancas.

### **8.12 Tipos de Servicios que Ofrece la Ruta**

Define que tipos de servicios ofrecen las rutas, tales como: expreso de lujo, de lujo, regular, especial, corredor etc.

### **8.13 Sistema de Renovación de Flota**

Si se tiene programado la renovación de flota se debe definir los planes y mecanismos para renovar la flota, esto debe venir acompañado de los modelos, precios, características y soporte técnico de las unidades que se pretenden obtener, como el esquema y fuente de financiamiento.

### **8.14 Otras Características de la Flota**

Se deben mencionar características adicionales de la flota que no hayan sido mencionadas en los puntos anteriores.

## **9. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN**

Esta sección recoge la metodología, las observaciones e investigaciones de campo que se realizan con la intención de levantar la información primaria para determinar las características de la oferta (frecuencia, recorridos, tiempo de recorrido, velocidad comercial

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

promedio, número de vueltas etc.), al igual que la demanda del servicio y la opinión de los usuarios de la ruta en cuanto al servicio que reciben.

### **9.1 Estudio de Sube y Baja**

Una investigación de sube y baja consiste en contar a todo lo largo del recorrido o de los recorridos de la ruta el número de pasajeros que son transportados por la flota de autobuses que operan en una ruta transporte público, este conteo debe realizarse de acuerdo a una muestra representativa de la flota, esta observación debe ejecutarse como mínimo durante cuatro (4) días de la semana procurando diferenciar los volúmenes de pasajeros durante días hábiles y fines de semana, adicionalmente el estudio debe hacerse dentro el período escolar y debe abarcar el horario de servicio de la ruta, también se debe discriminar por tipo de pasajero (particular, estudiante). Adicionalmente se debe levantar el pasaje que paga cada uno de los pasajeros, de forma tal que se pueda estimar la tarifa media ponderada, en los casos que exista un sistema de tarifa diferenciada.

No obstante, para los estudios técnicos que están orientados a solicitar el incremento de la oferta de transporte, se debe determinar la demanda potencial, es decir los pasajeros que se quedan en las paradas y que no puede abordar el autobús porque está a su capacidad, la cual se define como la proporción de la demanda que no está siendo atendida debido a la falta de unidades o certificados de operación.

En esta sección se debe incluir la metodología y resultados obtenidos de la investigación de sube y baja.

### **9.2 Encuestas a Hogares**

Estas encuestas se aplican fundamentalmente para los efectos de los estudios técnicos que están orientados a la sustentación de la creación o extensión de nuevas rutas o la solicitud de nuevos certificados de operación, con la finalidad de determinar el número de viajes que se generan en los hogares que en ese momento no cuenta con una ruta de transporte que le suministre el servicio. Mediante estas encuestas se determina el número promedio de viajes por hogar que se realizan en transporte público, lo que a lo postre y mediante extrapolaciones nos debe permite estimar de forma aproximada la demanda del servicio.

### **9.3 Encuesta de Costos de Operación a los Transportistas**

En el caso que los señores transportistas no lleven un registro contable respaldado con facturas de todos los gastos e insumos que tienen que ver directamente con la operación de la flota de autobuses, se debe aplicar a los dueños de los vehículos una serie de encuestas de costos de acuerdo a una muestra representativa de la flota con la finalidad de establecer el costo promedio de operación.

En esta sección se debe incluir la metodología, la cantidad y el tipo de encuesta utilizada, los resultados obtenidos deben presentarse en la sección de costos de operación vehicular.

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

#### **9.4 Encuesta de Verificación de Costos**

Esta encuesta se aplica en los comercios, almacenes y talleres de servicios del área en donde se localiza la ruta, que usualmente son utilizados por los señores transportistas, con la intención de verificar y corregir los costos de los repuestos, servicios e insumos en general que han sido suministrados por estos.

En esta sección debe incluir la metodología, la cantidad y el tipo de encuesta utilizada, los resultados obtenidos deben presentarse en la sección de costos de operación vehicular.

#### **9.5 Encuesta de Opinión**

Como su nombre lo sugiere, esta encuesta va dirigida a medir la opinión de los usuarios de la ruta en cuanto al nivel de servicio y trato que reciben de los operadores que le suministran el servicio. Esta pudiera incluir entre otros los siguientes aspectos: trato de los conductores, condiciones de los autobuses, frecuencia, comodidad, seguridad, rapidez, horarios, tarifas, transbordos, etc.

En esta sección se debe incluir la metodología, la cantidad y el tipo de encuesta utilizada, los resultados obtenidos deben presentarse en la sección correspondiente.

### **10 ESTUDIO DE LA DEMANDA DE TRANSPORTE**

En términos de transporte la demanda se entiende como el segmento de la población en toda el área de estudio que utiliza el sistema de transporte público, en algunos casos esta es transportada por varios prestatarios del servicio, por lo cual y para los efectos de los estudios técnicos hay que mencionar y determinar este tipo de situaciones.

#### **10.1 Demanda Efectiva**

Se entiende por demanda efectiva el número de pasajeros que están siendo transportados por el prestatario de una ruta, el cual presenta el estudio técnico, esta demanda se determina mediante una investigación de sube y baja. Esta sección debe contener los resultados obtenidos en el conteo de pasajeros de acuerdo a la rotación horaria, luego se establece el promedio de pasajeros cargados por unidad, del mismo modo se debe cuantificar el número total de pasajeros transportados diariamente por unidad y de la flota de acuerdo al número de vueltas diarias, al igual que los días trabajados al mes y por año.

En esta sección se debe incluir la metodología utilizada para estimar la demanda y los resultados obtenidos.

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

## **10.2 Demanda Potencial**

Para los estudios técnicos que están orientados a solicitar el incremento de la oferta de transporte, se debe determinar la demanda potencial, la cual se define como la proporción de la demanda total que no está siendo atendida debido a la falta de unidades o certificados de operación. La información para determinar esta demanda potencial también debe provenir del estudio de sube y baja, ya que en este se establece los pasajeros que quedan en las paradas y que no pueden abordar las unidades de transporte porque se encuentran a su capacidad.

En esta sección se debe incluir la metodología utilizada para estimar la demanda y los resultados obtenidos.

## **10.3 Demanda Esperada**

Para los fines particulares de los estudios técnicos presentados ante la ATTT, se entiende por demanda esperada la cantidad de viajes que se estiman se van a producir en un área en donde se va a generar algún tipo de desarrollo urbanístico (urbanizaciones, centros comerciales, hospitales, escuelas, universidades, etc.). Esta demanda debe ser cuantificada en aquellos estudios técnicos en donde se solicitan la creación de rutas nuevas de transporte o la extensión de estas, en áreas que están siendo desarrolladas o están por desarrollarse.

Para la estimación de esta demanda hay que considerar los siguientes aspectos dentro el área de influencia:

Población, número y ocupación de las viviendas, usos de suelos, empleados, estudiantes, tenencia vehicular, número de viajes que se generan por vivienda, áreas de trabajo industrial y comercial, las escuelas, las iglesias, los hospitales, los lugares de entretenimiento y diversión, medios de transporte, etc.

En esta sección se debe incluir la metodología utilizada para estimar la demanda y los resultados obtenidos.

## **10.4 Proyecciones de la Demanda**

La demanda futura se tiene que determinar a la luz del desarrollo y los futuros usos de suelos, así como también hay que considerar el crecimiento natural de la población.

Dado que los pronósticos de transporte solamente tienen validez dentro de un marco de error muy amplio y deben ser revisados periódicamente, de acuerdo al desarrollo real de las condiciones sociales, económicas y técnicas que se van presentando en el área de influencia de la ruta, para los efectos particulares de los estudios técnicos el horizonte de las proyecciones se fija en diez años.



*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

En esta sección se debe incluir la metodología utilizada para estimar la demanda y los resultados obtenidos.

## **11. ANÁLISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA**

En esta sección debe hacerse una comparación entre la oferta y la demanda transporte, con la finalidad de determinar los niveles de servicios que se registran en la ruta objeto de estudio, adicionalmente este análisis debe servir para determinar si la oferta de transporte es adecuada o excede la demanda del servicio. Del mismo modo, esta sección debe comprender la estimación de los índices de eficiencia de la ruta.

### **11.1 Índices de Eficiencia**

Como mínimo en esta sección se deben estimar los siguientes indicadores de eficiencia: Asientos Kilómetros, Factor de Carga, Índice de Pasajeros por Kilómetro (IPK), Demanda por total de recorrido, Pasajeros Kilómetros, Combustible por kilómetros, Kilometraje del neumático, aceite por kilómetros.

### **11.2 Proyecciones de la Oferta**

El conocimiento de la oferta tiene como objeto determinar la relación entre la demanda y la oferta, para identificar posibles deficiencias tanto en el presente, como en el año previsto como horizonte de planificación (10 años). De manera que la oferta futura se configura de acuerdo a la demanda establecida en el futuro, considerando la rotación de la demanda y la capacidad de las unidades.

## **12. COSTOS DE OPERACIÓN VEHICULAR Y COSTO POR PASAJERO**

Los costos de operación de la flota de autobuses representan la base fundamental para la determinación del costo por pasajero y por consiguiente de la tarifa. Los costos de operación deben presentarse como se muestra en las tablas que se presentan en los anexos del documento. Adicionalmente en esta sección debe presentarse el costo por pasajero, que no es más que la relación entre el total de costos sobre el total de pasajeros transportados, que a su vez servirá como base para el análisis de rentabilidad financiera de la tarifa y determinar el potencial financiero de la ruta.

### **12.1 Metodología Utilizada para la Elaboración de los Costos de Operación**

En esta sección se debe detallar los criterios metodológicos que sustentan las estimaciones de los costos de operación vehicular.

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

## **12.2 Costos de Operaciones**

Se procede a detallar los resultados obtenidos y los mismos deben ser presentados de acuerdo a las tablas que se muestran en los anexos de los documentos.

## **12.3 Costo por Pasajero**

Esta sección debe contener el costo promedio por pasajero estimado y la metodología utilizada para el cálculo.

## **13. RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE OPINIÓN**

Después del procesamiento y tabulación de las encuestas se deben presentar los resultados obtenidos, estos pueden ser acompañados de gráficos de manera que se facilite su comprensión.

## **14. ANÁLISIS DE LA TARIFA**

En esta sección se determinan los siguientes aspectos: Estructura de la Tarifa, el margen o no de rentabilidad de la tarifa con relación al costo por pasajero transportado y la tarifa media ponderada. En esta sección se debe incluir la metodología utilizada para estimar la tarifa y los resultados obtenidos.

## **15. ANÁLISIS FINANCIERO**

Se deben elaborar los estados de ingresos y gastos anuales por unidad y para la flota en donde se reflejen la utilidad neta diaria, mensual y anual. Para mayor ilustración en los anexos del documento se muestra la forma en que debe presentarse esta información. En esta sección se debe incluir la metodología utilizada para estimar la tarifa y los resultados obtenidos.

## **16. IMPACTO AMBIENTAL DEL FUNCIONAMIENTO DE LA RUTA**

En esta sección se debe identificar los efectos negativos que se derivan de la operación de la ruta por lo menos en el área de influencia directa de la ruta, como también las medidas de mitigación que realiza el prestatario para reducir los efectos negativos sobre el entorno y los usuarios. En esta sección se debe incluir la metodología utilizada en la evaluación ambiental y los resultados obtenidos.

## **17. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

En esta sección y de manera concisa se debe elaborar las conclusiones y recomendaciones en torno al estudio, como mínimo estas deben abarcar los siguientes aspectos:

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

- ⇨ Aspectos Legales
- ⇨ Aspectos Administrativos
- ⇨ Aspectos Operativos
- ⇨ Análisis de la Oferta y la Demanda
- ⇨ Aspectos Ambientales
- ⇨ Rentabilidad Financiera

## **ANEXO B**

**REGLAMENTACIÓN Y METODOLOGÍA PARA  
ESTABLECER LAS TARIFAS TÉCNICAS Y REVISIÓN  
PERIÓDICA DE LAS TARIFAS DE TRANSPORTE  
SELECTIVO Y COLECTIVO EN TODAS SUS  
MODALIDADES.**

**PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ  
AUTORIDAD DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE  
TERRESTRE**

**CONTRATO MARCO DE CONCESIÓN, PARA LAS  
RUTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO EN TODAS SUS  
MODALIDADES EN EL ÁMBITO NACIONAL**

**REGLAMENTACIÓN Y METODOLOGÍA PARA  
ESTABLECER LAS TARIFAS TÉCNICAS Y REVISIÓN  
PERIÓDICA DE LAS TARIFAS DE TRANSPORTE  
SELECTIVO Y COLECTIVO EN TODAS SUS  
MODALIDADES**

## 1. ASPECTOS GENERALES

El presente documento tiene como objetivo fundamental el de describir el proceso, mecanismos y los elementos metodológicos que sustentan los cálculos de costos de operación vehicular y de tarifas que están contenidos en el Contrato Marco de Concesión de Rutas, que la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre suscribirá con las prestatarias legalmente constituidas.

El documento condensa los conceptos básicos en torno a las variables que determinan los costos de operación de la flota dedicados al transporte público en sus modalidades de colectivo, selectivo, servicio especial de turismo, como variable dependiente que está en función de las características de operación de las diversas rutas de transporte público, zonas de trabajo y del número de pasajeros que cada una de ellas transporta, es decir la demanda del servicio.

En ese sentido podemos resumir que las variables básicas para el cálculo de una tarifa para el transporte público de pasajeros, se concentran en los siguientes aspectos:

- (a) La Oferta (Características de Operación de la Flota)
- (b) La Demanda (Número de Pasajeros Transportados)
- (c) Costos de Operación de la Flota
- (d) Rentabilidad Financiera

La tarifa se define como el importe pagado por el usuario del transporte público por el traslado de un origen a un destino predeterminado, de acuerdo al deseo, propósito y necesidad de la persona que utiliza el servicio.

Este importe definido como tarifa está compuesto por dos componentes principales, los cuales en el contenido del informe serán explicados en detalle:

- (a) Costo por Pasajero
- (b) Margen de Utilidad

La tarifa es un elemento que le permite al que ofrece el servicio cubrir los costos de transportes de la demanda, al igual que debe satisfacer las necesidades del usuario, en cuanto a un servicio rápido, seguro, cómodo y eficiente. Del mismo modo esta debe proporcionarle al transportista un margen de rentabilidad

razonable que cubra el esfuerzo, forma de vida y riesgos de la inversión de los que realizan y desarrollan esta actividad.

Existen tres métodos básicos de fijación de tarifas, a saber:

- **Tarifa Única:** Cuando se cobra un valor igual para todos los usuarios de las líneas o empresas que prestan el servicio.
- **Tarifa Kilométrica:** El valor a pagar depende de los trechos o secciones recorridas, se calcula en a base a la distancia expresada en kilómetros.
- **Tarifa Zonal:** Se establecen valores dependiendo del origen y destino de cada viaje enmarcando el valor del viaje de acuerdo a límites tarifarios ya establecidos.

En el caso particular de la tarifa urbana del transporte público de pasajeros, en la República de Panamá, en la Ciudad de Panamá se utiliza la Tarifa Zonal y en algunos centros urbanos del interior se utilizan las figuras de cobro por zona y la tarifa única.

Para los fines particulares del Contrato de Concesión, La Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre para el análisis de costos de operación y tarifas cuenta con el modelo, siguiente:

- **Modelo de Simulación de Costos y Tarifas del Transporte Público:** Este modelo es el utilizado regularmente por la Autoridad, para el análisis de costos y tarifas. El mismo fue creado en Venezuela, posteriormente utilizado en la República Dominicana y finalmente fue adaptado a las condiciones de Panamá.

Más adelante en la sección correspondiente se detalla la metodología y funcionamiento de este modelo, el modelo anterior no se describe en detalle ya que le mismo casi no se utiliza para el cálculo de tarifas, más bien se utiliza para realizar evaluaciones económicas de proyectos viales.

## 2. PREMISAS EN TORNO A LA TARIFA

Se entiende que para tema de la tarifa del Contrato de Concesión en referencia, se mantienen las siguientes premisas:

### 2.1. Tarifas Vigentes

Todos los contratos de concesión serán suscritos con las tarifas vigentes en cada una de las rutas objeto de la concesión y se revisarán a un año de ser refrendado el contrato (ver clausula quinta del contrato).

## 2.2. Tarifas Técnicas

Los valores de las tarifas técnicas serán fijados con base a la metodología y planilla de costos que se detalla más adelante en el presente documento. El margen de ganancia razonable utilizado es del 12.0 % sobre el precio de contado, promedio, de la flota de la ruta objeto del contrato.

### 2.2.1. Estimación de los Costos de Operación

Los costos de operación se determinan mediante el Modelo de Simulación de Costos de Operación y Tarifas del Transporte Público de Pasajeros, el cual comprende todos los parámetros y variables que componen el esquema de costo de operación de una ruta de transporte público de pasajeros.

## PARAMETROS PARA EL CÁLCULO DE LOS COSTOS

### VIDA UTIL DE LA UNIDAD:

**COLECTIVO: 15 AÑOS**  
**SELECTIVO: 10 AÑOS**

### VALOR DE RESCATE:

**El valor de mercado de la unidad, al final de su vida útil, es de 20%, tomando como valor el precio promedio de la flota.**

### DEPRECIACION:

Se utilizará el método de la línea recta, cuyo factor se calcula dividiendo 100 entre la vida útil de la unidad.

- **Conceptos Básicos y Metodología del Modelo de Simulación**

A manera de ilustración se incluye una simulación detallada de las bases sobre las cuales fue diseñado el modelo de simulación de costos que ha sido utilizado en la ATTT. Basta decir que el modelo se compone de tres módulos especiales, todos incorporados en una hoja de cálculo Excel, que al final también puede graficar los principales resultados.

Dichos módulos son:

- **Datos insumo para el cálculo**
- **Cálculo de costos de operación, y tarifa, incluyendo depreciación, gastos financieros y utilidad.**
- **Modelo de simulación de la situación financiera futura de la empresa**

En la primera parte es necesario insumirle al modelo toda la información detallada de los costos que forman parte de la operación del servicio de transporte; de



personal, administración, prestaciones sociales y costos unitarios de los principales rubros, como son los combustibles, los lubricantes, las llantas, y los gastos en reparaciones rutinarias y periódicas. Además se le introduce al modelo los datos de costos de capital y el tiempo de financiamiento, en caso de que el vehículo haya sido comprado en forma financiada, la tarifa ponderada de la ruta, la edad útil del vehículo, los Kms recorridos por día, los pasajeros transportados, y el valor de salvamento del vehículo.

Con estos datos, el modelo calcula los costos fijos y los costos variables por separado, además de la depreciación, los gastos financieros, la remuneración sobre el capital invertido y la utilidad del operador, para cada uno de los años actual y futuros que se desee hacer con la simulación. Con base en estos datos, el modelo calcula el costo por pasajero, y con base en éste, se calcula la tarifa por pasajero y también por Kms. Con base en la tarifa calculada del año anterior, el modelo estima el balance de ganancia de pérdidas actual y futuro con el ajuste de la tarifa.

- **Resultados del Modelo**

A manera de ejemplo seguidamente en el documento se puede observar toda la información de entrada y los resultados del modelo de acuerdo a una simulación de costos realizada por la Autoridad con la utilización del modelo aplicado en la actualidad para realizar los cálculos de tarifas.

<b>FORMATO No. 1 - CARACTERÍSTICAS DE OPERACIÓN</b>		
<b>Detalle de Parametros de Consumo, Precio y Costos</b>		
<b>Detalle</b>	<b>Generales</b>	
Marca - Vehículo Representativo	Toyota	
Modelo	Hi Ace	
Año de Fabricación	2001	
Capacidad Promedio por Autobús (pasajeros)	15	
Edad Promedio (años-meses)	4.00	
Días trabajados al mes	28	
Días trabajados al año	336	
Vueltas por Día	4	
Horario del Servicio	4:00 a.m. a 7:00 p.m.	
Tiempo de Recorrido por dirección (horas)	1.15	
Tiempo de Recorrido por Vuelta (horas)	2.3	
Longitud promedio del Recorrido por sentido	Km.	36.50
Longitud promedio del Recorrido por Vuelta	Km.	73.00
Recorrido máximo por día	Km.	292.00
Recorrido máximo por mes	Km.	8,176.00
Recorrido máximo por año	Km.	98,112.00
Recorrido máximo durante la vida útil	Km.	981,120.00
Horas Trabajadas diarias por Unidad	Hr.	9.20
Horas Trabajadas Mes por Unidad	Hr.	257.60
Horas Trabajadas Año por Unidad	Hr.	3,091.20
Precio de compra del vehículo	B/.	22,950.00
Precio del vehículo Financiado	B/.	0.00
Periodo de vida útil	Años	10
Rescate al fin de la vida útil - Fracción	%	15
Factor de Depreciación por año	%	0
Abono Inicial	B/.	0.00
Periodo del Prestamo	Años	0
Tasa de Interés	%	12
Letra Mensual	B/.	322.13
Valor de Rescate del Vehículo	B/.	3,442.50
Valor Depreciable del Vehículo	B/.	19,507.50
Seguro del vehículo	B/./año	726.00

Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre  
Página 7

2. Costos de Financiamiento y Seguros						
Detalle	Unidad	Monto B/. - Consumo				
		Diario	Mensual	Anual	Kilómetro	
Costo de Inversión	B/	11.50	322.13	3.865.62	0.0394	
Seguro del Vehículo	B/	2.18	60.50	726.00	0.0074	
<b>Sub - Total</b>		<b>13.67</b>	<b>382.63</b>	<b>4.591.62</b>	<b>0.0468</b>	
3. Costo de Depreciación						
Detalle	Unidad	Monto B/. - Consumo				
		Diario	Mensual	Anual	Kilómetro	
Depreciación	B/ /año	5.81	162.56	1.950.75	0.0199	
<b>Sub - Total</b>		<b>5.81</b>	<b>162.56</b>	<b>1.950.75</b>	<b>0.0199</b>	
4. Costos de Impuesto Anuales						
Detalle	Unidad	Monto B/. - Consumo				
		Diario	Mensual	Anual	Kilómetro	
Placa Particular	B/	0.16	4.58	55.00	0.0006	
Placa de Transporte Público	B/	0.03	0.85	10.25	0.0001	
Revisado	B/	0.06	1.69	20.25	0.0002	
<b>Sub - Total</b>		<b>0.25</b>	<b>7.13</b>	<b>85.50</b>	<b>0.0009</b>	
5. Costos de Zarpe						
Detalle	Unidad	Monto B/. - Consumo				
		Diario	Mensual	Anual	Kilómetro	
Zarpes	B/	5.00	140.00	1.680.00	0.0171	
<b>Sub - Total</b>		<b>5.00</b>	<b>140.00</b>	<b>1.680.00</b>	<b>0.0171</b>	
6. Costos de la Tripulación						
Detalle	Unidad	Monto B/. - Consumo				
		Diario	Mensual	Anual	Kilómetro	
Conductor - 1 por día	B/	10.00	280.00	3.360.00	0.0342	
Ayudante	B/	7.00	196.00	2.352.00	0.0240	
Seguro Social	B/	0.00	0.00	0.00	0.0000	
Seguro Educativo	B/	0.00	0.00	0.00	0.0000	
XIII Mes	B/	0.00	0.00	0.00	0.0000	
Prima de Antigüedad	B/	0.00	0.00	0.00	0.0000	
Otras Prestaciones	B/	0.00	0.00	0.00	0.0000	
<b>Sub - Total</b>		<b>17.00</b>	<b>476.00</b>	<b>5,712.00</b>	<b>0.0582</b>	
FORMATO No. 3 - COSTOS DE OPERACIÓN VEHICULAR						
7. Costos del Combustible						
Detalle	Unidad	Parámetros de Consumo	Monto B/. - Consumo			
			Diario	Mensual	Anual	Kilómetro
Precio del Galón	B/	3.25				
Rendimiento por Kilómetros por Galón	Kms/Gl.	24.33				
Rendimiento por Galón por Kilómetro	Gl/Kms.	0.041				
Consumo de diesel	Gls./vuelta	3.000				
Costo consumo del diesel	B/./vuelta	9.75	39.00	1,092.00	13,104.00	0.13356
Consumo de diesel	Gls./día	12.00				
Consumo de diesel	Gls./mes	336.00				
Consumo de diesel	Gls./año	4.032.00				
<b>Sub - Total</b>			<b>39.00</b>	<b>1,092.00</b>	<b>13,104.00</b>	<b>0.1336</b>
8. Costos de Lubricantes, Accesorios y Mano de Obra						
Detalle	Unidad	Parámetros de Consumo	Monto B/. - Consumo			
			Diario	Mensual	Anual	Kilómetro
Cambio de aceite y filtro de aceite	veces/año	24				
Costo cambio de aceite y filtros	B/	30.00	2.14	60.00	720.00	0.0073
Engrase	veces/año	12				
Costo de engrase	B/	3.00	0.11	3.00	36.00	0.0004
Cambio de aceite de transmisión	veces/año	1				
Costo cambio de aceite de transmisión	B/	14.00	0.04	1.17	14.00	0.0001
<b>Sub - Total</b>			<b>2.29</b>	<b>64.17</b>	<b>770.00</b>	<b>0.0078</b>

Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre  
Página 8

9. Costos de Neumáticos						
Detalle	Unidad	Parámetros de Consumo	Monto B/. - Consumo			
			Diario	Mensual	Anual	Kilómetro
Rendimiento del Neumático	Kms.	32,704.00				
Cambio de Juego de Neumáticos	veces/año	3				
Precio del Neumático	B/	60				
Consumo de Neumáticos	llantas/año	12	2.14	60.00	720.00	0.0073
Consumo de Tubos	veces/año	0.00				
Precio del Tubo	B/	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0000
Reparación de Neumático	veces/año	10				
Precio de Reparación del Neumático	B/	2.00	0.06	1.67	20.00	0.0002
Alineamiento de Neumáticos	veces/año	3				
Precio de Alineamiento de Neumáticos	B/	12.00	0.11	3.00	36.00	0.0004
Balance de Neumáticos	veces/año	3				
Precio del Balance de Neumáticos	B/	12.00	0.11	3.00	36.00	0.0004
<b>Sub - Total</b>			<b>2.42</b>	<b>67.67</b>	<b>812.00</b>	<b>0.0083</b>
<b>FORMATO No. 3 - COSTOS DE OPERACIÓN VEHICULAR</b>						
<b>10. Costos de Frenos, Amortiguadores y Mano Obra</b>						
Detalle	Unidad	Parámetros de Consumo	Monto B/. - Consumo			
			Diario	Mensual	Anual	Kilómetro
Cambio de Tacos	veces/año	1				
Precio de Repuesto y Cambio de Tacos	B/	90.00	0.27	7.50	90.00	0.0009
Cambio de Bandas	veces/año	2				
Precio de Repuesto y Cambio de Bandas	B/	45.00	0.27	7.50	90.00	0.0009
Cambio de Amortiguadores Delanteros	veces/año	1				
Precio de Amortiguadores Delanteros	B/	70.00	0.21	5.83	70.00	0.0007
Cambio de Amortiguadores Traseros	veces/año	1				
Precio de Cambio de Amortig. Traseros	B/	50.00	0.15	4.17	50.00	0.0005
<b>Sub - Total</b>			<b>0.89</b>	<b>25.00</b>	<b>300.00</b>	<b>0.0031</b>
<b>11. Costos del Mantenimiento del Aire Acondicionado</b>						
Detalle	Unidad	Parámetros de Consumo	Monto B/. - Consumo			
			Diario	Mensual	Anual	Kilómetro
Limpieza y reparación	veces/año	1.00				
Precio de limpieza y reparación	B/	100.00	0.30	8.33	100.00	0.0010
Cambio de correa del aire acondicionado	veces/año	1.00				
Precio cambio de correa del aire acondicionado	B/	30.00	0.09	2.50	30.00	0.0003
<b>Sub - Total</b>			<b>0.39</b>	<b>10.83</b>	<b>130.00</b>	<b>0.0013</b>
<b>12. Costos Aseo y Lavado</b>						
Detalle	Unidad	Parámetros de Consumo	Monto B/. - Consumo			
			Diario	Mensual	Anual	Kilómetro
Lavado	veces/año	336.00				
Precio de lavado	B/	1.50	1.50	42.00	504.00	0.0051
<b>Sub - Total</b>			<b>1.50</b>	<b>42.00</b>	<b>504.00</b>	<b>0.0051</b>
<b>13. Mantenimiento de Carrocería y Asientos</b>						
Detalle	Unidad	Parámetros de Consumo	Monto B/. - Consumo			
			Diario	Mensual	Anual	Kilómetro
Chapistería	B/.año	50.00	0.15	4.17	50.00	0.0005
Tapizado	B/.año	30.00	0.09	2.50	30.00	0.0003
Cambio de Juego de Silvin	veces/año	4				
Precio de Juego de Silvin	B/	4.50	0.05	1.50	18.00	0.0002
Cambio de Juego de Bombillos Traseros	veces/año	10				
Precio Cambio de Juego de Bombillos Traseros	B/	0.50	0.01	0.42	5.00	0.0001
<b>Sub - Total</b>			<b>0.31</b>	<b>8.58</b>	<b>103.00</b>	<b>0.0010</b>

Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre  
Página 9

14. Costos de Reparaciones Generales						
Detalle	Unidad	Parámetros de Consumo	Monto B/. - Consumo			
			Diario	Mensual	Anual	Kilómetro
Cambio de Correa de Tiempo / cada 100,000 Kms	veces/año	1.0				
Precio de Cambio de Correa de Tiempo / cada 100.000 Kms	B/.	75.00	0.22	6.25	75.00	0.0008
Cambio de Correa del Alternador	veces/año	1				
Precio de Cambio de Correa del Alternador	B/.	30.00	0.09	2.50	30.00	0.0003
Cambio de Terminales de la Dirección/Tercer Brazo/Barra Suspensora	B/./año	35.00	0.10	2.92	35.00	0.0004
Encasillado/Silenciador/Electromecanica	B/./año	285.00	0.85	23.75	285.00	0.0029
<b>Sub - Total</b>			<b>1.26</b>	<b>35.42</b>	<b>425.00</b>	<b>0.0043</b>
15. Costos de Baterías						
Detalle	Unidad	Parámetros de Consumo	Monto B/. - Consumo			
			Diario	Mensual	Anual	Kilómetro
Consumo de Baterías	unidades/año	1				
Precio de la Batería	B/.	70.00	0.21	5.83	70.00	0.0007
Cambio Terminal de Baterías	unidades/año	2				
Precio de Terminales	B/.	1.25	0.01	0.21	2.50	0.0000
<b>Sub - Total</b>			<b>0.22</b>	<b>6.04</b>	<b>72.50</b>	<b>0.0007</b>
16. Resumen de Costos						
Detalle	Monto B/. - Consumo				Estructura de Costos	
	Diario	Mensual	Anual	Kilómetro		
Costos de Inversión y Seguros	13.67	382.63	4,591.62	0.047	15.18	
Costos de Depreciación	5.81	162.56	1,950.75	0.020	6.45	
Costos de Facilidades e Impuestos Anuales	0.25	7.13	85.50	0.001	0.28	
Costos Administrativos y de Alquileres (Zarpe)	5.00	140.00	1,680.00	0.017	5.56	
Costos de la Tripulación	17.00	476.00	5,712.00	0.058	18.89	
Costos de Combustible	39.00	1,092.00	13,104.00	0.134	43.33	
Costos de Lubricantes Accesorios y Mano de Obra	2.29	64.17	770.00	0.008	2.55	
Costos de Neumáticos	2.42	67.67	812.00	0.008	2.69	
Costos de Frenos y Amortiguadores	0.89	25.00	300.00	0.003	0.99	
Costos de Mantenimiento del Aire Acondicionado	0.39	10.83	130.00	0.001	0.43	
Costos de Aseo y Lavado de la Unidad	1.50	42.00	504.00	0.005	1.67	
Costo de Mantenimiento de la Carrocería y Asientos	0.31	8.58	103.00	0.001	0.34	
Costo de Reparaciones Generales	1.26	35.42	425.00	0.004	1.41	
Costos de Batería	0.22	6.04	72.50	0.001	0.24	
<b>Total</b>	<b>90.00</b>	<b>2,520.03</b>	<b>30,240.37</b>	<b>0.3082</b>	<b>100.00</b>	

**FORMATO No. 4 - ANALISIS FINANCIERO**  
Ingresos Brutos por Autobús según la Demanda del Servicio  
Situación Actual

Detalle	Pasajeros transportados por unidad	Tarifa Ponderada Actual (B/.)	Ingreso Bruto Pasajeros Tarifa Actual
Por Vuelta	49.00	0.4236	20.76
Diano/4 vueltas	196	0.4236	83.03
Mensual	5,488	0.4236	2,324.72
Anual	65,856	0.4236	27,896.60

Ingresos Brutos por Autobús según la Demanda del Servicio  
Situación Propuesta - Incremento del 20.0 %

Detalle	Pasajeros transportados por unidad	Tarifa Ponderada Propuesta (B/.)	Ingreso Bruto Pasajeros Tarifa Propuesta
Por Vuelta	49	0.5084	24.91
Diano/4 vueltas	196	0.5084	99.64
Mensual	5,488	0.5084	2,790.03
Anual	65,856	0.5084	33,480.37

**Balance de Ganancia y Pérdida - Situación Actual**  
Tarifa Ponderada Actual (B/.) 0.4236

Ingresos Brutos por Unidad Anual		27,896.60
<b>Costo de Operación Anual</b>		
Costos de Inversión y Seguros	4,591.62	
Costos de Facilidades e y Impuestos Anuales	85.50	
Costos Administrativos y de Alquileres (Zarpe)	1,680.00	
Costos de Depreciación	1,950.75	
Costos de la Tripulación	5,712.00	
Costos de Combustible	13,104.00	
Costos de Lubricantes Accesorios y Mano de Obra	770.00	
Costos de Neumáticos	812.00	
Costos de Frenos y Amortiguadores	300.00	
Costos de Mantenimiento del Aire Acondicionado	130.00	
Costos de Aseo y Lavado de la Unidad	504.00	
Costo de Mantenimiento de la Carrocería y Asientos	103.00	
Costo de Reparaciones Generales	425.00	
Costos de Batería	72.50	
<b>Total</b>		<b>30,240.37</b>
Utilidad Neta - Anual		<b>-2,343.77</b>
Utilidad Neta - Mensual		<b>-195.31</b>
Utilidad - Diaria		<b>-6.98</b>

**Balance de Ganancia y Pérdida - Situación Propuesta**  
**Tarifa Pondrada Propuesta (B/.)**                      **0.5084**

<b>Ingresos Brutos por Unidad Anual</b>	<b>33,480.37</b>	
<b>Costo de Operación Anual</b>		
Costos de Inversión y Seguros	4,591.62	
Costos de Facilidades e y Impuestos Anuales	85.50	
Costos Administrativos y de Alquileres (Zarpe)	1,680.00	
Costos de Depreciación	1,950.75	
Costos de la Tripulación	5,712.00	
Costos de Combustible	13,104.00	
Costos de Lubricantes Accesorios y Mano de Obra	770.00	
Costos de Neumáticos	812.00	
Costos de Frenos y Amortiguadores	300.00	
Costos de Mantenimiento del Aire Acondicionado	130.00	
Costos de Aseo y Lavado de la Unidad	504.00	
Costo de Mantenimiento de la Carrocería y Asientos	103.00	
Costo de Reparaciones Generales	425.00	
Costos de Batería	72.50	
<b>Total</b>		<b>30,240.37</b>
Utilidad Neta - Anual		<b>3,240.00</b>
Utilidad Neta - Mensual		<b>270.00</b>
Utilidad - Diaria		<b>9.64</b>

### 3. RENTABILIDAD FINANCIERA

Vale destacar, que después de establecer a través del Balance de Ganancia y Perdidas Situación Actual el estado financiero de la ruta, para establecer el factor de ajuste que conlleve a la ruta al margen de ganancia razonable del 12.0 %, se utilizará la metodología que se explica seguidamente:

#### 3.1. Utilidad Razonable

Desde la perspectiva financiera, el margen de rentabilidad de una inversión se fija de acuerdo al monto de la inversión, el costo de oportunidad del capital, que para Panamá es de aproximadamente es de 12% y al nivel de riesgo que ésta represente.

Para la actividad del transporte, el riesgo de la inversión se considera bajo, ya que las empresas de transporte cuentan con la exclusividad de la explotación de las rutas, de manera que la oferta o el incremento básicamente está controlado por los mismos concesionarios de las rutas. No obstante si este aspecto no se maneja correctamente; es decir, si el número de autobuses no se determina de acuerdo a la demanda real de la ruta, el número de pasajeros transportados por la flota, no podrán cubrir los costos de operación y se generarán pérdidas sustanciales debido a una planificación inadecuada de la oferta.

Por otro lado, a pesar de que los márgenes de utilidad de los transportistas son controlados por el Estado mediante las tarifas, debido a que este servicio es de interés público, el transportista cuenta con una ventaja comparativa sobre los demás inversionistas, ya que cuenta con una demanda cautiva, que regularmente no tiene servicios alternos para escoger.

Para los estudios, la tasa de rentabilidad se estimó como el 12% de la inversión, considerando como inversión el precio de contado, promedio, de la flota de la ruta objeto del contrato. En el Cuadro No.1 se muestra el margen razonable que se considera debe recibir el transportista, de acuerdo al tipo de vehículos.

**Cuadro No. 1 - Margen de utilidad razonable por tipo de vehículo**

Tipo de Vehículo	Precio de Contado	Porcentaje de Rentabilidad	Utilidad Razonable (B/.)		
			Diaria	Mensual	Anual
Toyota Coaster	48,000.00	12%	17.14	480.00	5,760.00
Toyota Hi Ace	26,950.00	12%	9.63	270.00	3,234.00
Toyota Yaris	13,000.00	12%	4.64	130.00	1,560.00



### 3.2. Tarifa Ponderada

La tarifa ponderada se estima sobre la base de las observaciones realizadas en torno a los pasajes pagados por los usuarios del servicio en la ruta analizada. Esta tarifa se utiliza como base para la determinación de los ingresos actuales de la ruta, del mismo modo después de aplicarle el factor de incremento de ajuste se establece la nueva tarifa ponderada para determinar la rentabilidad de la ruta en el nuevo escenario.

### 3.3. Rentabilidad Financiera

Los elementos metodológicos que sustentan la estimación de la rentabilidad financiera son:

- Se determinan los ingresos brutos de la ruta de acuerdo a la demanda actual, la tarifa ponderada estimada y los costos de operación y posteriormente se obtiene la rentabilidad que registra la ruta actualmente.
- Sobre la base de la rentabilidad actual, se establece el factor de incremento o de ajuste a la tarifa ponderada actual, para obtener la nueva tarifa ponderada que le permita a la ruta obtener el margen de utilidad establecido como razonable.

Ecuación No.1 - Factor de Ajuste

$$FA = 1 + \left[ \frac{(UTILIDAD - GANANCIA) * 12}{INGRESO} \right]$$

Donde:

- FA*: Es el factor de ajuste a calcular  
*UTILIDAD*: Utilidad razonable según tipo de vehículo (Ver Cuadro No.1)  
*GANANCIA*: Ganancia mensual (Ver Anexo A)  
*INGRESO*: Ingreso bruto anual (Ver Anexo A)

Ecuación No.2 - Nueva Tarifa Ponderada

$$TPN = FA * TPA$$

Donde:

- TPN*: Nueva Tarifa Ponderada a calcular  
*FA*: Factor de Ajuste (Ver Ecuación No.1)  
*TPA*: Tarifa Ponderada Actual

- A continuación se explica con un ejemplo la determinación del factor de ajuste y la nueva tarifa ponderada.

*Ejemplo:*

*Calcular el nuevo factor de ajuste*

*Datos de la Ruta:*

*Tarifa ponderada actual de la ruta: B/. 1.74*

*Ganancia mensual: B/. 27.27*

*Ingreso bruto anual: B/. 51,371.52*

Factor de Ajuste:

$$FA = 1 + \left[ \frac{(480 - 27.27) * 12}{51371.52} \right] \quad FA = 1.11$$

Nueva Tarifa Ponderada

$$TPN = 1.11 * 1.72 \quad TPN = 1.92$$

***Nueva tarifa ponderada: B/. 1.92***

- Luego de determinar la tarifa ponderada con el ajuste se multiplica por el número de pasajeros estimados por ruta y se determina el ingreso bruto total anual. A este ingreso se le restan los costos de operación anuales para obtener la utilidad anual, la que a su vez se divide entre los 12 meses y se obtiene la utilidad mensual.

### 3.4. Esquema de Tarifas

La tarifa se define como el precio que pagan los usuarios, en nuestro caso, del servicio de transporte público de pasajeros, establecido o acordado por las fuerzas del mercado, es decir, por la oferta y la demanda, con la intervención o regulación del Estado.

Esta tarifa debe permitirles a los usuarios del sistema de transporte público un servicio rápido, seguro, eficaz y confortable a costos económicos, así como también un margen de utilidad razonable a los transportistas o prestatarios.

Luego de determinar el factor de ajuste a la tarifa, requerido para garantizar que la ruta sea rentable, se aplica a cada una de las tarifas por tramos que cobra la ruta actualmente, lo que permite obtener un nuevo esquema de tarifas.

A manera de ejemplo el Cuadro No.2 presenta la tarifa máxima recomendada que ha sido calculada para la ruta El Valle - San Carlos, además del incremento sobre la tarifa máxima actual.

**Cuadro No. 2 - Tarifa Máxima Actual y Recomendada para la  
Ruta El Valle - San Carlos**

TARIFA (B/.)		DIFERENCIA	INCREMENTO (%)
ACTUAL	RECOMENDADA		
1.25	1.50	0.25	20.0%

**4. OTROS ASPECTOS Y PARÁMETROS A CONSIDERAR PARA LA ESTIMACIÓN DE LAS TARIFAS TÉCNICAS**

**4.1. Características de Operación de las rutas de Transporte Público**

Una variable de suma importancia para determinar los parámetros de consumo de insumos de operación y la demanda del servicio, mediante esta variable se detallan y describen todas las características de operación y funcionamiento de la ruta tales como: facilidades de transporte, recorridos, tipo de servicios que se ofrecen, tiempo de recorrido, frecuencia, número de vueltas, controles etc. Seguidamente se enumeran los aspectos que se determinan previamente al cálculo de los costos de operación y de la tarifa:

**4.1.1. Facilidades de Transporte**

Se describen en detalle las terminales o piqueras (dimensiones, accesos, esquemas, fotografías), paradas, instalaciones como edificios, locales comerciales, estación de combustible, talleres de reparación y mantenimiento, etc.

**4.1.2. Recorridos**

Es necesario describir los recorridos de la ruta de forma pormenorizada, acompañado de los esquemas gráficos sobre mapas de la red vial, incluyendo la condición del pavimento.

**4.2. Longitud, Tiempo de Recorrido, Frecuencia y No. de Vueltas por Unidad**

Consiste en determinar la longitud en Kms de cada uno de los recorridos de la ruta, como también el tiempo de recorrido de cada vuelta, al igual que el número de vueltas que realiza cada una de las unidades que prestan el servicio.

**4.3. Tarifas y Sistema de Cobro**

Hay que señalar las tarifas que cobra la ruta de acuerdo a un mapa que muestre los diferentes límites tarifarios, del mismo modo hay que determinar la tarifa

promedio que cobra la ruta en función de la rotación de la demanda. Adicionalmente se debe describir el sistema de cobro de la tarifa.

#### 4.4. Sistema de Administración de la Flota

Se describe si las unidades son administradas por el dueño o un administrador, al igual si es manejada por los dueños o palanca, señalando la cuenta diaria si este es el caso. Esta sección debe contener un listado de los dueños de las unidades y palancas.

#### 4.5. Opinión del Usuario en cuanto el servicio que recibe y la posible alza en la tarifa

Esta sección recoge los resultados de una encuesta de opinión a los usuarios, en cuanto a como perciben el servicio que reciben: trato de los conductores, condiciones de los autobuses, frecuencia, comodidad, seguridad, rapidez, horarios, tarifas, transbordos, etc.; y que opinión les merece el alza de la tarifa de acuerdo al nivel de servicio recibido.

#### 4.6. Tipos de Servicios que ofrece la Ruta

Define que tipos de servicios ofrecen las rutas, tales como: expreso de lujo, de lujo, regulares, especiales, corredor etc., y sus respectivas tarifas.

#### 4.7. Características de la flota

La sección recoge el tamaño de la flota registrada y operando, edad, la capacidad, variedad de marcas, modelos y sistemas de mantenimiento.

#### 4.8. Tamaño de la Flota

Se señala un listado completo de toda la flota registrada con sus respectivos números de placas y unidad, del mismo modo deben señalarse los que efectivamente están operando y en cuanto a los que no esta operando explicar las razones.

#### 4.9. Edad de la Flota

Hay que determinar la edad promedio de la flota de acuerdo a un listado del año de fabricación de cada una de las unidades registradas en la ruta de acuerdo su frecuencia relativa dentro el total de la flota y su respectiva ponderación.

#### 4.10. Variedad de Marcas, Modelos y Colores de la Flota

Señala las marcas, modelos, combinaciones de estos y colores de cada una de las unidades registradas en la ruta.

#### 4.11. Sistema de Mantenimiento

Señala en detalle el sistema de mantenimiento rutinario y periódico que se le brinda a cada una de las unidades, definiendo tiempo y tipo de mantenimiento.

### 5. SISTEMA DE RENOVACIÓN DE LA FLOTA

Detalla los planes y mecanismos para renovar la flota, esto debe venir acompañado de los modelos, precios, características y soporte técnico de las unidades que se pretenden obtener, como el esquema y fuente de financiamiento (CLAUSULA NOVENA DEL CONTRATO).

### 6. ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA DE TRANSPORTE

La demanda se determina de acuerdo con las características de la población, los usos de suelo y la cantidad de actividad a que dan lugar esos dos elementos. La demanda puede ser también una función del tiempo de viaje, por la cual se relaciona, en parte al menos, con la tecnología del sistema de transportación que está en uso o que se planea. Es preciso establecer un banco de datos a partir del cual se pueda determinar la demanda presente y futura. Vale destacar que la demanda total del servicio debe establecerse para toda el área de influencia de la ruta y debe entenderse como demanda total la cantidad de pasajeros que transporta exclusivamente el prestatario de la ruta, en el caso que la ruta sea atendida por dos o más prestatarios.

#### 6.1. Variables que condicionan la Demanda

**Población:** La población total se determina tanto para el área de estudio como para cada zona habitada establecida dentro del área. Es necesario saber la densidad de población, cómo está concentrada y el nivel de densidad lejos del núcleo urbano. La Edad, la raza y la situación económica de la población, aunque no siempre se utilizan, contribuyen a que la información sea útil. Las fuentes de información comprenden las cifras que proporcionan los censos, los directorios de la ciudad y deben aplicarse encuestas de hogares para determinar: ocupación de la vivienda, empleados, estudiantes, tenencia vehicular, número de viajes que se generan por vivienda y propósito del mismo, medio de transporte que utiliza, origen, destino etc.

**Uso de Suelo:** Los usos de suelo representan centros de actividad y sirven como generadores de tránsito en cantidades que dependerán de la clase de intensidad del uso. Las áreas residenciales pueden generar hasta el 40 ó 50 por ciento de total de viajes; pero las áreas de trabajo industrial y comercial, las escuelas, las iglesias, los hospitales y los lugares de entretenimiento y diversión también generan actividad y por lo tanto tránsito. Razón por la cual el modelo que se utilice par calcular la demanda debe considerar el uso de suelo actual y futuro.

## 6.2. Demanda Total de Área de Influencia de la Ruta

Se entiende como el segmento de la población en toda el área de estudio que utiliza el sistema de transporte público, en algunos casos esta es transportada por varios prestatarios del servicio, por lo cual y para los efectos de los estudios técnicos y análisis de tarifa hay que determinar este tipo de situaciones.

## 6.3. Demanda Transportada por la Ruta (presente)

Se entiende por demanda transportada el número de pasajeros que efectivamente esta siendo trasladada por el prestatario de ruta, el cual presenta el estudio técnico, esta demanda se determina mediante una investigación de sube y baja a todo lo largo del recorrido o de los recorridos de la ruta, en cada una de las unidades que prestan el servicio, como mínimo durante los 7 días de la semana dentro el período escolar y debe abarcar el horario de servicio de la ruta, adicionalmente se debe discriminar por tipo de pasajero (particular, estudiante). En esta sección debe incluirse la metodología y resultados de la investigación de sube y baja.

## 6.4. Pronóstico Esperado del Comportamiento de la Demanda de Transporte

La demanda futura se tiene que determinar a la luz del desarrollo y los futuros uso de suelo, así como también hay que considerar el crecimiento natural de la población.

Dado que los pronósticos de transporte solamente tienen validez dentro de un marco de error muy amplio y deben ser revisados periódicamente, de acuerdo al desarrollo real de las condiciones sociales, económicas y técnicas que se van presentando en el área de influencia de la ruta, para los efectos particulares de los estudios técnicos el horizonte de las proyecciones se fija en diez años. Esta demanda al igual que en la situación presente debe desagregarse si existen varios prestatarios en la ruta (demanda total, demanda transportada por el prestatario que presente el estudio).

## 7. DETERMINACIÓN DE LA OFERTA TOTAL DE TRANSPORTE

El estudio de la oferta parte de un inventario del número de unidades operando y de acuerdo a la capacidad de cada una de ellas, considerando los diferentes prestatarios que prestan el servicio en el área de influencia, para luego determinar la capacidad ofrecida que no es más que el número de despachos efectuados en el periodo para cada uno de los tipos de vehículos (por ejemplo autobuses de lujo, autobuses, microbús) multiplicado por la capacidad unitaria de cada uno de ellos.

#### 7.1. Número de Puestos Ofrecidos por el Prestatario

Se entiende por el número de puestos ofrecidos el número de pasajeros que efectivamente pueden ser trasladados por el prestatario de la ruta, el cual presenta el estudio técnico, la capacidad ofrecida se calcula aplicando el principio explicado en el punto anterior de acuerdo al estudio de la rotación de la demanda.

#### 7.2. Proyecciones de la Oferta

El conocimiento de la oferta tiene como objeto determinar la relación entre la demanda y la oferta, para identificar posibles deficiencias tanto en el presente, como en el año previsto como horizonte de planificación (10 años). De manera que la oferta futura se configura de acuerdo a la demanda establecida en el futuro, considerando la rotación de la demanda y la capacidad de las unidades. Esta oferta al igual que en la situación presente debe desagregarse si existen varios prestatarios en la ruta (oferta total, número de puestos ofrecidos por el prestatario que presente el estudio).

### 8. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN DE COSTOS DE OPERACIÓN

Los costos de operación de la flota representan la base fundamental para la determinación del costo por pasajero y por consiguiente de la tarifa. **Para el cálculo, de los mismos, se utilizarán los últimos avances tecnológicos que proporcionen información contable confiable.**

La manera correcta de determinar los costos de operación de la flota, es a través de los comprobantes y facturas de adquisición de bienes y servicios en que incurre el operario, sin embargo, ante la ausencia de estos registros, la Autoridad puede recurrir a los siguientes mecanismos:

#### 8.1. Entrevistas a Transportistas con muchos años de Experiencia

Se hacen visitas a las piqueras objeto de estudio y se conversa con los transportistas de mayor experiencia en la actividad con la finalidad de que nos proporcionen los costos de operación de sus unidades desde la perspectiva del transportista.

#### 8.2. Aplicación de Encuesta de Costos

Adicionalmente a lo señalado en el punto anterior, posteriormente se aplica una encuesta de costo a los transportistas de la ruta objeto de estudio, diseñada por la Autoridad con todos los parámetros, costos y precios de los insumos que necesita el modelo para el cálculo de los costos y tarifa correspondiente.

### 8.3. Verificación de costos y precios en el mercado comercial del Área de Estudio

Posteriormente a las acciones descritas en los dos puntos anteriores funcionarios de la Autoridad proceden a verificar en el mercado comercial del área en donde se realiza el estudio los precios y costos reportados por los operarios del transporte.

### 8.4. Depuración de la Información Recopilada

Finalmente la información recopilada es depurada y corregida según el caso y se realiza un análisis de correlación a los datos para establecer los promedios respectivos y proceder a darle entrada al modelo.

## 9. FORMULARIOS DE ENCUESTAS Y OBSERVACIONES DE CAMPO NECESARIOS PARA LA REVISIÓN DE TARIFAS

En las páginas que siguen en el anexo "A", se muestran los formularios de encuestas y observaciones de campo necesarios para la revisión de tarifas.



**ANEXO "A"**

**FORMULARIOS Y ENCUESTAS UTILIZADAS PARA LOS LEVANTAMIENTOS DE CAMPO**

<b>Encuesta de Opinión y de Demanda</b>													
Punto de Encuesta:						Encuestador:							
1. Usted utilizaría una ruta de Veracruz a Arraiján						Si		No					
2. ¿Con que frecuencia viaja o viajaría hacia Arraiján?													
Veces por Semana													
1	2	3	4	5	6	7							
3. ¿Usualmente a qué hora realiza o realizaría el viaje?													
Mañana				Medio Día				Tarde					
4. ¿Cuál es el propósito del viaje ? (marque un solo cuadro)													
1	2	3	4	5	6	7							
Salud		Trabajo		Escuela		Paseo		Super		Diligencias		Sociales	
Diligencias: Municipio, pago de utilidades públicas.													
5. Estaría dispuesto a pagar una tarifa de B/0.50						Si		No					
Si su respuesta es no ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar?													

<b>Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre - Encuesta Origen - Destino</b>					
Punto de Encuesta:			Encuestador:		
<b>1. De dónde viene usted ? (marque un solo cuadro)</b>					
1	2	3	4	5	6
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Casa	Trabajo	Escuela	Paseo	Compras	Otros
<b>2. Escriba la dirección del lugar de donde viene</b>					
Corregimiento: _____					
Barriada, Urbanización o Lugar Poblado: _____					
_____					
<b>3. A dónde va ? (marque un solo cuadro)</b>					
7	8	9	10	11	12
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Casa	Trabajo	Escuela	Paseo	Compras	Otros
<b>4. Escriba la dirección del lugar a donde va</b>					
Corregimiento: _____					
Barriada, Urbanización o Lugar Poblado: _____					
_____					
<b>5. Cuando se baja del autobús en qué se va?</b>					
(marque un solo cuadro)					
13	14	15	16	17	18
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carro part.	autobús	taxi	bicicleta	a pie	otros
(marque un solo cuadro)					
19	20	21	22	23	24
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
carro part.	autobús	taxi	bicicleta	a pie	otros
<b>7. ¿Cuántos transbordos realiza diariamente (ida y vuelta)?</b>			_____		

Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre  
 Página 24

---

**ENCUESTA DE OCUPACION VISUAL**

Nombre del Puesto: \_\_\_\_\_ Encuestador: \_\_\_\_\_  
 DIA: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Clima: \_\_\_\_\_ : Supervisa: \_\_\_\_\_

HORAS	SOBRECARGADO	LLENO (FULL)	TODOS SENTADOS	3/4 SENTADOS	MITAD SENTADOS	POCOS SENTADOS
9:01 - 9:15 AM						
9:16 - 9:30 AM						
9:31 - 9:45 AM						
9:46 - 10:00 AM						
10:01 - 10:15 AM						
10:16 - 10:30 AM						
10:31 - 10:45 AM						
10:46 - 11:00 AM						
11:01 - 11:15 AM						
11:16 - 11:30 AM						
11:31 - 11:45 AM						
11:46 - 12:00 PM						
12:01 - 12:15 PM						
12:16 - 12:30 PM						
12:31 - 12:45 PM						
12:46 - 1:00 PM						

Estudio de Frecuencia de Paso y Carga								
Punto de Observación		Codigo			Responsable:			
Fecha:		Obsevaciones:						
Hora de Inicio:		Hora de Terminación:			Sentido Hacia:			
		Pasajeros						
Hora	Placa de TP	Tipo de Autobus	Ruta	Lleno (Full)	Casi Lleno	Mitad Lleno	Poco Lleno	Vacio

Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre  
 Página 26

Cuestionario a los Presidentes de Rutas					
1. Nombre de la Ruta:	David Zambrano Guayabal				
2. Atendentes de la Ruta	Fecha de Inicio de Operación	Cuántas Unidades Iniciaron	Fecha en que se adicionaron unidades	Cuántas Unidades Adicionaron	
Observaciones:	1977	1	N/A	N/A	
En la ruta zambrano David y viceversa solo existe una unidad que opera desde el año 1977 con el certificado de operación No. 4B-149, esta ruta interactúa con el certificado de operación 4B-136 que opera en la ruta Guayabal David, ambos buses prestan el servicio en la ruta de Guayabal pero zambrano solo es cubierto por el certificado 4B-149.					
3. Tipo de Organización - Figura Jurídica	Sociedad Anónima	Cooperativa	Sindicato	Sociedad Limitada	Otras
Solicitar copia de la Razón Social	si	no	no	no	no
Nombre de la Organización	Rutas Varias, S.A.				
4. Representantes de la Organización	Presidente	Vice Presidente		Secretario	
Nombres	Eric A Torres	Nestor Juarez		Julio Araúz	
	Tesorero	Fiscal		Vocal	
	Nestor Juarez	Uriel Savedra		tranquillino arauz	
5. Número de Socios	6. Número de Autobuses - Llenar cuadro datos de la Flota			Registrados	Operando
7. Recorridos servidos por la ruta	Zambrano, guayabal, david y viceversa			1	1
8. Longitudes de los recorridos - Ciclo Completo	18 kilómetros				
9. Tiempo de los ciclos completo por recorrido	1 hora 20 minutos				
10. Vueltas completas por día por unidad por recorrido	3 vueltas				
11. Frecuencia de Despacho por Recorrido					
12. Días Laborados al mes por unidad por recorrido	30 días				
13. Horario del servicio por recorrido	05:00		07:00 p.m.		
14. Número de unidades que operan por día por recorrido	1				
15. Tarifa Oficial Segmentada por recorrido	Zambrano = 0,85		Guayabal = 0,70		
16. Cuenta por autobús por recorrido	B/ 50,00				
17. Dirección y teléfono de la piquera	FETRATEDA david, 775-0226				
18. Cantidad de Pasajeros Transportado por Vuelta por Unidad	30				
19. Cantidad de Pasajeros Transportado por la Flota por Día	90				
20. Cantidad de Pasajeros que se dejan de Transportar porque los autobuses van lleno en hora pico por unidad	60				
21. Que porcentaje de la demanda representa la sección de mayor demanda u hora pico	90%				

Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre  
Página 27

Datos de la Flota Registrada

Nombre de la Ruta:

Nombre del Propietario	Placa de Trans. Público	Placa Particular	Marca de la Unidad	Modelo	Año de Fabri.	Capac.	Color	A/C Si o No	Condicion de la Unidad (buena, regular, mala)	Costo de Contado	Costo Finan.	La unidad Ha sido pagada (Si o No)	Tasa de Interes % de Finan.	Periodo de Pago años	Letra Mensual	Seguro Anual	Seguro de Asien. Anual

Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre  
Estudio de Sube y Baja, para el Transporte Público Selectivo

Nombre de la Piquera		Encuestador								
Numero del Taxi - Certificado de Operación		Cantidad de Galones de Combustible consumidos al final de la jornada								
Fecha	Kilometraje inicial		Kilometraje al final		Horas trabajadas al final de la jornada					
Hora		Origen de la carrera		Destino de la Carrera		No. de Pasajeros	Longitud de la Carrera Kms.	Tiempo de la Carrera	Precio de la Carrera B/.	Carrera Rechazada por Estar Ocupado
Sube	Baja	No. de Carrera	Barriada o Lugar Poblado	Barriada o Lugar Poblado						

**AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE**  
**DIRECCIÓN DE OPERACIONES**  
**ENCUESTA DE PASAJEROS (SUBE Y BAJA) DE LAS RUTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO**

**RUTA:** \_\_\_\_\_  
**Autobus No.:** \_\_\_\_\_  
**Marca:** \_\_\_\_\_  
**Modelo:** \_\_\_\_\_  
**Capacidad:** \_\_\_\_\_

**Conductor:** \_\_\_\_\_  
**Longitud en Kms:** \_\_\_\_\_  
**Ida (sentido):** \_\_\_\_\_  
**Vuelta (sentido):** \_\_\_\_\_

**Vuelta No.:** \_\_\_\_\_  
**Fecha:** \_\_\_\_\_  
**Encuestador:** \_\_\_\_\_  
**Estado del tiempo:** \_\_\_\_\_

Hora de Llegada a la Parada	Hora de Salida de la Parada	Nombre de la Parada	PASAJEROS QUE SUBEN		PASAJEROS QUE BAJAN		Pasajeros que Quedan en la Parada											
			Particulares	ESTUDIANTES	Particulares	ESTUDIANTES												
			Público en General	3ra Edad	Primaria	Secundaria	Tarifa Pagada	Tarifa Pagada	Primaria	Secundaria	Tarifa Pagada	Tarifa Pagada	Primaria	Secundaria	Tarifa Pagada	Tarifa Pagada		



**ANEXO C**  
**REGLAMENTO INTERNO (MARCO) DE OPERACIÓN Y**  
**DISCIPLINARIO.**

# REGLAMENTO INTERNO (MARCO) DE OPERACIÓN Y DISCIPLINARIO

DE LA SOCIEDAD TRANSPORTE

\_\_\_\_\_, S.A.

(\_\_\_\_\_, S.A.)

FICHA \_\_\_\_\_; ROLLO \_\_\_\_\_; IMAGEN \_\_\_\_\_

## OBJETIVO GENERAL

El propósito fundamental del presente reglamento es establecer las normas y principios generales de operación y disciplina en la prestación del servicio de las rutas de \_\_\_\_\_, S.A., reconocida por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre según Resolución No. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_; a fin de regular y mantener un servicio de transporte de pasajeros de forma adecuada, confortable, eficiente, seguro y eficaz, acorde con la reglamentación del transporte vigente en la República de Panamá, acogidas en la Ley 42 art. 36 de octubre de 2007.

**REGLAMENTO INTERNO DE OPERACIÓN Y DISCIPLINARIO DE LA SOCIEDAD  
TRANSPORTE G \_\_\_\_\_, S.A. (\_\_\_\_\_, S.A.)**

**DE LA DENOMINACIÓN, DOMICILIO Y OBJETIVOS:**

La Sociedad, tiene su domicilio legal en \_\_\_\_\_, Provincia de Chiriquí, se constituyó el día 6 de julio de 1993, bajo la denominación de \_\_\_\_\_, S.A., de conformidad con la Ley 32 de 1936, que rige a las sociedades anónimas.

Transporte \_\_\_\_\_, S.A., está formado por dueños de vehículos de transporte colectivo de pasajeros al servicio del público.

NOMBRE	CÉDULA	PLACA	ACCION	ruta
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				

**Objetivos Específicos**

- a. Prestar el servicio de Transporte Colectivo de pasajeros de \_\_\_\_\_a \_\_\_\_\_y viceversa o a cualquier parte de la República, en forma segura, oportuna y confiable con un óptimo desempeño operacional.
- b. Mejorar la calidad de vida a los conductores de vehículos de transporte colectivo de pasajeros, así como también la formación y capacitación de los mismos.
- c. Ofrecer un buen servicio al usuario que redunde en su beneficio, mejor cooperación y satisfacción general de los usuarios.
- d. Colaborar con las autoridades cumpliendo con las disposiciones del Tránsito y Transporte Terrestre de pasajeros en la modalidad colectiva y contribuir en la aplicación y reglamentos generales que dicta la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, en esta materia.
- e. Fijar una tarifa de precios teniendo en cuenta la distancia de cada parada y de acuerdo con las leyes del país, establecidas por la ATTT.
- f. Formar el sentido de disciplina, responsabilidad y colaboración en el transporte público de pasajeros, como también en el desarrollo de la empresa.

**CAPÍTULO I**

**ARTÍCULO 1: Procedimientos y normas:** El presente reglamento interno establece los procedimientos y normas de trabajo de cada uno de los transportistas afiliados a LA CONCESIONARIA, \_\_\_\_\_, S.A. (\_\_\_\_\_, S.A.), cuyo certificado de operación o CUPO, los faculta para prestar el servicio de transporte PÚBLICO DE PASAJEROS, bajo el amparo de la concesionaria en sus diferentes rutas.

**ARTÍCULO 2: Concesionaria de Cupos.** Todo transportista que sea concesionario de un certificado de operación o cupo para operar en cualquier ruta, reconocida a favor de la Concesionaria \_\_\_\_\_, S.A., (\_\_\_\_\_, S.A.), solo podrá prestar el servicio en esta ruta, cumpliendo con lo establecido en el presente reglamento, en lo que dispone la Ley No. 14 de 1993, la Ley No. 34 de 1999, la Ley No. 42 de 2007, el

Decreto Ejecutivo 640, en lo que sea aplicable por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre.

**ARTÍCULO 3:** Transportistas que no cumplan con el reglamento interno de operación y Disciplinario. Aquellos transportistas que por cualquier razón resistan, se nieguen, se opongan o sencillamente no quieran cumplir, ni acabar las disposiciones del presente reglamento, no tendrá derecho a operar en la ruta y por lo tanto no se les dará partida desde ninguna de las piqueras de LA CONCESIONARIA, hasta tanto cumplan con todas las disposiciones reglamentarias aquí establecidas. LA CONCESIONARIA gestionará el apoyo policial que sea necesario para aquellas unidades que no haya recibido la partida correspondiente sean sacados de circulación retirándole la placa de transporte, por parte de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre y/o por operaciones de tránsito, en el evento de que todos modos pretendan circular. Hasta tanto cumplan con las disposiciones reglamentarias aquí establecidas, para garantizar la seguridad ciudadana ante el usuario.

**ARTÍCULO 4:** Ubicación del punto de piquera. LA CONCESIONARIA \_\_\_\_\_, S.A., mantiene su punto de piquera principal ubicada en \_\_\_\_\_ frente a la \_\_\_\_\_ de ese corregimiento, frente a la Oficina de la Concesionaria, que sirve de base para el ordenamiento y control de recorridos establecidos a los vehículos de transporte colectivos de las diferentes rutas reconocidas a favor de la Concesionaria \_\_\_\_\_, S.A.,

**ARTÍCULO 5 :** Deber de pagar el zarpe. Todos los transportistas están obligados a pagar el derecho de Zarpe, el cual deberá ser cancelado el mismo día en la piquera de la CONCESIONARIA, y no podrá ser inferior a un dólar (B/1.00) o según sea pactado. La unidad que no pague el zarpe en la forma indicada, no tendrá derecho a otro turno. De incumplir y persistir en la prestación del servicio a pesar de no tener derecho a otros turnos. El incumplimiento del artículo de este reglamento. LA CONCESIONARIA procederá en la forma indicada aplicar el artículo 3: del presente reglamento.

**ARTÍCULO 6:** Uso de distintivos de LA CONCESIONARIA \_\_\_\_\_, S.A., Todos los vehículos de transporte de diferentes rutas reconocidas a favor de LA CONCESIONARIA \_\_\_\_\_, S.A., están obligados a utilizar LOGO de la ruta y las siglas \_\_\_\_\_, S.A., que identifican la organización Concesionaria de la Ruta, a un costado del vehículo y además deberán llevar el número de la unidad. El tamaño de las letras y números no podrán ser menor a seis pulgadas de alto por una pulgada de ancho.

Quando algún vehículo de la ruta no porte el logo y los distintivos de LA CONCESIONARIA, o no cumpla con la forma y medidas especificadas, el fiscal de le advertirá al transportista que cuenta con el término de (5) días calendario para corregir o subsanar la omisión de no hacerlo no tendrá derecho a turno y persistir en la prestación del servicio a pesar de no tener derecho a turnos sin logos y distintivos. El incumplimiento del artículo de este reglamento. La CONCESIONARIA procederá en la forma indicada aplicar el artículo 3: del presente reglamento.

**ARTÍCULO 7:** Uso del uniforme. La administración decidirá el modelo y todo conductor y auxiliar de conductor está obligado a usar el uniforme correcto en áreas de la piquera y durante las horas laborales, establecido por LA CONCESIONARIA \_\_\_\_\_, S.A., para poder tomar turnos en la ruta. Ninguna persona podrá conducir vehículo en la ruta, ni servir de auxiliar, con vestimenta distinta a la aprobada. El mal uso del uniforme en horas no laborales. LA CONCESIONARIA podrá proceder en la forma indicada aplicar el artículo 42: numeral 3, del presente reglamento Interno de operación y Disciplinario.

**ARTÍCULO 8:** Cobro de tarifa oficial. Es deber de todo conductor cobrar la tarifa oficial de la ruta. Cuando se compruebe que un conductor ha cobrado una suma superior a la tarifa fijada, será sancionado con multa según se dispone en el artículo 42 numeral 16: de este Reglamento interno de operación y disciplinario.

**CAPITULO II  
LOS HORARIOS Y TURNOS**

**ARTÍCULO 9:** Inicio de los turnos. De lunes a viernes, los turnos comenzarán en las diferentes piqueras, a partir de las 5:00 a.m. y finalizarán a las 9:30 p.m. después de esa hora los turnos son libres.

**ARTÍCULO 10:**  
La Frecuencia de salidas de lunes a viernes, se efectuarán así:

**1. GUALACA- DAVID- GUALACA**

	LUNES A VIERNES		SABADO		DOMINGO	
	GUALACA	DAVID	Gualaca	David	Gualaca	David
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						

**ARTÍCULO 11:** Turnos en los días sábados. Los días sábados los turnos comenzarán en las diferentes piqueras a partir de las 5:10 a.m. y finalizarán a las 9:30 p.m., la frecuencia de salidas serán cada 25 MIN.

**ARTÍCULO 12:** Los domingos y los días feriados, los turnos serán por el orden de llegada en su piquera correspondientes y la frecuencia de salida será cada 25 y 30 minutos por vehículos. De no cumplir con su piquera correspondiente no tendrá derecho a turno en otro punto de piquera.

**ARTÍCULO 13: Turnos y horarios especiales.** La Junta Directiva, o la persona que ésta designe, organizará los turnos especiales para los acontecimientos que provoquen extraordinaria afluencia de pasajeros, para brindar mejores servicios al usuario.

**ARTÍCULO 14: Horarios de fuera de turnos.** Se considera salida de fuera de turno, la salida de un vehículo sin hacer piquera, ni esperar el tiempo reglamentario de salidas de su turno. Los vehículos no podrán salir fuera de turno. El incumplimiento del artículo de este reglamento. La concesionaria procederá en la forma indicada aplicar el artículo 42: numeral 2 del presente reglamento.

**ARTÍCULO 16. Debe estar en piquera antes de su turno.** Después de concluidos los turnos fijados, todo conductor tiene que estar cinco (5) minutos antes de su turno, debe entrar a la chutra (anden de embarque) al momento de su turno y de no entrar, perderá su turno y tendrá que tomar un nuevo turno después de tres (3) vehículos, siguientes al Bus que se encuentra en turno. El incumplimiento del artículo de este reglamento. La CONCESIONARIA procederá en la forma indicada aplicar el artículo 42: numeral 2: del presente reglamento.

**EN EL CASO DE NO ACOGERSE A ACATAR LAS SANCIONES IMPUESTAS POR LA CONCESIONARIA, ESTA REMITIRÁ A FETRATEDA UNA SUSPENSIÓN DE SALIDA DE ACUERDO A SU AMONESTACIÓN.**

**ARTÍCULO 17: Debe de reportar la llegada del Bus a la piquera.** Es obligación de todo conductor o auxiliar del conductor, reportar la llegada a la piquera, para los efectos de asignarle el turno a la lista, según el orden de llegada. La persona encargada anotará la llegada en los registros que se llevan a nivel interno en LA CONCESIONARIA.

Cuando el conductor o auxiliar del conductor no reporte la llegada a la piquera, no tendrá derecho a reclamo y tomará su turno al momento de reportar su llegada.

**ARTÍCULO 18: Tomar turno en piquera no correspondiente.** El conductor que pierda el turno de su grupo correspondiente, podrá buscar turno en la próxima vuelta después de la siguiente rotación. Se exceptúan los casos de viajes especiales, contratos por escrito previamente comunicado.

**ARTÍCULO 19. Trayecto de recorrido.** EL conductor que sale de turno de la piquera debe cumplir el trayecto recorrido establecido por LA CONCESIONARIA, según su ruta. El incumplimiento del artículo.

Cada unidad debe salir de su punto de origen o piquera indicado en el Certificado de Operación, hasta su punto de destino haciendo el recorrido completo.

Será sancionado con multa según dispone en el artículo 42: numeral 13 del presente reglamento.

**ARTÍCULO 20. No alcanzarse en el recorrido.** Todo conductor al salir de turno en ambas piqueras, no debe dejarse alcanzar en el recorrido de la ruta, por el vehículo trasero. Se exceptúan los casos de daños, mecánicos o llantas ponchadas. Será sancionado con multa según dispone en el artículo 42: numeral 13 del presente reglamento.

**ARTÍCULO 21. Pérdida y/o conservación de turno.** La unidad que pierde su turno será sustituida por el siguiente vehículo en el orden de la lista. En el cambio de turno será sustituida por el siguiente vehículo en el orden de la lista. En el cambio de turno debe haber cumplimiento por ambas partes acordadas y el que no cumple será sancionado.

**ARTÍCULO 22.** Directivo o voluntario que pierde el turno. El propietario y conductor, miembro de la Junta Directiva que, por estar cumpliendo misiones o gestiones en nombre y representación de la Concesionaria, pierda su turno, al culminar su misión, inmediatamente tomará su turno después que sale el Bus que esta en turno.

**ARTÍCULO 23.** Prohibición de salir antes de turno. Queda prohibido salir de turno antes de la hora que le corresponde, salvo que exista acuerdo con el vehículo que le sigue en turno, en cuyo caso tal debe ser comunicado a la persona encargada del control de despacho de los vehículos. El incumplimiento del artículo de este reglamento. La CONCESIONARIA procederá en la forma indicada aplicar el artículo 42: numeral 2: del presente reglamento.

**ARTÍCULO 24: CAMBIOS DE TURNOS.** Se permitirá el cambio de turno. Los vehículos involucrados deben cumplir los turnos que le correspondan. Solamente se permitirá cambios de turno con el vehículo delantero, o con el vehículo trasero que le sigue en el orden de salidas, y siempre que exista causa justificada para ello. En caso de producirse el cambio, éste se notificará a la persona que lleve el control de salidas. De no ser así no es válido dicho cambio. Será sancionado con multa según dispone en el artículo 42: numeral 13 del presente reglamento.

**ARTÍCULO 25: CAMBIO DE TURNO PARA VIAJES ESPECIALES.** Al vehículo que se le presente un viaje especial en horarios de trabajo debe reportarlo al compañero siguiente o la persona encargada del control y despacho de vehículos en la respectiva piquera y no podrá trabajar ese día.

**ARTÍCULO 26: RECOGER PASAJEROS EN LA PIQUERA.** La unidad en turno es la que le corresponde el derecho de recoger al usuario que tome el transporte en la piquera y no la unidad que sigue. Una vez se inician los turnos, queda prohibido a las unidades que no estén en turno recoger pasajeros, en el área de la piquera. El conductor que sea sorprendido recogiendo pasajeros, a pesar de esta prohibición será sancionado con multa según se dispone en el artículo 42 numeral 6: de este Reglamento.

### CAPÍTULO III

#### LOS RECORRIDOS

**ARTÍCULO 27:** Tiempo para recorrido en Punto de Piqueras en \_\_\_\_\_. Se establece en quince (15) minutos el tiempo aceptable para que cada unidad que salga en turno de la piquera, haga el recorrido interno, después de esa hora el vehículo iniciará, de inmediato, el trayecto de la ruta. Será con multa según dispone en el artículo 42: numeral 13 del presente reglamento.

**ARTÍCULO 28:** Tiempos para recorridos en Punto Terminal de \_\_\_\_\_. Se establece en diez (10) minutos el tiempo aceptable para que una unidad que salga en turno de la terminal \_\_\_\_\_, haga el recorrido interno desde la terminal hasta la salida en vía interamericana, concluido el recorrido interno, el vehículo iniciará de inmediato, el trayecto de la ruta. Será sancionado con multa según dispone en el artículo 42: numeral 13 del presente reglamento.

**ARTÍCULO 29:** Debe hacer el recorrido completo. Todo conductor al salir de turno, en ambas piqueras, tiene que cumplir con el recorrido completo ya establecido en la ruta. El incumplimiento del reglamento, será sancionado con multa según dispone en el artículo 42: numeral 13 del presente reglamento.

**ARTÍCULO 30:** Daños mecánicos de la unidad. En caso de daños mecánicos que impidan al transportista efectuar el recorrido completo, éste proporcionará al usuario, sin costo adicional, otro medio de transporte similar que complete el recorrido e itinerario acordado, en caso contrario, el transportista devolverá la suma pagada por el usuario, cuando haya cobrado por adelantado.

**ARTÍCULO 31:** Daños y perjuicios a los usuarios. El transportista responderá por todos los daños que sobrevengan al usuario ocasionados por él, por sus agentes, por cualquier persona involucrada en el servicio o por el conductor, cuando de la acción de este último se derive responsabilidad, tal como lo establece el Código Civil, desde el momento en que se hace el cargo de transportar el usuario.

#### **CAPITULO IV LOS CONDUCTORES Y AUXILAR**

**ARTÍCULO 32:** Conductores y auxiliar de conductor. Se entiende por conductor toda persona natural que opera un vehículo de transporte terrestre y auxiliar, es el ayudante, colaborador y asistente del conductor y al usuario, para los efectos del presente Reglamento, estos son responsables legalmente ante el transportista que le presta el servicio a LA CONCESIONARIA.

**ARTÍCULO 33:** Aprobación previa del conductor. Los transportistas no podrán ceder o confiar sus vehículos a conductores para que conduzcan los vehículos de transporte público de pasajeros en las rutas reconocidas (o afiliadas), sin que previamente estos conductores hayan sido aprobados por Resolución de la Junta Directiva de la Concesionaria. El incumplimiento del artículo de este reglamento, La CONCESIONARIA procederá en la forma indicada aplicar el artículo 3: del presente reglamento.

**ARTÍCULO 34:** Requisito para ser conductor. Todo transportista que aspire a que se le apruebe a un conductor para conducir vehículos, que estén afiliados a LA CONCESIONARIA deberán cumplir con lo siguiente:

1. Llenar un formulario de solicitud, firmado por el interesado.
2. Adjuntar los siguientes documentos:
  - a) Foto copia de cédula del conductor,
  - b) Fotocopia de la Licencia Profesional de Conducir,
  - c) Historial de infracciones emitidas por la ATTT,
  - d) Prueba de antidoping-negativo, de un laboratorio-clínico aprobado por la ATTT,
  - e) Carta de recomendación de la Concesionaria en donde antes manejaba.
  - f) Dos fotografías tipo carnet recientes.
  - g) Pagar B/. 10.00 por el derecho a carnet.

La Junta Directiva evaluará los requisitos y aportados y se reservará el derecho de aprobar o negar la solicitud. Aquellos aspirantes que tienen más de cinco faltas graves el historial de infracciones emitidas por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, serán rechazados de plano.

**ARTÍCULO 35:** Revocatoria de la autorización del conductor y auxiliar de conductor. Los conductores y auxiliares de conductor, perderán el derecho a conducir y trabajar vehículos en la ruta reconocidas (os) afiliada a la concesionaria \_\_\_\_\_, S.A., por resolución de la Junta Directiva cuando incurran en algunas de las siguientes faltas:

1. Cuando en su historial aparezcan más de dos denuncias por los usuarios, estar haciendo regatas, rebasar y cerrar otros vehículos, o conductas similares como desorden en el manejo que atenten contra la vida del usuario.
  2. Cuando el conductor reiteradamente, falta al presente reglamento interno de operación y disciplinario o se convierta en un conductor problemático, reincidente indisciplinario y después de haber sido multado en tres (3) o más ocasiones.
  3. Utilizar los servicios de auxiliar de conductor no autorizados por la Junta Directiva.
  4. Consumir droga, conducir en estado de embriaguez en la piquera.
- PARÁGRAFO:** LA CONCESIONARIA, comunicará a los transportistas. Los conductores que no pueden operar vehículos afiliados a LA CONCESIONARIA, por habersele REVOCADO la autorización.



**ARTÍCULO 36: Auxiliar del conductor:** Los conductores deben tener si lo desean, un auxiliar por vehículo. El auxiliar deberá estar debidamente autorizado por Resolución de Junta Directiva.

**ARTÍCULO 37: Requisito para ser auxiliar de conductor.** Para ser auxiliar del interesado deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Llenar un formulario de solicitud, por el aspirante a auxiliar.
2. Vestir adecuadamente.
3. Prueba antidoping negativo.
4. Dos fotos tamaño carnet.
5. Ser mayor de edad.
6. La Junta Directiva evaluará los requisitos aportados y se reservará el derecho de aprobar o negar la solicitud.

**ARTÍCULO 38: Historial del conductor y del auxiliar.** Cada conductor y cada auxiliar tendrán un Registro de Historial que se llevará a nivel interno, en la administración de LA CONCESIONARIA, y será revisado cada (6) meses.

**ARTÍCULO 39: La concesionaria no es empleadora.** Queda claramente entendido que la sociedad Concesionaria no es empleadora del transportista dueño de la unidad vehicular, ni del conductor, ni de ninguna persona que trabaje u opere dicho vehículo de transporte, salvo los vehículos que administre la Concesionaria, en virtud que el dueño del certificado de operación se lo haya cedido para que administre.

**ARTÍCULO 40: LA concesionaria no administra vehículos.** Se deja constancia que la Concesionaria nada tiene que ver con la Administración de vehículos, ni con las personas que los conducen con relación a responsabilidades civiles, laborales, ya que cada vehículo pertenece a su propio propietario concesionario del certificado de operación y este se responsabilizará por el mismo, salvo los vehículos que administre la Concesionaria, en virtud que los dueños de certificados de operación se lo hayan cedido para que administre.

## CAPÍTULO V

### OBLIGACIONES DE LOS TRANSPORTISTAS PARA CON LA CONCESIONARIA (\_\_\_\_\_, S.A.).

**ARTÍCULO 41: Obligaciones del transportista.** Es de obligatorio cumplimiento de parte de los transportistas dueños de certificado de operación, las siguientes disposiciones:

1. Dar puntual información a la concesionaria de todos los gastos del certificado de operación que incluyen los costos del conductor, el ayudante, gasolina o diesel, piezas, repuestos, costos financieros, de seguro etc.
2. Ofrecer el servicio de transporte público de pasajeros en la ruta con unidades vehiculares debidamente amparada con un certificado de operación de la ruta.
3. Tener una póliza de seguro de asiento que cubra riesgos de accidentes, daños a terceros, daños a la propiedad, lesiones o muerte de los pasajeros.
4. Estar en muy buenas condiciones físicas y mecánicas la unidad vehicular que preste el servicio en la ruta, con óptimo desempeño operacional.
5. Dar una atención esmerada a los usuarios, tratándolos con el debido respeto.
6. La unidad solo puede ser conducida por conductores responsables, serios, honestos, disciplinados, dispuestos a acatar las normas disciplinarias que imperen en el Reglamento Interno de Operaciones de la CONCESIONARIA.
7. Pagar puntualmente los zarpes y obligaciones que establezca la concesionaria.
8. Acatar, cumplir, hacer cumplir todas las normas disciplinarias establecidas por LA CONCESIONARIA, a los conductores y auxiliares, a través del reglamento interno de operación y Disciplinario.
9. Respetar el turno de partida y retorno a las piqueras de los vehículos, que operan en la misma ruta.

10. Transportar al pasajero a su lugar de destino sano y salvo.
11. Cumplir con el punto de partida de piquera establecido por la concesionaria con el objeto de mantener el ordenamiento y control de los vehículos.
12. Impedir el ingreso y hacer salir del vehículo a aquellas personas cuyo comportamiento perturbe a los demás usuarios o pasajeros. Impedir el ingreso a animales que puedan ocasionar molestias e incomodidad a los usuarios.
13. Cumplir y hacer cumplir las disposiciones que prohíbe el ruido, el consumo de tabaco, cigarrillo, bebidas alcohólicas y drogas ilícitas dentro del vehículo.
14. Cumplir con los programas de mantenimiento de equipo y las normas de seguridad y de protección del medio ambiente establecido por LA CONCESIONARIA. Limpiar diariamente el vehículo antes de iniciar su horario de trabajo y fumigarlo cada tres (3) meses.
15. Realizar el servicio de transporte terrestre en toda la ruta especificada por LAS CONCESIONARIAS y efectuar el recorrido conforme con la frecuencia, horario e itinerarios aprobados.
16. Colocar en el vehículo los distintivos determinados por LA CONCESIONARIA y colocar el logo de la Ruta a un costado del vehículo.
17. Respetar al usuario o pasajero y a los compañeros de la empresa.
18. No permitir que personas trabajen dentro del bus, en calidad de auxiliar del conductor, sin la previa autorización de LA CONCESIONARIA.
19. Cobrar el pasaje de conformidad con la tarifa aprobada por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre.
20. Mantener el bus siempre y en todo momento limpio, fumigado cada tres meses y operado por personas debidamente uniformadas por LA CONCESIONARIA.
21. Son obligatorias las asistencias a las reuniones. (La multa o sanción para el que no asiste de B/. \_\_\_\_\_ a B/. \_\_\_\_\_,00).
22. Son obligatorias el uso de las paradas asignadas para recoger y de dejar pasajeros.
23. Se puede perder la primera vuelta o varias y entrar a trabajar el resto del día, cancelando multa impuesta de B/. \_\_\_\_\_ a B/. \_\_\_\_\_,00.
24. De violar los reglamentos o estatutos de la empresa, alterar documentos, no cubrir sus multas, causar problemas dentro de la sociedad es producto de expulsión o de cancelación solicitada por la sociedad de ser necesario a la ATTT.
25. Si la unidad sufre percances o daños y no llega a tiempo a su turno, puede cambiar turno o esperar su secuencia para seguir marcando.
26. De violar los reglamentos o estatutos de la empresa, alterar documentos, no cubrir sus multas, causar problemas dentro de la sociedad es producto de expulsión o de cancelación solicitada por la sociedad de ser necesario a la ATTT.
27. Causa de sanción de B/. \_\_\_\_\_,00 el irse delante de otro bus que esté en turno o sanción por día.
28. Marcar el tiempo estipulado en el punto del chequeador multa de B/. \_\_\_\_00 por un minuto y de B/. \_\_\_\_00 por cada minuto adicional.
29. Causa de sanción estacionarse detrás del bus en turno en David, solamente cuando falten 3 minutos.
30. Libar el licor es producto de sanción, no manejar en la ruta por espacio de 3 meses la primera vez y expulsión si vuelve a tomar en horas de trabajo.
31. Es obligatorio el uso de camisa de trabajo o uniforme.
32. Se debe marcar en la Terminal todos los turnos.
33. Se debe estar en el cajón por lo menos 15 minutos antes de su salida desde \_\_\_\_ y 5 minutos desde \_\_\_\_\_, el no cumplir se podrá ir cualquier bus en secuencia en su turno.
34. Los ayudantes de los buses deben ser mayores de edad o cualquier empleado que contrate la sociedad.
35. No podrá realizar viajes especiales sin comunicarlo al fiscal o presidente de la ruta.
36. El incumplimiento por parte de **LOS TRANSPORTISTAS** de cualquiera de las obligaciones descritas en la cláusula anterior, faculta a LA CONCESIONARIA a suspender el derecho de trabajar a la unidad vehicular involucrada, hasta tanto el TRANSPORTISTA cumpla con lo pactado; El incumplimiento del artículo de este reglamento. La CONCESIONARIA procederá en la forma indicada aplicar

el artículo 3: del presente reglamento. Salvo el caso en que LA CONCESIONARIA pueda otorgar un plazo especial para el cumplimiento de la obligación, plazo que sólo podrá ser otorgado por acuerdo de la Junta Directiva, cuando las circunstancias lo aconsejen.

**CAPÍTULO VI  
RÉGIMEN DE MULTAS Y SANCIONES**

**ARTÍCULO 42: Multas de B/. \_\_\_\_00 a B/. \_\_\_\_00.** Serán multados y sancionados con multas de B/. \_\_\_\_00 a B/. \_\_\_\_00 dependiendo de la gravedad de la falta, cualquier transportista, conductor que opera el vehículo o el auxiliar de conductor cuando incurra en una o más de las siguientes faltas.

1. No pagar puntualmente los zarpes y obligaciones que establezca la concesionaria.
  - Una vez.....B/. \_\_\_\_00
  - Una segunda vez.....B/. \_\_\_\_00
  - Una tercera vez..... B/. \_\_\_\_00
  
2. Salir fuera y antes de turno, una vez iniciado los turnos establecidos por LA CONCESIONARIA.
  - Una primera vez (1) semana de suspensión al conductor.
  - Una segunda vez (15) días de suspensión al conductor.
  - Una tercera vez (1) mes de suspensión al conductor.
  - Reincidente en estas faltas LA CONCESIONARIA aplicará el Artículo 35: numeral 2: del presente reglamento.
  
3. Conducir el vehículo o prestar el servicio de auxiliar de conductor sin el uniforme reglamentario o en camiseta, pantalón corto, chancleta, con cabello largo, con aretes o el uso de uniforme de días en que el transportista no se encuentre brindado el servicio o haciendo piquera fuera de la establecida por la Prestataria.
  - Una primera vez, (1) semana de suspensión al conductor o auxiliar.
  - Una segunda vez, (15) días de suspensión al conductor o auxiliar.
  - Una tercera vez, (30) días de suspensión al conductor o auxiliar.
  - Reincidente en esa falta la concesionaria procederá a aplicar el artículo 35, numeral 2: del presente reglamento.
  
4. Abrir la puerta para recibir pasajeros no estando el vehículo en turno en la misma piquera:
  - Una primera vez.....B/. \_\_\_\_00
  - Una segunda vez.....B/. \_\_\_\_00
  - Una tercera vez..... B/. \_\_\_\_00
  
5. Hacer sus necesidades fisiológicas en lugares públicos:
  - Una primera vez.....B/. \_\_\_\_00
  - Una segunda vez.....B/. \_\_\_\_00
  - Una tercera vez..... B/. \_\_\_\_00
  
6. Entrar al punto de piquera con pasajeros en el vehículo:
  - Una primera vez.....B/. \_\_\_\_00
  - Una segunda vez.....B/. \_\_\_\_00
  - Una tercera vez..... B/. \_\_\_\_00
  
7. Tener más de un auxiliar de conductor en el vehículo:
  - Una primera vez.....B/. \_\_\_\_00
  - Una segunda vez.....B/. \_\_\_\_00
  - Una tercera vez..... B/. \_\_\_\_00

**8. Dar vueltas en el vehículo con menores de edad o estudiantes uniformados en la piquera o la ciudad:**

Una primera vez, (15) días de suspensión al conductor.  
Una segunda vez, (1) mes de suspensión al conductor.  
Una tercera vez, la concesionaria procederá a aplicar el artículo 35, numeral 2: del presente reglamento.

**9. Decir palabras obscenas en la piquera, frente a los usuarios y mientras conduzca el vehículo en servicio, o provocar e insultar al usuario.**

Una primera vez, (1) semana de suspensión al conductor o auxiliar.  
Una segunda vez, (15) días de suspensión al conductor o auxiliar.  
Una tercera vez, la CONCESIONARIA procederá a aplicar el artículo 35, numeral 2: del presente reglamento.

**10. Difamar o expresarse en términos irrespetuosos a los miembros de la Junta Directiva, de los Fiscales, o de los Despachadores, o Secretarías.**

Una primera vez (15) días de suspensión al conductor o al auxiliar.  
Una segunda vez (30) días de suspensión al conductor o al auxiliar.  
Una tercera vez LA CONCESIONARIA aplicará el Artículo 35: numeral 2: del presente reglamento.

**11. Consumir bebidas alcohólicas; durante el turno o en los vehículos y en la piquera o terminal:**

Una primera vez (15) días de suspensión al conductor o al auxiliar.  
Una segunda vez (30) días de suspensión al conductor o al auxiliar.  
Una tercera vez (1) LA CONCESIONARIA aplicará el Artículo 35: numeral 2: del presente reglamento.

**12. No asistir, injustificadamente a los seminarios cursos, actividades de capacitación, charlas y otras que le invite LA CONCESIONARIA.**

Una primera vez..... B/. \_\_.00  
Una segunda vez..... B/. \_\_.00  
Una tercera vez..... B/. \_\_.00

**13. No cumplir con el trayecto del recorrido de la ruta especificada por la CONCESIONARIA de conformidad con los itinerarios o darse la vuelta, sin concluir el recorrido que le corresponde. Y encontrarse con el Bus trasero en el recorrido local.**

Una primera vez..... B/. \_\_.00  
Una segunda vez..... B/. \_\_.00  
Una tercera vez..... B/. \_\_.00

**14. No cumplir con las disposiciones que prohíben el ruido, fumar o permitir que se fume tabaco o cigarrillos dentro del vehículo.**

Una primera vez, (1) semana de suspensión al conductor o auxiliar.  
Una segunda vez, (15) días de suspensión al conductor o auxiliar.  
Una tercera vez, (1) mes de suspensión al conductor o auxiliar.

**15. Circular en el vehículo sucio:**

Una vez..... B/. \_\_.00  
Una segunda vez..... B/. \_\_.00  
Una tercera vez..... B/. \_\_.00

**16. Alterar la aplicación de las tarifas aprobadas por la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre:**

- Una primera vez.....B/. \_\_.00
- Una segunda vez.....B/. \_\_.00
- Una tercera vez..... B/\_\_.00

**17. Tirar intencionalmente el vehículo a otro vehículo con el propósito de sacarlo de la vía (o) atravesarse frente al vehículo al momento de estacionarse en la partida, hacer regatas, rebasar y cerrar otros vehículos:**

- Una primera vez, (1) mes de suspensión al conductor.
- Una segunda vez, (3) meses de suspensión al conductor.
- Una tercera vez, la concesionaria procederá a aplicar el artículo 35, numeral 2: del presente reglamento.

**18. Agredir físicamente a un usuario, directivo, Fiscal, conductor, auxiliar, personal administrativo de la concesionaria, dentro o fuera de la empresa. La CONCESIONARIA procederá en la forma indicada aplicar el artículo 35: numeral 2: del presente reglamento.**

**19. El conductor debe estar en el punto de piqueta antes de su turno y para reintegrarse debe pagar la vuelta.**

- Una primera vez.....B/. \_\_.00
- Una segunda vez.....B/. \_\_.00
- Una tercera vez..... B/\_\_.00
- Reincidente en este tipo de falta la concesionaria procederá a aplicar el artículo 35, numeral 2: del presente reglamento.

**20. Realizar los cambios de turno sin la debida autorización de la concesionaria o persona autorizada.**

- Una primera vez.....B/. \_\_.00
- Una segunda vez..... B/\_\_.00
- Una tercera vez..... B/\_\_.00

**ARTÍCULO 43. Libreta de sanciones.** LA CONCESIONARIA le proporcionará a cada inspector fiscal una libreta para formalizar las sanciones en la cual señalará la falta y la respectiva sanción, aplicable al transportista, sus conductores (o) auxiliar; la libreta tendrá un original para el sancionado y una copia para la administración de LA CONCESIONARIA y una copia que quedará en la libreta del fiscal.

**ARTÍCULO 44: Procedimiento y Recurso de Apelación.** Toda sanción será impuesta por el Fiscal, miembros de la Junta Directiva (o) Inspector de Ruta que corresponda. Si el infractor es sorprendido infraganti el Fiscal o a quien le corresponde impondrá de inmediato la sanción que corresponda. Comprobada la infracción se emitirá la sanción y se entregará la misma al sancionado.

Cuando el sancionado se niegue, oponga o sencillamente no quiera recibir o firmar la boleta, bastará la firma de un testigo que de fe de la negativa mediante su firma y cédula para que considere al renuente debidamente notificado de la sanción y a partir de esa fecha iniciará el computo del término para la interposición de los recursos legales. El afectado tendrá derecho a interponer recurso de apelación, cuando la sanción sea mayor de \_\_\_\_\_ BALBOAS CON 00/100 (B/. \_\_\_\_\_.00).

El recurso de apelación deberá ser anunciado al momento de la notificación de la sanción, mediante la palabra "apelo" en la copia de la boleta que se entrega a la Administración de LA CONCESIONARIA el sancionado deberá sustentarse dentro de las 24 horas siguientes mediante escrito que deberá ser presentado ante la secretaría

de la administración de LA CONCESIONARIA, siguientes a la comunicación de la multa.

La apelación será remetida a la Junta Directiva; esta tomará la decisión final, bajo Resolución.

**ARTÍCULO 45: Suspensión al vehículo.** Perderá el derecho a "Tener Partida" y por tanto no podrá circular en la ruta ningún vehículo que se encuentre en las siguientes situaciones:

1. Cuando el transportista, el conductor o el auxiliar, haya sido objeto de multas o sanción y hayan transcurrido tres (3) días calendario a partir de la confirmación del recurso de apelación si fue anunciado y la misma no haya sido cumplida ante la administración de LA CONCESIONARIA.
  - En este caso los transportistas, conductor o auxiliar no podrán conducir ni trabajar ningún vehículo que preste servicio en la ruta de LA CONCESIONARIA, hasta que cancele la multa o cumpla la sanción impuesta.
2. Cuando el vehículo sea conducido por un conductor que no haya sido previamente AUTORIZADO por la Junta Directiva, a conducir vehículos en la ruta; ya que no cumplen con el artículo No. 34 del presente reglamento, o cuando dicha autorización le haya sido REVOCADA al conductor de que se trate.
3. La unidad podrá ser operada por otro conductor y ser asistido por otro auxiliar de conductor, excepto que se trate de un conductor o auxiliar no autorizado por la concesionaria o cuya autorización haya sido revocada.

**ARTÍCULO 46: Cancelación del cupo.** LA CONCESIONARIA, podrá solicitar a la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre que le cancele el certificado de operación a aquellos transportistas que se encuentren en una o más de las siguientes situaciones:

1. Por incumplir las normas legales establecidas en la ley 14 de 1993, artículo 35: de la Ley No. 34 de 28 de julio de 1999, artículo 5 del Decreto Ejecutivo No 543 de 8 de Octubre de 2003; artículo 9: de la ley No. 42 lunes 22 de octubre de 2007; o en cualquier otra ley o Decreto Reglamentario vigente en la República.
2. Cuando el transportista después de haber sido sancionado en tres o más ocasiones persistan en mantener una conducta indisciplinada, directamente a través de sus conductores, o secretarios o cualquier otra persona que labore para el transportista.
3. Cuando el transportista reiteradamente, se niegue a acatar las disposiciones del presente Reglamento Interno de Operación y Disciplinario de LA CONCESIONARIA \_\_\_\_\_, S.A.
4. Los que demandan judicialmente ya sea ante los Tribunales de trabajo o ante otra instancia LA CONCESIONARIA y le sea negada o no pueda probar su pretensión.
5. Haber sido demandado judicialmente por LA CONCESIONARIA. Y probarle la concesionaria su pretensión.

**OBSERVACIÓN:** El presente reglamento debe ser adaptado a las condiciones propias de cada ruta y aprobado por las diferentes CONCESIONARIAS que se acojan al Contrato de Concesión.

**ANEXO D**  
**MULTAS, INFRACCIONES Y PENALIDADES POR**  
**INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO.**

## **ANEXO D MULTAS, INFRACCIONES Y PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

El presente anexo es parte del Contrato de Concesión acordado por las partes.

### **CUADRO DE INFRACCIONES Y PENALIDADES**

#### **I. INFRACCIONES LEVES:**

- a. Recoger y bajar pasajeros fuera de las paradas.
- b. Transitar con la puerta abierta.
- c. Utilizar para la limpieza interna del vehículo sustancias que perjudiquen la comodidad del usuario.
- d. Fumar o permitir que se fume dentro de un vehículo en operación.
- e. Permitir el transporte de cargas y paquetes voluminosos que causen trastorno al movimiento de pasajeros e incomodidad a cualquiera de ellos.
- f. Mantener el vehículo en el punto de abordaje con las puertas cerradas, impidiendo el acceso a los usuarios.
- g. Mantener el autobús con el motor funcionando en las paradas de abordaje sin que el conductor se encuentre al volante.
- h. Transitar vehículos sin las respectivas condiciones de aseo, conforme a las condiciones meteorológicas y considerando el estado de las vías, con los siguientes fallos:
  - Asientos y pisos sucios o mojados.
  - Piso embarrado de aceite, grasas o similares.
  - Carrocería interna o externa sucia o con presencia de insectos.
- i. Iniciar la operación del vehículo en la jornada matutina con cualquiera de las siguientes fallas:
  - Puerta dañada (sin resguardos, abollada, vidrio quebrado o sin este)
  - Ausencia de cualquiera de los espejos internos;
  - Falta de espejo convexo;
  - Pasamanos suelto o dañado;
  - Ventana dañada;
  - Triángulo de seguridad no disponible;
  - Salida de emergencia sin instrucciones de uso o sin identificación;
  - Banca dañada o suelta.
  - Utilizar el letrero con destinos incorrectos de la ruta;



- Operar el vehículo cuando el mismo presente goteo de aceite o similares;
- Circulación de un vehículo fuera de la ruta autorizada.
- La ausencia a bordo del vehículo, de toda la documentación exigible, incluyendo los seguros obligatorios, o la expedición de dicha documentación sin ceñirse a los requisitos establecidos.
- No poner en conocimiento de la Autoridad, dentro del día hábil siguiente de producido el hecho, que cause la alteración o supresión de cualquiera de las modalidades del servicio que preste.
- Falta de remisión a la Autoridad de la denuncia e informe de los accidentes que sufrieren los vehículos de la flota, dentro del día hábil de producido el hecho.

## **II. INFRACCIONES MEDIANAS:**

Se clasifican como medianas las siguientes infracciones:

- Efectuar servicios de mantenimiento, limpieza o abastecimiento con pasajeros a bordo.
- No atender la señal de parada de los pasajeros en los puntos destinados para tal fin, si el vehículo se encuentra con asientos disponibles.
- No mostrar documentos del vehículo a los agentes de fiscalización.
- Iniciar la operación del vehículo con cualquiera de las siguientes fallas:
  - Bocina inoperante.
  - Piso despegado o liso.
  - Sin alguno de los bancos
  - Cualquiera de las direccionales defectuosas o inoperantes.
  - Sin extintor de incendio de 20 lbs ABC, descargado o dañado.
  - Ventana sin vidrio.
  - No cumplir con las características y cantidad de vehículos establecidas en el estudio técnico y contrato.

## **III. INFRACCIONES GRAVES:**

Se clasifican como graves las siguientes infracciones:

- Las modificaciones que sin autorización previa de la Autoridad, se introdujeran en los vehículos, alterando las características originales.
- El empleo de vehículos que tengan deficiencia mecánicas, de carrocería o instrumental.

- No permitir, obstruir o dificultar la acción de fiscalización y auditorías de las autoridades.
- No comunicar a la Autoridad los cambios de itinerarios de rutas, y equipos necesarios.
- No tener vigentes las Pólizas establecidas en el contrato de concesión.
- No comunicar dentro del plazo de 24 horas a la Autoridad acerca de accidentes con víctimas y sus causas.
- Desacato a las instrucciones u observaciones escritas hechas por un agente fiscalizador, o cualquier funcionario idóneo de la Autoridad.
- No brindar el servicio por motivos de discriminación de sexo, edad, raza o cualquier otra consideración discriminatoria.
- No proveer transporte para los pasajeros en caso de interrupción o cancelación del viaje.
- No adecuar la flota con los recursos y equipos necesarios, para las personas con capacidad disminuida.

#### **IV. INFRACCIONES GRAVISIMAS:**

- Cobrar tarifas no autorizadas por la A.T.T.T.
- Paralizar parte o un conjunto de las rutas regulares o sus servicios complementarios, sin justificación o concurrir a estos actos.
- Utilizar un vehículo cuyas especificaciones hayan sido alteradas, sin someterlo a una nueva revisión.
- Utilizar para el servicio un vehículo que tenga prohibida su circulación al realizar la inspección de flota por presentar falla de seguridad.
- Reincidir en faltas graves.
- La falta de constitución, renovación o mantenimiento de la garantía de fiel cumplimiento de la concesión, en las condiciones exigidas en el presente contrato, durante toda la vigencia de la misma.

#### **V. PENALIDADES**

1. Por infracciones leves una multa de B/.100.00
2. Por infracciones medianas una multa de B/. 200.00
3. Por infracciones graves una multa de B/. 300.00
4. Por infracciones gravísimas una multa de B/. 500.00

**ANEXO E**

**REGLAMENTO DE DERECHOS Y DEBERES DEL  
USUARIO DEL TRANSPORTE TERRESTRE PÚBLICO DE  
PASAJEROS.**

## **REGLAMENTO DE DERECHOS Y DEBERES DEL USUARIO DEL TRANSPORTE TERRESTRE PÚBLICO DE PASAJEROS**

Se dicta el presente reglamento sobre los deberes y derechos de los usuarios de conformidad con el Artículo 11 numeral 6, del Decreto Ejecutivo No. 545 de 10 de octubre de 2003, “por el cual se expide el reglamento para la concesión de rutas, líneas, terminales, zonas de trabajo y piqueras en las diversas modalidades del transporte público de pasajeros,” el cual dice:

*Artículo 11. Contenidos de los contratos de concesión.*

*Los contratos de concesión definitiva a que hace referencia la Ley No. 14 de 26 de mayo de 1993, reformada por la Ley No. 34 de 28 de julio de 1999, señala que estos deberán obedecer a un estudio técnico estadístico de la necesidad del servicio de transporte terrestre público de pasajeros, el cual deberá contener lo siguiente:*

*1....*

*6. las medidas que deberá observar el concesionario, tanto para la seguridad de los usuarios del servicio, como para la preservación del ambiente...*

Para los efectos de este reglamento se considera como usuario a todo aquel que utilice el servicio de transporte terrestre público de pasajeros.

**OBJETIVO:** Reconocer que los usuarios del transporte público de pasajeros son la principal razón, objeto y actor de este servicio público; por lo que estamos obligados a garantizar sus derechos así como determinar con claridad sus deberes, para el desarrollo óptimo de la presente concesión.

### **CAPITULO I. DE LOS DERECHOS DE LOS USUARIOS**

**ARTÍCULO 1.** Recibir del concesionario, el servicio de transporte terrestre, de manera ininterrumpida, en toda la ruta especificada en la concesión y efectuar el recorrido conforme con la frecuencia, horarios e itinerarios aprobados para el transporte o pactados con el transportista.

**ARTÍCULO 2.** Ser transportado, junto a su equipaje, de manera eficiente y segura; así como recibir un trato respetuoso, hasta su lugar de destino. En caso de mediar culpa del conductor o la concesionaria por daños causados a la propiedad del usuario, este tiene derecho a recibir compensación económica según el daño causado, tomándose en cuenta el valor real del objeto, al momento de producirse dicho daño.

**ARTÍCULO 3.** Ser atendido en instalaciones, que garanticen comodidad, aseo, servicios higiénicos, capacidad y calidad, que tengan por objeto el ordenamiento y control de los

vehículos que prestan el servicio de transporte terrestre, a fin de garantizarle la debida coordinación, seguridad y eficacia de dicho servicio.

**ARTÍCULO 4.** En caso de daños mecánicos que impidan al transportista efectuar el recorrido completo, obtener, sin costo adicional, otro medio de transporte similar que complete su recorrido e itinerario acordado. En caso contrario, el transportista o la concesionaria devolverán la suma pagada por el usuario.

**ARTÍCULO 5.** A no ser perturbado por ruidos excesivos de aparatos sonoros o musicales, ni por personas cuyo comportamiento sea inadecuado, incluyendo el consumo de tabaco, cigarrillo y bebidas alcohólicas dentro del vehículo que afecte a los demás usuarios, al igual que exigir el no ingreso de animales que puedan ocasionar molestias o males a los usuarios; a excepción de perros guía.

**ARTÍCULO 6.** A presentar denuncias y quejas respetuosas que estime convenientes, para poner en conocimiento a la concesionaria, y recibir respuesta, o a la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre en segunda instancia, de no ser atendida su denuncia o queja, de los actos que considera violatorios de la concesión y sus reglamentos. También podrá denunciar faltas y deficiencias en la prestación del servicio público de transporte

**ARTÍCULO 7.** A se le aplique las excepciones y descuentos a la tarifa que la ley, y los reglamentos establezcan, incluyendo las promociones que realice la concesionaria.

**ARTÍCULO 8.** A la seguridad, protección y debida frecuencia en el servicio de transporte terrestre público de pasajeros, para el horario nocturno en aquellas líneas, rutas, zonas de trabajo o piqueras en que se justifique.

**ARTÍCULO 9.** A identificar con claridad al conductor del vehículo. Estos deberán portar durante su servicio, de manera visible un carné con foto actualizada, sus generales y número de unidad, así como en los vehículos la concesionaria deberá portar en su interior, en forma visible, el número de la unidad.

**ARTÍCULO 10.** A tener acceso a medios para la presentación de quejas, recomendaciones o comunicación fluida con el concesionario.

**ARTÍCULO 11.** Derecho a ser informado con la debida antelación y mediante los medios necesario sobre las variaciones, cambios, dificultades o aquellas situaciones que afecten la prestación del servicio.

**ARTÍCULO 12.** A ser asistido por la concesionaria, o sus agentes en los casos de accidentes, por motivo de discapacidades u otras situaciones en que el usuario se encuentre afectado para satisfacer su necesidad de transportarse, manejar o retirar su equipaje o carga.

**ARTÍCULO 13.** A que los vehículos destinados a la prestación del servicio de transporte terrestre público de pasajeros cuenten con mecanismos adecuados para evacuar a los pasajeros en caso de emergencia.

**ARTÍCULO 14.** A viajar en un transporte que cuente con seguro de asiento en caso de accidentes de tránsito, que garantice la indemnización por lesión, muerte y daños.

**ARTÍCULO 15.** A cualquier derecho que establezcan las leyes y normas especiales de protección al usuario.

## **CAPITULO II. DEBERES DE LOS USUARIOS**

Todos los usuarios del servicio de transporte terrestre público de pasajeros tendrán los siguientes deberes:

**ARTÍCULO 16.** Pagar el valor del pasaje según la tarifa correspondiente.

**ARTÍCULO 17.** Cumplir con las condiciones de seguridad impuestas por el concesionario, transportista, la ley o los reglamentos.

**ARTÍCULO 18.** Cumplir con los reglamentos de uso, salud, higiene y moral que establezca el concesionario, en lugares visibles.

**ARTÍCULO 19.** Responder por los daños que cause al vehículo en que se transporta.

**ARTÍCULO 20.** Presentar en todo momento una conducta respetuosa con los agentes de la concesionaria, conductores y demás usuarios, absteniéndose de utilizar un vocabulario vulgar o soez y evitando un tono inapropiado ya sea en las instalaciones de la concesionaria o a bordo del vehículo que presta el servicio.

**ARTÍCULO 21.** No realizar acto alguno, dentro del vehículo que presta el servicio de transporte, que afecte al medio ambiente.

**ARTÍCULO 22.** Comunicar a la concesionaria, en caso de solicitar viaje para menor (es) de edad y cumplir con las disposiciones que regulen esta circunstancia.

**ARTÍCULO 23.** Acompañar o hacer acompañar a los menores de edad por un adulto durante su viaje o recorrido hasta su destino final.

**ARTÍCULO 24.** Detallar con claridad su itinerario o destino y solicitar su parada mediante los mecanismos habilitados en la unidad de transporte destinados para tal fin, en tiempo oportuno.

**ARTÍCULO 25.** Evitar causar daños ya sea a las unidades de transporte, instalaciones, equipos o artefactos de la concesionaria; en caso contrario el usuario quedara obligado a pagar los daños causados y en caso de su negativa a cumplir con el mismo, el concesionario podrá emplear los medios judiciales que sean necesarios para exigir este cumplimiento.

**ARTÍCULO 26.** Cumplir con las prohibiciones de comer, beber o fumar, tanto en los vehículos, como en las instalaciones para la prestación del servicio de transporte terrestre público de pasajeros.

**ARTÍCULO 27.** Cumplir con la prohibición de viajar con animales, a excepción de perros guía.

**ARTÍCULO 28.** Cumplir con la prohibición de realizar actos, o utilizar cualquier tipo de dispositivos, aparatos sonoros o musicales que afecten la concentración del conductor o molesten a terceros.

**ARTÍCULO 29.** Cumplir con la prohibición de ingresar al vehículo paquetes o cargas que afecte o pueda afectar la comodidad de los demás usuarios.

**ARTÍCULO 30.** Se ordena a todas las concesionarias del servicio de transporte terrestre público de pasajeros que, su costo, pongan a disposición de sus usuarios copia del presente Reglamento de Derechos y Deberes de los Usuarios.

**ARTÍCULO 31.** Se advierte a todas las concesionarias del servicio de transporte terrestre público de pasajeros y a sus usuarios que el Ente Regulador velará por el cumplimiento del presente reglamento.

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

## **A. INTRODUCCIÓN**

El Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos, es elaborado por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre con la finalidad de orientar a las empresas de transporte terrestre, profesionales que se dedican a la preparación de estos documentos, a los señores transportistas y la ciudadanía en general, en torno a las normas, procedimientos legales y aspectos técnicos, que deben ser considerados en los procesos de elaboración y presentación de dichos estudios.

Mediante estos términos de referencia se pretende uniformar los criterios de contenido de los estudios técnicos, de manera que se facilite su elaboración y presentación, al igual que la evaluación y aprobación por parte de la Autoridad, la cual fundamentará su aprobación sobre la base de lo comprendido el presente informe.

En términos generales un Estudio Técnico Estadístico de Transporte Terrestre se define como el documento que comprende de forma detallada todas las características de organización, administración, operación de la ruta, estudio de mercado y proyecciones de la demanda, estudio y proyecciones de la oferta de transporte, estudios de costos y operación de la flota, análisis de tarifas, programa de renovación de flota, facilidades de transporte, análisis financiero de la ruta, proyecciones financieras e impacto ambiental del funcionamiento, de la ruta objeto de estudio. Más adelante se detallan cada uno de los componentes que debe abarcar los estudios técnicos, a la vez que se explica en que consiste cada uno de ellos.

Estos términos estarán al alcance de todas las partes interesadas y los mismos se podrán adquirir en todas las dependencias de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre en el ámbito nacional a un precio de B/.10.00 por ejemplar.

## **B. BASE LEGAL**

Seguidamente se procede a detallar, la base legal que reglamenta la presentación y elaboración de los Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos:

- ⇨ Ley No. 34, de 28 de julio de 1,999, por la cual se crea la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, se modifica la Ley 14 de 1,993 y se dictan otras disposiciones.
- ⇨ Ley No. 14, de 28 de mayo de 1,993, por la cual se regula el transporte terrestre público de pasajeros y se dictan otras disposiciones.
- ⇨ Decreto Ejecutivo No. 542, de 8 de octubre de 2,003, por el cual se reglamenta la fijación de tarifas en el transporte público de pasajeros.



*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

- ⇨ Decreto Ejecutivo No. 543, de 8 de octubre de 2,003, por el cual se Reglamenta la Concesión de Certificado de Operación.
- ⇨ Decreto Ejecutivo No. 545, de 8 de octubre de 2,003, por el cual se expide el Reglamento para la concesión de rutas, líneas, terminales, zonas de trabajo y piqueras en las diversas modalidades de transporte público de pasajeros”.

Para mayor detalle e ilustración, en los anexos del presente documento, se adjuntan copias de las leyes y reglamentos citados en esta sección

### **C. TIPOS DE ESTUDIOS QUE SON SOMETIDOS ANTE LA ATTT**

A saber, existen cuatro (4) tipos de estudios técnicos, estadísticos y económicos, los cuales son presentados ante la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, para los siguientes propósitos:

- ⇨ Estudio Técnico, Estadístico y Económico, para solicitar un ajuste o revisión de la tarifa en los servicios de transporte público en sus modalidades selectivo y colectivo.
- ⇨ Estudio Técnico, Estadístico y Económico, para la concesión, ampliación, extensión o zona de trabajo de rutas de transporte público, en sus modalidades selectivo y colectivo.
- ⇨ Estudio Técnico, Estadístico y Económico, para la sustentación del otorgamiento de certificados de operación y/o el incremento de la oferta de transporte en los servicios de transporte público, en sus modalidades selectivo y colectivo.
- ⇨ Estudio Técnico, Estadístico y Económico, para la solicitud de la ubicación y concesión de una piqueta o terminal de transporte público, en sus modalidades de selectivo y colectivo.

En principio el contenido y la base metodológica general para elaborar estos cuatro (4) tipos de estudios resulta ser la misma, sin embargo estos varían en función a su objetivo específico u orientación, es decir que de acuerdo a lo que se solicita a través del documento, se hará mayor énfasis en el tema objeto de la sustentación de la solicitud presentada. Por ejemplo, si se está solicitando el incremento de la oferta de transporte en una ruta, el estudio debe determinar que existe una parte de la demanda del servicio que no está siendo atendida, debido a que la flota o el número de certificados existentes no son suficientes, para la prestación del servicio, sustentando de esta forma el incremento de la oferta de transporte. La presentación de Estudios Técnicos de las Necesidades de los Servicios de Transporte Terrestre deben ir acompañados de la documentación correspondiente para su

---

*ELABORADO POR: EDWIN JOSÉ JUÁREZ VILLARREAL - ECONOMISTA DE TRANSPORTE  
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE*

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

tramitación, la cual se detalla pormenorizadamente, en las leyes y reglamentos citados en la sección No. 2 Base Legal, de este documento.

De acuerdo al artículo 6 del Decreto Ejecutivo No. 545, en la elaboración del estudio técnico participan un número plural de profesionales en función del tema que se aborde, no obstante, para los efectos de la responsabilidad sobre el documento, solo se aceptarán aquellos estudios técnicos que sean refrendados por ingenieros civiles de transporte, economistas y arquitectos, licenciados en administración de empresas con cinco (5) años de experiencia en empresas de transporte, en el caso de empresas deberán incluir dentro del estudio la hoja de vida de los profesionales que participaron en la elaboración del informe.

#### **D. PRESENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS**

Como ya hemos mencionado anteriormente estos estudios deben ser presentados de acuerdo al contenido y parámetros comprendidos en las leyes y decretos antes mencionados. Los mismos deben ser presentados escrito a máquina de escribir o computadora con una excelente presentación en cuanto a forma y contenido. Del mismo modo se deben entregar tres originales debidamente encuadernados, acompañados de una nota dirigida al Director de La Autoridad o en su defecto a la persona que se designe, solicitando la revisión y aprobación del estudio.

Seguidamente se detalla el contenido mínimo que deben abarcar los estudios técnicos que se sometan a la aprobación de La Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, al igual que los criterios metodológicos que deben ser considerados en cada una de las secciones de este.

##### ⇨ **CONTENIDO DEL ESTUDIO**

#### **CONTENIDO**

1. INTRODUCCIÓN
2. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO
3. OBJETIVO DEL ESTUDIO Y ALCANCE DEL ESTUDIO
4. ANTECEDENTES DE LA RUTA Y DE LA ORGANIZACIÓN QUE PRESENTA EL ESTUDIO
5. ÁREA DE INFLUENCIA DEL ESTUDIO
  - 5.1. Determinación del Área del Estudio

---

*ELABORADO POR: EDWIN JOSÉ JUÁREZ VILLARREAL - ECONOMISTA DE TRANSPORTE  
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE*

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

- 5.2. Zonificación (Opcional)
- 5.3. Estructura Regional (Opcional)
- 6. CARACTERÍSTICAS REGIONALES
- 7. DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA RUTA
  - 7.1. Tipo de Organización y Forma de Operar
  - 7.2. Características Administrativas
- 8. ESTUDIO DE LA OFERTA DE TRANSPORTE
  - 8.1. Horario de Servicio
  - 8.2. Recorridos
  - 8.3. Longitud, Tiempo de Recorrido, Frecuencia y No. de Vueltas por Unidad
  - 8.4. Tarifas y Sistema de Cobro
  - 8.5. Tarifa Media Ponderada
  - 8.6. Tamaño de la Flota
  - 8.7. Edad de la Flota
  - 8.8. Variedad de Marcas, Modelos y Colores de la Flota
  - 8.9. Sistema de Mantenimiento
  - 8.10. Facilidades de Transporte
  - 8.11. Sistema de Administración de la Flota
  - 8.12. Tipo de Servicios que Ofrece la Ruta
  - 8.13. Sistema de Renovación de Flota
  - 8.14. Otras Características de la Flota
- 9. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN
  - 9.1. Estudio de Sube y Baja
  - 9.2. Encuestas a Hogares
  - 9.3. Encuesta de Costos de Operación a los Transportistas
  - 9.4. Encuesta de Verificación de Costos
  - 9.5. Encuesta de Opinión
- 10. ESTUDIO DE LA DEMANDA
  - 10.1. Demanda Efectiva
  - 10.2. Demanda Potencial
  - 10.3. Demanda Esperada
  - 10.4. Proyecciones de la Demanda
- 11. ANÁLISIS DE LA OFERTA Y DEMANDA
  - 11.1. Índices de Eficiencia

---

*ELABORADO POR: EDWIN JOSÉ JUÁREZ VILLARREAL - ECONOMISTA DE TRANSPORTE  
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE*

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

- 11.2. Proyecciones de la Oferta
- 12. COSTO DE OPERACIÓN Y COSTO POR PASAJERO
  - 12.1. Metodología Utilizada para la Elaboración de los Costos de Operación
  - 12.2. Costos de Operación
  - 12.3. Costo por Pasajero
- 13. RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE OPINIÓN
- 14. ANÁLISIS DE LA TARIFA
- 15. ANÁLISIS FINANCIERO
- 16. IMPACTO AMBIENTAL DEL FUNCIONAMIENTO DE LA RUTA
- 17. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
  - 17.1. Aspectos Leales
  - 17.2. Aspectos Administrativos
  - 17.3. Aspectos Operativos
  - 17.4. Análisis de la Oferta y la Demanda
  - 17.5. Aspectos Ambientales
  - 17.6. Rentabilidad Financiera

## 1. INTRODUCCIÓN

En esta sección se describe de forma general el contenido del estudio, al igual que se señala de forma general el marco metodológico utilizado en la elaboración del informe.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

En principio se debe proceder a la formulación del estudio que se va a someter, destacando como mínimo los siguientes aspectos, entre otros:

- ⇨ Nombre del estudio de acuerdo a los cuatro (4) tipos de documentos que someten ante la ATTT.
- ⇨ Localización regional del estudio, provincia, distrito y corregimiento. Se debe presentar la ubicación del proyecto en un mapa o esquema de ubicación.
- ⇨ Identificación del Problema o necesidad insatisfecha que desea solucionar.
- ⇨ Causas fundamentales, acciones a seguir y alternativas propuestas.

---

*ELABORADO POR: EDWIN JOSÉ JUÁREZ VILLARREAL - ECONOMISTA DE TRANSPORTE  
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE*

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

### **3. OBJETIVO Y ALCANCE DEL ESTUDIO**

Se debe definir claramente el objetivo u objetivos del estudio, al igual que el alcance del mismo y el horizonte de planificación del estudio.

### **4. ANTECEDENTES DE LA RUTA Y DE LA ORGANIZACIÓN QUE PRESENTA EL ESTUDIO**

Este punto debe reunir lo concerniente a los inicios del servicio de transporte de la ruta y los antecedentes de la organización que presta el servicio, deben presentarse datos como:

- ⇨ Fecha de inicio del servicio de la ruta como tal.
- ⇨ Comportamiento histórico de la ruta.
- ⇨ Evolución de flota.
- ⇨ Documentos legales de acreditación del prestatario de la ruta, etc.

### **5. ÁREA DE INFLUENCIA DEL ESTUDIO**

#### **5.1 Determinación del área del Estudio**

Para poder conocer la situación actual del transporte en un conglomerado urbano se hace necesario, en primer lugar determinar exactamente el área que se pretende estudiar.

Se debe en todo caso tenerse en cuenta que se trata de determinar el número de viajeros que pretenden viajar de un sitio de la ciudad a otro, para establecer si la oferta existente es o no suficiente, o dicho en otras palabras, lo que se desea es identificar los problemas que deben afrontar los habitantes de las ciudades para ir de donde están a donde tienen que estar, sea cual fuere el motivo que lo lleva a pretender cambiar de lugar.

En ese sentido el área de influencia del estudio se puede dividir en:

- ⇨ Área de Influencia Directa: Se entiende como el área que es servida directamente por la ruta.
- ⇨ Área de Influencia Indirecta: Se entiende como las diferentes áreas que atraviesa la ruta en sus recorridos y que de alguna forma es servido por la ruta objeto de estudio.

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

## **5.2 Zonificación (Opcional)**

Se hace necesario dividir el área de estudio en zonas de tamaños y características tales que permitan determinar los flujos de viajeros que se mueven entre ellas. Para efectos de garantizar un nivel de información adecuado se pretende que las zonas no sean tan grandes que se generen en ellas muchos viajes intrazonales, ni tan pequeñas que el manejo de la información resultante se dificulte. Como criterios generales se ha establecido que en lo posible no tengan menos de 2,000 habitantes o trabajadores ni más de 10,000 habitantes o trabajadores.

Sobre estas zonas debe existir un buen nivel de información sobre el uso del suelo (residencial, comercial, industrial, de servicios o mixto), vías disponibles, datos de tráfico y sobre todo, información económica y social tal como el número de viviendas, número de habitantes, puestos de comercio, puestos de empleo, etc. En general es conveniente utilizar una zonificación ya existente para otros efectos, preferiblemente la empleada para los censos de población, ocasión en la cual se recopilan por lo general el mayor número de datos.

## **5.3 Estructura Regional (Opcional)**

Existen para cada zona una serie de informaciones, que conocidas como datos estructurales, representan una herramienta muy útil en el proceso de planeación, ya que determinan la importancia de la zona como generadora o atractora de viajes y que permiten, partiendo de determinados supuestos, determinar la cantidad y clase de viajes que estarán con ella relacionados.

En lo posible, en el proceso de zonificación se debe tener en cuenta que el tamaño de las zonas esté también relacionado con la mayor cantidad posible de datos estructurales disponibles a ese nivel de detalle, partiendo obviamente, como ya se ha indicado, que la mínima información requerida es la referida a la población o a las viviendas existentes en la zona.

En resumen, los principales datos estructurales son:

- a) Habitantes de la zona discriminados en lo posible en económicamente activos y población estudiantil.
- b) Índices de ingreso y nivel de vida.
- c) Horarios de trabajo y escuelas.
- d) Matriz de distancia, tiempo de viaje y costos entre todas las zonas y para todos los medios de transporte.
- e) Accesibilidad de la zona o criterio de localización que depende de su distancia al centro y de la distancia peatonal hasta los medios de transporte y del tiempo medio de viaje.

---

*ELABORADO POR: EDWIN JOSÉ JUÁREZ VILLARREAL - ECONOMISTA DE TRANSPORTE  
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE*

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

- f) Índices de oferta de transporte, por ejemplo densidad de rutas, distancia entre paradas, frecuencia del servicio y oferta de puestos en los medios de transporte. Es decir determinar el número de viajes que se dan en transporte público y vehículos particulares.
- g) Parque automotor de la zona.
- h) Puestos de trabajo, de comercio, de estudio y de recreación.

En general la caracterización de una zona puede darse así:

- a) Zona residencial cuando la relación entre el número de habitantes y puestos de trabajos es mayor de 2.5.
- b) Zona de uso mixto cuando esa relación está entre 1 y 2.5.
- c) Zona de concentración de empleo para una relación menor que 1.

## 6. CARACTERÍSTICAS REGIONALES

Esta sección debe contener datos demográficos y de viviendas, número de escuelas, universidades descripción horarios de estas, índices de ingresos y datos de las principales actividades económicas desarrolladas en el área directa de influencia de la ruta objeto de estudio.

## 7. DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA RUTA

En esta sección se describirá la figura que utiliza el prestatario en cuanto a su organización, como también el sistema de administración que utiliza la organización para su funcionamiento u operación.

### 7.1 Tipo de Organización y Forma de Operar

Se describe el tipo de organización y la forma de operación al igual que deben anexarse los documentos que sustentan la organización, nombre y número de miembros, junta directiva, reglamentos etc.

### 7.2 Características Administrativas

Detalle los sistemas de administración tales como: sistemas contables de costos de operación, financieros, económicos de responsabilidad patrimonial, relaciones laborales y de participación de dividendos, activos, negocios conexos a la actividad de transporte, dependiendo del tipo de organización.

---

*ELABORADO POR: EDWIN JOSÉ JUÁREZ VILLARREAL - ECONOMISTA DE TRANSPORTE  
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE*

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

## **8. ESTUDIO DE LA OFERTA DE TRANSPORTE**

En materia de transporte terrestre la Oferta se entiende como el número total de unidades que operan en un circuito específico o en una ruta de transporte. El tamaño y la capacidad de la misma esta en proporción directa al inventario del número de unidades operando y la capacidad de transporte de cada una de ellas, considerando los diferentes prestatarios que prestan el servicio en el área de influencia, para luego determinar la capacidad ofrecida que no es más que el número de despachos efectuados en el periodo para cada uno de los tipos de vehículos (por ejemplo autobuses de lujo, autobuses, microbús).

De manera que en esta sección se detallan y se describen todas las características de operación y funcionamiento de la ruta tales como: facilidades de transporte, recorridos, tipo de servicios que se ofrecen, tiempo de recorrido, frecuencia, número de vueltas, controles etc.

### **8.1 Horario de Servicio**

Se detalla el horario de la ruta tanto para los días hábiles, como para los días sábado y domingo.

### **8.2 Recorridos**

Es necesario describir los recorridos de la ruta de forma pormenorizada, acompañado de los esquemas gráficos sobre mapas de la red vial.

### **8.3 Longitud, Tiempo de Recorrido, Frecuencia y No. de Vueltas por Unidad**

Consiste en determinar la longitud en kilómetros de cada uno de los recorridos de la ruta, como también el tiempo de recorrido de cada vuelta, al igual que el número de vuelta que realiza cada una de las unidades que prestan el servicio. Estas mediciones deben ser acompañadas de la explicación metodológica mediante el cual se obtuvieron las mismas.

### **8.4 Tarifas y Sistema de Cobro**

Hay que señalar las tarifas que cobra la ruta de acuerdo a un mapa que muestre los diferentes límites tarifarios, adicionalmente se debe describir el sistema de cobro de la tarifa.

### **8.5 Tarifa Media Ponderada**

Del mismo modo hay que determinar la tarifa media ponderada, en los casos que exista un sistema de tarifa diferenciado, esta debe determinarse conjuntamente con los conteos de pasajeros detallando lo que paga cada uno de los pasajeros que bajan de los autobuses.

---

*ELABORADO POR: EDWIN JOSÉ JUÁREZ VILLARREAL - ECONOMISTA DE TRANSPORTE  
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE*



*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

#### **8.6 Tamaño de la Flota**

Se señala un listado completo de toda la flota registrada con sus respectivos números de placas y unidad, del mismo modo deben señalarse los que efectivamente están operando y en cuanto a los que no esta operando explicar las razones.

#### **8.7 Edad de la Flota**

Hay que determinar la edad promedio de la flota de acuerdo a un listado del año de fabricación de cada una de las unidades registradas en la ruta de acuerdo su frecuencia relativa y su respectiva ponderación.

#### **8.8 Variedad de Marcas, Modelos y Colores de la Flota**

Se deben señalar las marcas, modelos, combinaciones de estos y colores de cada una de las unidades registradas en la ruta.

#### **8.9 Sistema de Mantenimiento**

Señale en detalle el sistema de mantenimiento rutinario y periódico que se le brinda a cada una de las unidades, definiendo tiempo y tipo de mantenimiento.

#### **8.10 Facilidades de Transporte**

Se describen en detalle las terminales o piqueras (dimensiones, accesos, esquemas, fotografías), paradas, instalaciones como edificios, locales comerciarles, estación de combustible, talleres de reparación y mantenimiento, etc.

#### **8.11 Sistema de Administración de la Flota**

Se describe si las unidades son administradas por el dueño o un administrador, al igual si es manejada por los dueños o palanca, señalando la cuenta diaria si este es el caso. Esta sección debe contener un listado de los dueños de las unidades y palancas.

#### **8.12 Tipos de Servicios que Ofrece la Ruta**

Define que tipos de servicios ofrecen las rutas, tales como: expreso de lujo, de lujo, regular, especial, corredor etc.

#### **8.13 Sistema de Renovación de Flota**

Si se tiene programado la renovación de flota se debe definir los planes y mecanismos para renovar la flota, esto debe venir acompañado de los modelos, precios, características y soporte técnico de las unidades que se pretenden obtener, como el esquema y fuente de financiamiento.

---

*ELABORADO POR: EDWIN JOSÉ JUÁREZ VILLARREAL - ECONOMISTA DE TRANSPORTE  
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE*

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

#### **8.14 Otras Características de la Flota**

Se deben mencionar características adicionales de la flota que no hayan sido mencionadas en los puntos anteriores.

### **9. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN**

Esta sección recoge la metodología, las observaciones e investigaciones de campo que se realizan con la intención de levantar la información primaria para determinar las características de la oferta (frecuencia, recorridos, tiempo de recorrido, velocidad comercial promedio, número de vueltas etc.), al igual que la demanda del servicio y la opinión de los usuarios de la ruta en cuanto al servicio que reciben.

#### **9.1 Estudio de Sube y Baja**

Una investigación de sube y baja consiste en contar a todo lo largo del recorrido o de los recorridos de la ruta el número de pasajeros que son transportados por la flota de autobuses que operan en una ruta transporte público, este conteo debe realizarse de acuerdo a una muestra representativa de la flota, esta observación debe ejecutarse como mínimo durante cuatro (4) días de la semana procurando diferenciar los volúmenes de pasajeros durante días hábiles y fines de semana, adicionalmente el estudio debe hacerse dentro el período escolar y debe abarcar el horario de servicio de la ruta, también se debe discriminar por tipo de pasajero (particular, estudiante). Adicionalmente se debe levantar el pasaje que paga cada uno de los pasajeros, de forma tal que se pueda estimar la tarifa media ponderada, en los casos que exista un sistema de tarifa diferenciada.

No obstante, para los estudios técnicos que están orientados a solicitar el incremento de la oferta de transporte, se debe determinar la demanda potencial, es decir los pasajeros que se quedan en las paradas y que no puede abordar el autobús porque está a su capacidad, la cual se define como la proporción de la demanda que no está siendo atendida debido a la falta de unidades o certificados de operación.

En esta sección se debe incluir la metodología y resultados obtenidos de la investigación de sube y baja.

#### **9.2 Encuestas a Hogares**

Estas encuestas se aplican fundamentalmente para los efectos de los estudios técnicos que están orientados a la sustentación de la creación o extensión de nuevas rutas o la solicitud de nuevos certificados de operación, con la finalidad de determinar el número de viajes que se generan en los hogares que en ese momento no cuenta con una ruta de transporte que le suministre el servicio. Mediante estas encuestas se determina el número promedio de viajes por hogar que se realizan en transporte público, lo que a lo postre y mediante extrapolaciones nos debe permite estimar de forma aproximada la demanda del servicio.

---

*ELABORADO POR: EDWIN JOSÉ JUÁREZ VILLARREAL - ECONOMISTA DE TRANSPORTE  
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE*

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

### **9.3 Encuesta de Costos de Operación a los Transportistas**

En el caso que los señores transportistas no lleven un registro contable respaldado con facturas de todos los gastos e insumos que tienen que ver directamente con la operación de la flota de autobuses, se debe aplicar a los dueños de los vehículos una serie de encuestas de costos de acuerdo a una muestra representativa de la flota con la finalidad de establecer el costo promedio de operación.

En esta sección se debe incluir la metodología, la cantidad y el tipo de encuesta utilizada, los resultados obtenidos deben presentarse en la sección de costos de operación vehicular.

### **9.4 Encuesta de Verificación de Costos**

Esta encuesta se aplica en los comercios, almacenes y talleres de servicios del área en donde se localiza la ruta, que usualmente son utilizados por los señores transportistas, con la intención de verificar y corregir los costos de los repuestos, servicios e insumos en general que han sido suministrados por estos.

En esta sección debe incluir la metodología, la cantidad y el tipo de encuesta utilizada, los resultados obtenidos deben presentarse en la sección de costos de operación vehicular.

### **9.5 Encuesta de Opinión**

Como su nombre lo sugiere, esta encuesta va dirigida a medir la opinión de los usuarios de la ruta en cuanto al nivel de servicio y trato que reciben de los operadores que le suministran el servicio. Esta pudiera incluir entre otros los siguientes aspectos: trato de los conductores, condiciones de los autobuses, frecuencia, comodidad, seguridad, rapidez, horarios, tarifas, transbordos, etc.

En esta sección se debe incluir la metodología, la cantidad y el tipo de encuesta utilizada, los resultados obtenidos deben presentarse en la sección correspondiente.

## **10 ESTUDIO DE LA DEMANDA DE TRANSPORTE**

En términos de transporte la demanda se entiende como el segmento de la población en toda el área de estudio que utiliza el sistema de transporte público, en algunos casos esta es transportada por varios prestatarios del servicio, por lo cual y para los efectos de los estudios técnicos hay que mencionar y determinar este tipo de situaciones.

### **10.1 Demanda Efectiva**

Se entiende por demanda efectiva el número de pasajeros que están siendo transportados por el prestatario de una ruta, el cual presenta el estudio técnico, esta demanda se determina

---

*ELABORADO POR: EDWIN JOSÉ JUÁREZ VILLARREAL - ECONOMISTA DE TRANSPORTE  
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE*

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

mediante una investigación de sube y baja. Esta sección debe contener los resultados obtenidos en el conteo de pasajeros de acuerdo a la rotación horaria, luego se establece el promedio de pasajeros cargados por unidad, del mismo modo se debe cuantificar el número total de pasajeros transportados diariamente por unidad y de la flota de acuerdo al número de vueltas diarias, al igual que los días trabajados al mes y por año.

En esta sección se debe incluir la metodología utilizada para estimar la demanda y los resultados obtenidos.

### **10.2 Demanda Potencial**

Para los estudios técnicos que están orientados a solicitar el incremento de la oferta de transporte, se debe determinar la demanda potencial, la cual se define como la proporción de la demanda total que no está siendo atendida debido a la falta de unidades o certificados de operación. La información para determinar esta demanda potencial también debe provenir del estudio de sube y baja, ya que en este se establece los pasajeros que quedan en las paradas y que no pueden abordar las unidades de transporte porque se encuentran a su capacidad.

En esta sección se debe incluir la metodología utilizada para estimar la demanda y los resultados obtenidos.

### **10.3 Demanda Esperada**

Para los fines particulares de los estudios técnicos presentados ante la ATTT, se entiende por demanda esperada la cantidad de viajes que se estiman se van a producir en un área en donde se va a generar algún tipo de desarrollo urbanístico (urbanizaciones, centros comerciales, hospitales, escuelas, universidades, etc.). Esta demanda debe ser cuantificada en aquellos estudio técnicos en donde se solicitan la creación de rutas nuevas de transporte o la extensión de estas, en áreas que están siendo desarrolladas o están por desarrollarse.

Para la estimación de esta demanda hay que considerar los siguientes aspectos dentro el área de influencia:

Población, número y ocupación de las viviendas, usos de suelos, empleados, estudiantes, tenencia vehicular, número de viajes que se generan por vivienda, áreas de trabajo industrial y comercial, las escuelas, las iglesias, los hospitales, los lugares de entretenimiento y diversión, medios de transporte, etc.

En esta sección se debe incluir la metodología utilizada para estimar la demanda y los resultados obtenidos.

---

*ELABORADO POR: EDWIN JOSÉ JUÁREZ VILLARREAL - ECONOMISTA DE TRANSPORTE  
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE*

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

#### **10.4 Proyecciones de la Demanda**

La demanda futura se tiene que determinar a la luz del desarrollo y los futuros usos de suelos, así como también hay que considerar el crecimiento natural de la población.

Dado que los pronósticos de transporte solamente tienen validez dentro de un marco de error muy amplio y deben ser revisados periódicamente, de acuerdo al desarrollo real de las condiciones sociales, económicas y técnicas que se van presentando en el área de influencia de la ruta, para los efectos particulares de los estudios técnicos el horizonte de las proyecciones se fija en diez años.

En esta sección se debe incluir la metodología utilizada para estimar la demanda y los resultados obtenidos.

### **11. ANÁLISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA**

En esta sección debe hacerse una comparación entre la oferta y la demanda transporte, con la finalidad de determinar los niveles de servicios que se registran en la ruta objeto de estudio, adicionalmente este análisis debe servir para determinar si la oferta de transporte es adecuada o excede la demanda del servicio. Del mismo modo, esta sección debe comprender la estimación de los índices de eficiencia de la ruta.

#### **11.1 Índices de Eficiencia**

Como mínimo en esta sección se deben estimar los siguientes indicadores de eficiencia: Asientos Kilómetros, Factor de Carga, Índice de Pasajeros por Kilómetro (IPK), Demanda por total de recorrido, Pasajeros Kilómetros.

#### **11.2 Proyecciones de la Oferta**

El conocimiento de la oferta tiene como objeto determinar la relación entre la demanda y la oferta, para identificar posibles deficiencias tanto en el presente, como en el año previsto como horizonte de planificación (10 años). De manera que la oferta futura se configura de acuerdo a la demanda establecida en el futuro, considerando la rotación de la demanda y la capacidad de las unidades.

### **12. COSTOS DE OPERACIÓN VEHICULAR Y COSTO POR PASAJERO**

Los costos de operación de la flota de autobuses representan la base fundamental para la determinación del costo por pasajero y por consiguiente de la tarifa. Los costos de operación deben presentarse como se muestra en las tablas que se presentan en los anexos del documento. Adicionalmente en esta sección debe presentarse el costo por pasajero, que no es más que la relación entre el total de costos sobre el total de pasajeros transportados,

---

*ELABORADO POR: EDWIN JOSÉ JUÁREZ VILLARREAL - ECONOMISTA DE TRANSPORTE  
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE*

*Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos*

---

que a su vez servirá como base para el análisis de rentabilidad financiera de la tarifa y determinar el potencial financiero de la ruta.

### **12.1 Metodología Utilizada para la Elaboración de los Costos de Operación**

En esta sección se debe detallar los criterios metodológicos que sustentan las estimaciones de los costos de operación vehicular.

### **12.2 Costos de Operaciones**

Se procede a detallar los resultados obtenidos y los mismos deben ser presentados de acuerdo a las tablas que se muestran en los anexos de los documentos.

### **12.3 Costo por Pasajero**

Esta sección debe contener el costo promedio por pasajero estimado y la metodología utilizada para el cálculo.

## **13. RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE OPINIÓN**

Después del procesamiento y tabulación de las encuestas se deben presentar los resultados obtenidos, estos pueden ser acompañados de gráficos de manera que se facilite su comprensión.

## **14. ANÁLISIS DE LA TARIFA**

En esta sección se determinan los siguientes aspectos: Estructura de la Tarifa, el margen o no de rentabilidad de la tarifa con relación al costo por pasajero transportado y la tarifa media ponderada. En esta sección se debe incluir la metodología utilizada para estimar la tarifa y los resultados obtenidos.

## **15. ANÁLISIS FINANCIERO**

Se deben elaborar los estados de ingresos y gastos anuales por unidad y para la flota en donde se reflejen la utilidad neta diaria, mensual y anual. Para mayor ilustración en los anexos del documento se muestra la forma en que debe presentarse esta información. En esta sección se debe incluir la metodología utilizada para estimar la tarifa y los resultados obtenidos.

## **16. IMPACTO AMBIENTAL DEL FUNCIONAMIENTO DE LA RUTA**

En esta sección se debe identificar los efectos negativos que se derivan de la operación de la ruta por lo menos en el área de influencia directa de la ruta, como también las medidas de mitigación que realiza el prestatario para reducir los efectos negativos sobre el entorno y los

---

*ELABORADO POR: EDWIN JOSÉ JUÁREZ VILLARREAL - ECONOMISTA DE TRANSPORTE  
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE*

***Manual de Procedimientos para la Presentación y Elaboración de  
Estudios Técnicos, Estadísticos y Económicos***

---

usuarios. En esta sección se debe incluir la metodología utilizada en la evaluación ambiental y los resultados obtenidos.

### **17. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

En esta sección y de manera concisa se debe elaborar las conclusiones y recomendaciones en torno al estudio, como mínimo estas deben abarcar los siguientes aspectos:

- ⇨ Aspectos Legales
- ⇨ Aspectos Administrativos
- ⇨ Aspectos Operativos
- ⇨ Análisis de la Oferta y la Demanda
- ⇨ Aspectos Ambientales
- ⇨ Rentabilidad Financiera

---

***ELABORADO POR: EDWIN JOSÉ JUÁREZ VILLARREAL - ECONOMISTA DE TRANSPORTE  
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE***