

Ministerio de Transporte



APLICACION DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL ESTUDIO PARA LA REGULACIÓN DE LAS TERMINALES DE TRANSPORTE INTERMUNICIPAL DE PASAJEROS RELACIONADO CON EL SISTEMA DE COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

Oficina de Regulación Económica

Bogotá D.C. Diciembre de 2009



Ministerio de Transporte



APLICACION DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL ESTUDIO PARA LA REGULACIÓN DE LAS TERMINALES DE TRANSPORTE INTERMUNICIPAL DE PASAJEROS RELACIONADO CON EL SISTEMA DE COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

Preparado por:

Mario Franco Morales

Profesional Universitario Oficina de Regulación Económica

TABLA DE CONTENIDO

I. SISTEMA DE COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES TERMINALES DE TRANSPORTE DE PASAJEROS

I. Introducción

Este documento proporciona una serie de directrices que las Terminales de transporte de pasajeros, deben aplicar en la preparación de la contabilidad separada por actividades con fines regulatorios.

A partir del estudio para la regulación de las terminales de transporte intermunicipal de pasajeros por carretera, se plantean iniciativas diferentes, desde la perspectiva jurídica, económica-financiera y técnica, teniendo en cuenta los actores del sistema en las terminales de transporte a saber el usuario, el operador y el regulador. Este informe enmarca el análisis y las recomendaciones del estudio para la aplicación de los centros de costos en las terminales de transporte terrestre de pasajeros.

Como resultado de las recomendaciones contenidas en el documento, se plantea una metodología para la aplicación de la contabilidad separada y las reglas de imputación de los costos comunes de forma que se preserve el principio de neutralidad en lo que respecta a la provisión de los servicios en las Terminales de Transporte de Pasajeros.

El propósito de la aplicación del sistema de costeo por actividades, es obtener información relevante de los informes de contabilidad de cada una de las terminales de transporte para la regulación de tarifas. Esta información orientará las tareas regulatorias del Estado y de las terminales de transporte, e informará a los usuarios de las infraestructuras sobre los costos y la rentabilidad de los servicios que utilizan.

II. Alcance

El documento tiene el propósito de analizar y aplicar en algunas terminales de transporte de pasajeros, los procedimientos para la preparación de cuentas, describir la metodología y dar las recomendaciones sobre la separación de los costos, ingresos y activos entre los distintos servicios, definir los servicios que deben ser regulados y establecer los pasos mínimos a seguir para la aplicación del esquema de costeo basado en actividades.

III. Problema

No se observa una relación directa de los costos y gastos que se imputan a las actividades que ejecutan las empresas terminales de transporte por la prestación del servicio de transporte, conexos y complementarios para la determinación de la tasa de uso; debido a que la normatividad actual hace mención a la clase de vehículo a despachar, la longitud de la ruta y el número de terminales en el recorrido, variables que están más relacionadas con la operación del servicio de transporte en una ruta que con el servicio específico que prestan las terminales. Adicionalmente en la mayor parte de las terminales de transporte no se aplica una metodología adecuada y uniforme para la determinación de la tasa de uso y se carece de herramientas técnicas que permitan medir los efectos de su aplicación en el sector.

IV. Objetivos

Busca determinar el costo asociado a la prestación del servicio de transporte que proveen las terminales de transporte al usuario del servicio mediante la aplicación del sistema de costeo por actividades, delimitando las actividades necesarias en su proceso y los recursos consumidos en cada actividad, para establecer un nuevo marco de regulación económica y tarifaría en las terminales de transporte intermunicipal de pasajeros, para lo cual se parte de las siguientes premisas:

- 1. Recopilación y Agrupación de los gastos reales por área o centro de costos.
- 2. Confección de fichas de costo por servicios prestados.
- 3. Obtención de un costo real, por la prestación del servicio de transporte.

V. Metodología

Se identifico una metodología a partir de lineamientos de un esquema de sistema de costeo basado en actividades, para la regulación económica del servicio en las Terminales de transporte intermunicipal, valorando tres aspectos de gran importancia así:

A. Aspectos organizativos:

Desarrollar un plan de organización de las distintas áreas para la elaboración e implantación de las bases normativas de consumo para los recursos que así lo requieren.

B. Aspectos metodológicos:

- 1. Establecimiento de un adecuado sistema de control de inventario para el registro y análisis de los costos.
- 2. Establecimiento de un método de control de los gastos indirectos y del tiempo real trabajado.
- 3. Elaboración de las reglas metodológicas y específicas para la planificación y control de los trabajos de mantenimiento.

C. Aspectos relacionados con la Operación del Sistema en las Terminales de Transporte:

- 1. Organización del flujo de información a suministrar al área de costo.
- 2. Elaboración de los presupuestos de gastos.
- 3. Determinación de los informes de gastos reales y compararlos con los presupuestos aprobados y el análisis de las variaciones.

D. Aspectos a definir previos a la elaboración del sistema:

- Analizar técnicamente el flujo tecnológico del proceso productivo y las características de los servicios a ejecutar para decidir las áreas de medición de los gastos y los hechos económicos que se producen en cada una y que será preciso registrar.
- 2. Definir los escalones de mando con el objetivo de establecer los niveles de dirección que deciden cada actividad del proceso productivo o de apoyo a este.
- Utilización de un lenguaje en materia de costo de tal manera que los términos empleados sean comprensibles por el personal que ejecuta los gastos.
- Revisión de las normas de consumo de insumos y de trabajo a fin de contar con elementos correctos para elaborar los presupuestos.

E. Costeabilidad del modelo de costeo a aplicar.

1. En cualquier sistema la principal característica es la de ser costeable, quiere decir esto que los gastos incurridos en su

operación tengan un resultado que valorado no supere los mismos. En tal sentido resulta importante:

- a) No establecer un complicado sistema de costo que muestre un costo depurado a costa de un elevado y excesivo trabajo administrativo.
- b) Establecer un modelaie sencillo sin muchas complicaciones que brinde los indicadores У fundamentales necesarios para controlarlos administrativamente.
- c) Proporcionar informes adaptados a las necesidades de la dirección de la empresa y a todos los niveles de su estructura.
- d) En lugar de reunir ampliamente cifras de costo se deben clasificar los datos compilados de acuerdo a su importancia y presentarlo de forma que permita al Gerente adoptar las decisiones procedentes en cada caso.

1. Definición de los servicios a regular

De acuerdo a los análisis realizados de los servicios prestados en cada una de las terminales de transporte, se considero indispensable regular, parte de especificaciones mínimas, estándares y niveles de calidad, que posibiliten detallar los servicios inherentes al transporte considerando en ellos la infraestructura física de las terminales.

Costos asociados con servicios al pasajero

- Construcción de infraestructura
- Mantenimiento y aseo de la infraestructura de acceso, espera y abordaje
- Implementación y operación de servicios de información
- Operación de servicios sanitarios
- Servicios complementarios (alimentación, bancos)

Costos asociados con servicios al vehículo

- Construcción y mantenimiento de vías de acceso, zonas de estacionamiento y alistamiento
- Operación de zonas de circulación
- Construcción y mantenimiento de zonas de descanso para conductores
- Servicios complementarios de estación

Costos asociados con servicios a las empresas

- Construcción de taquillas
- Oficinas y administración
- Bancos
- · Servicios de control
- Servicios de información

2. Costos de Producción

Los costos de producción, se deben diferenciar de acuerdo al tipo de usuario que se sirva (pasajeros, empresas de transporte), al tipo de costo (de inversión, de operación de administración), y de los insumos que involucren (costos de personal, de equipos, materiales).

Para la determinación de los costos se debe tener en cuenta una valoración de costos estadística, tomando los ingresos por tasa que actualmente perciben las terminales de transporte, suponiendo que estos se han definido para cubrir los costos asociados a los servicios de transporte y se compara con la demanda que efectivamente se ha movilizado en cada una de las terminales de transporte de pasajeros.

3. Demanda

La demanda de una Terminal de Transporte de Pasajeros, se determina mediante la capacidad de la misma, esto es el número de buses previsto o proyectado, así como el número de pasajeros que deberá atender, el cual es un elemento central para la realización de las inversiones.

Un terminal sobredimensionado con altos costos y alta ineficiencia no debería ser financiado por mayores tarifas. Surge aquí un complejo tema asociado en quién debe asumir el "riesgo de demanda."

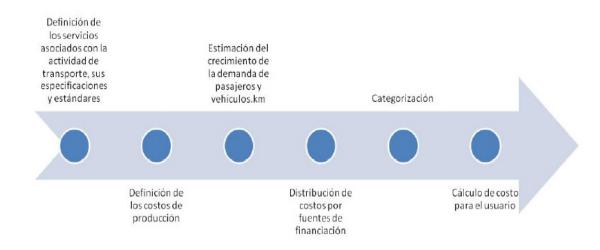
4. Distribución de fuentes de pago

Los costos de producción de los servicios necesarios para el transporte interurbano en las terminales de transporte de pasajero tienen diferentes fuentes de pago.

Se pueden generar tasas que serán pagadas por los usuarios, y tasas de uso por servicios a las empresas de buses que a su vez son trasladadas a los usuarios, adicionalmente los cobros a los arrendamientos y los costos de la infraestructura asumidos por el sector público etc.

Estos esquemas de negocio determinan el monto que debe ser asumido por el usuario, el cual deberá ser calculado para cada caso.

5. Secuencia de la metodología de esquema de regulación económica



Submodelo Actividades de Transporte de los terminales Definición de servicios Definición de estándares de calidad Definición de relaciones con la demanda Definición de actividades adicionales y categorización



- Histórico de demanda
- Proyecciones de acuerdo con variables exógenas
- Estimación del número de pasaieros y vehículos anual



- Definición de componentes de costos
- Discriminación de centros de costos
- Cálculo de costos óptimos, de acuerdo con las normas de calidad
- Cálculo de "costos estadísticos"



Submodelo

Cálculo tarifario y actualización

- Tarifa por pasajero de acuerdo con la categoría del terminal
- Tarifa por vehículo de acuerdo con la categoría
- Definición de variables para la actualización automática de la tarifa

6. Definición de los Servicios Asociados al Terminal de Transporte.

Los servicios que ofrece una terminal de transporte se refieren esencialmente a la construcción, administración, mantenimiento y operación de áreas destinadas a proveer servicios de transporte. Adicionalmente un servicio de información al pasajero.

Con base en estos servicios se deberá establecer los cobros tanto a pasajeros como a los vehículos, este análisis se vera mas detallado en la siguiente tabla.

Los servicios que proveen los terminales asociados al transporte

Para el usuario	Para los autobuses
La información oportuna por diversos medios Zonas de estacionamiento – Conexión con los modos urbanos Accesos peatonales Taquillas Zonas de espera Zonas de abordaje Zonas de sanitarios Servicios varios	 Los accesos Las plataformas de ascenso Las zonas de estacionamiento Las zonas de alistamiento La autorización de salida y su control Servicios varios al vehículo
Para los conductores	Para las empresas de buses
Garitas – Zonas de descanso	1. Oficinas
Zonas de control de alcoholimetría Servicios sanitarios y de aseo Zonas de alimentación	2. Taquillas3. Areas de encomiendas4. Información
4. Zonas de allmentación	

Fuente: Elaboración propia

7. DEFINICION Y CLASIFICACION DE ACTIVIDADES RELEVANTES

Para el desarrollo de sus actividades las terminales de transporte cuentan con un conjunto de edificios, vías, patios, plataformas entre otros conformados por espacios, instalaciones y sistemas, que operan parcialmente como una copropiedad bajo los reglamentos de la Ley 625 de 2001, que "regula la forma especial de dominio, denominada propiedad horizontal, en la que concurren derechos de propiedad exclusiva sobre bienes privados y derechos de copropiedad sobre el terreno y los demás bienes comunes, con el fin de garantizar la seguridad y la convivencia pacífica en los inmuebles sometidos a ella, así como la función social de la propiedad".

De otra parte, se debe tener en cuenta que a la empresa Terminal de transporte pertenecen los espacios, instalaciones y sistemas, directamente relacionados con el servicio a la operación del transporte y su administración. Las áreas y servicios de uso común

son administrados por la copropiedad y los espacios para servicios complementarios en general son de propiedad y administración de particulares, aunque en algunos casos, negocios como las estaciones de servicio u hoteles pertenecen a las empresas terminales. Se excluyen de esta condición las empresas terminales de transporte de pasajeros que son industriales y comerciales del estado, en las cuales la infraestructura referida es de propiedad municipal.

Idealmente se considera más apropiado que la empresa Terminal de transporte, conserve la propiedad de los edificios e instalaciones de manera que pueda mantener un control sobre los usos de los espacios para servicios complementarios o comerciales, de manera que pueda haber una distribución equitativa, para mejor servicio a los usuarios. De otra parte, en sus inmediaciones se desarrollan otras actividades que corresponden a servicios conexos tales como talleres de reparación y mantenimiento de vehículos, ventas de repuestos, pero que no forman parte de la copropiedad.

Las empresas terminales de transporte son fundamentalmente proveedoras de áreas para la operación del transporte de pasajeros. Para desarrollar sus actividades la empresa debe disponer de espacios, instalaciones y sistemas, que permitan cumplir su objeto y que se analizan de manera previa a la definición de las actividades que se desarrollan en el marco de esta infraestructura.

8. Espacios

Los espacios corresponden a las áreas en que se dividen y destinan para desarrollar las diferentes actividades de la empresa. De conformidad con la actividad que se desarrolla en ellos se pueden agrupar por la clase de servicios como operativos de administración directa de la Terminal, espacios comunes administrados por la copropiedad que sirven a los pasajeros, espacios para servicios auxiliares y espacios para servicios complementarios conformados como se describe a continuación:

8.1 Espacios operativos

Corresponden a aquellos en los cuales se desarrollan actividades propias de la movilización de pasajeros y vehículos para el transporte interurbano de pasajeros que se pueden detallar en orden alfabético como:

- 1. Andenes de ascenso y descenso de pasajeros urbanos
- 2. Bahía buses urbanos
- 3. Bahía taxis
- 4. Baterías sanitarias en patio de operaciones
- 5. Cajas excretoras (aguas negras servicios sanitarios portátiles)
- 6. Casetas de control de accesos vehicular (servicios sanitarios, cafetería y guardarropas)
- 7. Casetas de control de salida vehicular (servicios sanitarios, cafetería y guardarropas)
- 8. Circulaciones patio de operaciones
- 9. Distancia de seguridad
- 10. Espacio para coches maleteros
- 11. Espacio para acceso a compra de tiquetes
- 12. Espacio medicina preventiva (alcoholimetría)
- 13. Oficina de atención al usuario
- 14. Parqueadero de reserva (vehículos en espera)
- 15. Plataforma de encomiendas
- 16. Plataformas de abordaje (cubiertas) tipo A (Bus, buseta)
- 17. Plataformas de abordaje (cubiertas) Tipo B (microbús, y vans)
- 18. Plataformas de abordaje (cubiertas) Tipo C (automóvil, campero, camioneta)
- 19. Plataformas de descenso (cubiertas)
- 20. Plataformas de reserva
- 21. Profundidad de operación
- 22. Puertas de acceso y salida de pasajeros
- 23. Puertas de acceso y salida vehicular
- 24. Punto de información
- 25. Sala de capacitación de conductores
- 26. Sala de espera conductores
- 27. Sala de llegada de pasajeros
- 28. Sala VIP
- 29. Salas de espera pasajeros (sillas 16 x taquilla)
- 30. Taquilla de recaudos tasa
- 31. Zonas verdes del patio de operaciones
- 32. Zonas duras del patio de operaciones

Estos espacios por la modalidad de administración se pueden clasificar en aquellos que son propiedad de la empresa Terminal de transporte y los atiende su organización, y otros que si bien pueden ser propios y operativos los administra la copropiedad, de tal manera que por convertirse en espacios de uso común tanto de los usuarios de áreas operativos como de usuarios de las áreas comerciales, y la empresa Terminal paga lo que corresponde a sus costos por medio de la cuota de administración.

8.2 Espacios administrados por la empresa del Terminal

Los espacios de administración directa de la Terminal corresponden a los que se encuentran dentro del área denominada patio de operaciones como los siguientes:

- 1. Baterías sanitarias en patio de operaciones.
- 2. Cajas excretoras (aguas negras servicios sanitarios portátiles)
- 3. Casetas de control de accesos vehicular (servicios sanitarios, cafetería y guardarropas)
- 4. Casetas de control de salida vehicular (servicios sanitarios, cafetería y guardarropas)
- 5. Circulaciones patio de operaciones
- 6. Distancia de seguridad
- 7. Espacio medicina preventiva (alcoholimetría)
- 8. Parqueadero de reserva (vehículos en espera)
- 9. Plataforma de encomiendas
- 10. Plataformas de abordaje (cubiertas) tipo A (Bus, buseta)
- 11. Plataformas de abordaje (cubiertas) Tipo B (microbús, y vans)
- 12. Plataformas de abordaje (cubiertas) Tipo C (automóvil, campero, camioneta)
- 13. Plataformas de descenso (cubiertas)
- 14. Plataformas de reserva
- 15. Profundidad de operación
- 16. Puertas de acceso y salida de pasajeros
- 17. Puertas de acceso y salida vehicular
- 18. Sala de capacitación de conductores
- 19. Sala de espera conductores
- 20. Taquilla de recaudos tasa
- 21. Vías internas de movilización vehicular
- 22. Zonas verdes del patio de operaciones
- 23. Zonas duras del patio de operaciones

La utilización de estos espacios es remunerada en la actualidad con la tasa de uso que pagan las empresas de transporte de pasajeros por cada despacho.

8.3 Espacios administrados por la copropiedad

Son espacios para la operación relacionados con la atención o servicios al pasajero que son áreas abiertas y en algunos casos comunes con la copropiedad y su administración puede estar a cargo del consejo de administración de esta organización, y son los siguientes:

- 1. Andenes de ascenso y descenso de pasajeros urbanos
- 2. Bahías para buses urbanos
- 3. Bahías para taxis
- 4. Espacio para coches maleteros

- 5. Espacio para acceso a compra de tiquetes
- 6. Oficina de atención al usuario
- 7. Punto de información
- 8. Sala de llegada
- 9. Sala VIP
- 10. Salas de espera pasajeros (sillas 16 x taquilla)

La utilización de estos espacios es remunerada en la actualidad con la tasa de uso que pagan las empresas de transporte de pasajeros por cada despacho.

8.4 Espacios para Servicios Auxiliares

Son servicios de apoyo necesarios para prestar un servicio de calidad y comodidad a los usuarios del servicio en las terminales de transporte de pasajeros. La propiedad puede ser de la empresa Terminal, de particulares o de la copropiedad. Dentro de ellos podemos identificar los siguientes:

- 1. Baterías sanitarias área de salas de espera, incluye discapacitados, vestier, duchas, mesón pañales y sanitarios infantiles.
- 2. Guarda-equipaje
- 3. Locales para encomiendas
- 4. Oficinas de empresas de transporte,
- 5. Oficinas para despacho de buses,
- 6. Oficinas para despacho de taxis
- 7. Parqueadero público
- 8. Taquillas de expendio de tiquetes, (despacho)

Los espacios propiedad de la empresa del Terminal se arriendan bajo normas comerciales, por lo tanto, son remunerados de manera independiente a la tasa de uso. Los espacios de las empresas por lo general son propiedad de las mismas, no tienen ninguna dependencia de la empresa Terminal, excepto que son asociados en la copropiedad.

El parqueadero público puede ser propiedad particular o ser administrado bajo la figura de arrendamiento.

8.5 Espacios para Servicios Complementarios de la empresa Terminal

Se dispone de otros espacios para servicios complementarios que pueden ser parte de las empresas terminales de transporte, y que les generan ingresos de operación tomados desde el punto vista contable, más no corresponden a las definiciones de áreas operativas que se regulan por la tasa de uso y deben ser unidades de negocio independientes de la actividad puramente operativa de servicio al transporte de pasajeros, las principales son:

- 1. Diagnosticentro
- 2. Estación de servicio
- Hotel

8.6 Espacios comunes de la copropiedad

Estos espacios son de uso común necesarios para el funcionamiento de áreas operativas y comerciales son administrados por la copropiedad, tales como:

- 1. Andenes
- 2. Ascensores
- 3. Aseo vestier (guardarropa duchas sanitarios)
- 4. Auditorio
- 5. Basuras deposito
- 6. Basuras reciclado
- 7. Baterías sanitarias áreas comerciales incluye discapacitados
- 8. Circulaciones Terminal internas
- 9. Cuarto de herramientas y materiales (mantenimiento)
- 10. Cuartos de aseo
- 11. Cuartos de máquinas (técnicos) subestación / strip / tanques / motobombas
- 12. Escaleras (según diseño) o bandas eléctricas
- 13. Espacio monitoreo de la Terminal
- 14. Espacio Policía
- 15. Estación de bomberos
- 16. Hall de acceso
- 17. Oficinas institucionales
- 18. Oficina DAS
- 19. Oficina de atención al emigrante
- 20. Oficina de tránsito
- 21. Oficinas administración copropiedad
- 22. Oratorio
- 23. Rampas
- 24. Subestación eléctrica.
- 25. Tanques para reserva de agua
- 26. Vigilancia caninos
- 27. Vigilancia vestier (guardarropa duchas sanitarios)
- 28. Zonas duras exteriores
- 29. Zonas verdes

Los costos de operación y mantenimiento de estos espacios, sus instalaciones y equipo los cubre la empresa Terminal por medio de la

cuota de administración de la copropiedad que paga en proporción a su coeficiente de propiedad, cuyo valor debe ser cubierto parcialmente por la tasa de uso en la proporción que el servicio operativo al transporte tenga dentro de los negocios de la empresa Terminal.

8.7 Espacios para Servicios Complementarios

Son espacios comerciales de propiedad privada, administrados por sus propietarios, sobre las cuales la empresa Terminal como tal no ejerce ningún control y contribuyen a los gastos de la copropiedad de acuerdo a su coeficiente de propiedad, y se identifican a manera de referencia en la siguiente lista:

- 1. Agencia de viajes
- 2. Cajeros automáticos
- 3. Casa de cambios
- 4. Espacio para venta de lotería y chancee.
- 5. Local para Farmacia
- 6. Local para lavandería
- 7. Local para revistas, periódicos y demás medios impresos
- 8. Local servicio de comunicaciones (convencional, celular, Internet, etc.)
- 9. Locales Bancos
- 10. Locales comerciales en general (limitados a reglamento propiedad horizontal)
- 11. Locales para venta de alimentos
- 12. Recreación
- 13. Zona de comidas
- 14. Zona de descarque de proveedores

Son negocios autónomos, independientes y ajenos a la empresa del Terminal de transporte.

8.8 Instalaciones, Mobiliario y Equipo

Los espacios para su utilización requieren de instalaciones y mobiliario que permitan desarrollar las actividades y de conformidad con el objeto de su utilización podemos tipificarlos de la siguiente manera:

8.9 Instalaciones, mobiliario y equipos generales

Son instalaciones y mobiliario necesarios tanto para las actividades operativas, como para las actividades comerciales, tienen incidencia en las áreas privadas y de igual manera en las áreas comunes, a

continuación se hace una relación de carácter general por lo que en algunos casos dependiendo del diseño de la Terminal de Transporte de pasajeros algunas de ellas no son indispensables:

- 1. Acueducto
- 2. Alcantarillado
- 3. Ascensor
- 4. Bancas
- 5. Bandas transportadoras
- 6. Bandas transportadoras
- 7. Cabinas telefónicas
- 8. Canecas de basura
- 9. Circuito cerrado de alarma
- 10. Circuito cerrado de televisión
- 11. Detención y extinción de incendios
- 12. Ductos de basuras
- 13. Eléctricas
- 14. Escalera eléctrica
- 15. Escaleras mecánicas
- 16. Extintores
- 17. Gabinetes y red contra incendios
- 18. Gas natural
- 19. Hidráulicas
- 20. Iluminación interior y exterior
- 21. Lava traperos en zonas de circulación
- 22. Motobombas
- 23. Pararrayos
- 24. Planta eléctrica emergente
- 25. Publicidad
- 26. Relojes callejeros
- 27. Subestación eléctrica
- 28. Subestación telefónica
- 29. Tanques de reserva de agua
- 30. Teléfonos públicos
- 31. Ventilación mecánica y aire acondicionado

Estas instalaciones y equipos por lo general pertenecen a la copropiedad y su operación y mantenimiento esta a cargo de la misma. La empresa Terminal participa de acuerdo al reglamento de copropiedad.

Instalaciones, mobiliario y equipos para el servicio de operación al transporte de pasajeros:

Son aquellas necesarias exclusivamente para los servicios de operación del transporte automotor de pasajeros, y se ubican por lo

general en áreas operativas bajo administración de la Terminal o de la copropiedad, así:

- 1. Barreras de control de accesos
- 2. Pantallas de información
- 3. Plataforma tecnológica
- 4. Trampas de grasas y cajas desarenadoras en áreas operativas

La operación y mantenimiento de estos elementos está a cargo de la empresa Terminal de transporte y su financiación esta cubierta con recursos de la tasa de uso.

8.10 Instalaciones administrativas:

Se consideran como las necesarias para la administración de los servicios al transporte automotor de pasajeros y sistemas de información de la empresa Terminal, y se identificaron como:

- i. Datos
- ii. Voz

Son propios de la empresa del Terminal. La operación y el mantenimiento están a su cargo.

9. Sistemas

Son el conjunto de procedimientos necesarios para prestar un servicio o realizar una actividad; En las Terminales de Transporte de Pasajeros podemos identificar los siguientes sistemas:

9.1 Sistemas para servicios generales

Son aquellos comunes para áreas operativas y comerciales, entre los cuales se encuentran:

- 1. Acueducto
- 2. Alcantarillado
- 3. Energía eléctrica
- 4. Gas
- 5. Señalización de evacuación
- 6. Señalización externa
- 7. Señalización interna
- 8. Aseo
- 9. Vigilancia (personal canina circuito cerrado de televisión conexión policía metropolitana)

9.2 Sistemas para la operación

Son sistemas informáticos con automatización que sirven para el desarrollo y control de la operación, así:

- 1. Control de acceso a plataformas
- 2. Control de acceso vehicular
- 3. Control de acceso y salida de parqueaderos
- 4. Control de multas
- 5. Control de salida vehicular
- 6. Información al usuario
- 7. Información por Internet
- 8. Información telefónica
- 9. Información visual
- 10. Puntos de control satélites
- 11. Sonido
- 12. Recaudo tasa de uso
- 13. Registro de alcoholimetría

Son propios del servicio a la operación del transporte de pasajeros y su financiación esta cubierta con recursos de la tasa de uso. Sistemas para servicios auxiliares:

Son sistemas informáticos con automatización que sirven para el desarrollo de actividades auxiliares de los servicios al transporte, así:

- 1. Control de equipajes
- 2. Despacho de taxis urbanos
- 3. Tele pasajes y reservas
- 4. Televisión por cable

No son propios de la operación y su cobertura no esta a cargo de la empresa del Terminal.

9.3 Sistemas para gestión de la empresa del Terminal

Son conjuntos de procedimientos y sistemas informáticos que sirven para el desarrollo de actividades de administración de los servicios al transporte, así:

- 1. Auditoria y control interno
- 2. Conexión a Internet
- 3. Contabilidad por centro de costos

- 4. Control de visitantes
- 5. Control Medio ambiente
- 6. Datos
- 7. Gerencial
- 8. Gestión de calidad (Certificación ICONTEC)
- 9. Nomina
- 10. Personal y horarios
- 11. Presupuesto
- 12. Salud ocupacional
- 13. Tesorería
- 14. Voz

10. Actividades Relevantes de la Empresa del Terminal

Las actividades relevantes de las empresas terminales en el aspecto operativo se relacionan con pasajeros, vehículos, conductores y empresas, a partir de las cuales se define el sistema de costos operativos.

10.1 Actividades relacionadas con los pasajeros.

Se identifican como actividades que afectan directamente a las personas usuarias del servicio de transporte y corresponden a:

10.1.1 Actividades de la operación

a) En la salida de pasajeros:

- 1. Información de rutas, itinerarios, y horarios
- 2. Disposición de bahías de parqueo transporte público
- 3. Recepción desde el transporte urbano
- 4. Movilización de equipajes
- 5. Acceso a taquillas de expendio de tiquetes
- 6. Suministro de espacios para pasajeros en espera de salidas
- 7. Ascenso de pasajeros a vehículos

b) En la llegada de pasajeros:

- 1. Descenso de pasajeros
- 2. Entrega de equipaje
- 3. Traslado a transporte urbano

10.1.2 Actividades auxiliares prestadas por terceros

- 1. Venta de tiquetes
- 2. Suministro de servicios sanitarios
- 3. Estacionamiento para vehículos particulares

Los costos de las actividades relacionadas con la salida y llegada de pasajeros están cubiertos por la tasa de uso, los costos de las actividades auxiliares prestadas por terceros se cubren con los cánones de arrendamiento o tarifa de uso del servicio.

10.1.3 Objetivos relacionados con las empresas de transporte de pasajeros.

En las actividades relacionadas con las empresas hay tres objetivos, los vehículos que son la expresión material de la oferta, los conductores que hacen parte integral de la oferta de servicios de transporte, y la administración de las empresas que requiere espacio para sus actividades.

10.1.4 Actividades relacionadas con los vehículos intermunicipales que operan desde las terminales de transporte.

Se identifican como actividades que afectan directamente a los vehículos que transportan a los pasajeros que se requieren movilizar a nivel interurbano y corresponden a:

1. En el despacho de vehículos interurbanos suministro de:

- 1. Control de acceso al Terminal
- 2. Parqueadero de reserva
- 3. Vía de acceso a plataforma de abordaje
- 4. Plataforma de abordaje
- 5. Venta de Conduces
- 6. Vía de salida del Terminal
- 7. Control de salida del Terminal

2. En la llegada de vehículos interurbanos suministro de:

- 1. Control de acceso al Terminal
- 2. Vía de acceso a plataforma de descenso
- 3. Servicio de cajas excretoras para sanitarios portátiles
- 4. Vía de salida del Terminal
- 5. Control de salida del Terminal

3. En la llegada y salida de vehículos interurbanos en tránsito:

- 1. Control de acceso al Terminal
- 2. Vías de acceso al estacionamiento.
- 3. Estacionamiento temporal
- 4. Vía de salida del estacionamiento
- 5. Control de salida del Terminal

4. Actividades relacionadas con los conductores.

En el despacho de vehículos interurbanos suministro de:

- 1. Espacio para pruebas de alcoholimetría
- 2. Espacio para conductores en espera de despacho
- 3. Servicios sanitarios a conductores en espera de despacho.

10.1.5 Actividades relacionadas con la administración de las empresas:

Se identifican como actividades que afectan el despacho de los vehículos y corresponden a:

- 1. Suministro de espacios para administración
- 2. Suministro de espacio para venta de tiquetes
- 3. Suministro de espacios para servicio de encomiendas

Los costos de las actividades relacionadas con vehículos y conductores están cubiertos por la tasa de uso, los costos de las actividades relacionados con la administración de las empresas de transporte se cubren con los cánones de arrendamiento de los espacios.

1. Actividades relacionadas con la administración de la empresa del Terminal.

Para la administración de las terminales se deben ejecutar actividades de carácter general distribuidas de acuerdo con su organización así:

- 1. Gerencia General
- 2. Auditoria
- 3. Auditoria de calidad

- 4. Recursos humanos
- 5. Pagos
- 6. Recaudos
- 7. Bienes
- 8. Comunicaciones
- 9. Seguridad
- 10. Servicio al ciudadano
- 11. Servicio al transportador
- 12. Sistemas
- 13. Planeación
- 14. Administración de la copropiedad

2. Actividades relacionadas con el mantenimiento.

- 1. Mantenimiento de edificios
- 2. Mantenimiento exterior
- 3. Mantenimiento de vías
- 4. Mantenimiento de equipos

Las actividades de mantenimiento son de servicio o apoyo para las actividades operativas.

10.1.6 Centros de Costos

Los gastos de operación están distribuidos en gastos de personal directivo, administrativo y operativo, honorarios de junta directiva, impuestos, seguros, servicios de aseo, vigilancia, acueducto y alcantarillado, energía eléctrica, teléfono, gas, entre otros; gastos legales, mantenimiento y reparaciones de edificios, instalaciones y equipos y gastos de viaje entre otros. Los gastos no operativos son fundamentalmente los financieros y otros menores.

10.1.7 Principios Generales de Preparación Contable

La contabilidad separada de las terminales de transporte de pasajeros debe estar basada en los siguientes principios generales:

Causalidad: Los costos, ingresos y el capital tienen que asignarse a los diferentes servicios mediante un mecanismo que permita verificar una relación causal entre la partida contable y el servicio. Este mecanismo podría basarse en variables específicas (generadores de costo) que permitirían cuantificar la proporción de la partida contable que ha sido generada por un servicio determinado.

Objetividad: Todas las valoraciones y asignaciones deberán llevarse a cabo de forma objetiva, es decir, a través de un mecanismo fiable y, si fuera posible, cuantificable que no suponga un beneficio indebido para la Terminal de transporte regulada o a cualquier otra compañía. Transparencia: Los métodos de valoración y asignación deberán tener en cuenta una descomposición de la información que permita distinguir entre componentes tales como distintos tipos de costo, de ingresos y de inversiones de capital según su naturaleza.

Coherencia: Los métodos de atribución, asignación y valoración deberán ser consistentes de año en año. Cuando haya cambios, la empresa regulada deberá hacer las modificaciones oportunas en la contabilidad regulatoria de los años anteriores e informar al Ministerio de Transporte en el momento de introducir los cambios (antes de que se hayan materializado). En los casos en que hayan tenido lugar cambios en las políticas de contabilidad, se espera que se revele la naturaleza, el efecto y las razones del cambio.

Materialidad: Una partida es considerada material si su omisión, presentación inexacta u ocultación tiene el potencial de perjudicar la comprensión de la posición financiera y naturaleza de las actividades de negocios de los servicios regulados y no regulados obtenidos de los Estados Financieros Regulatorios. Al decidir si una partida o un agregado de partidas es material, la naturaleza y monto de las partidas deben ser evaluados conjuntamente y debe comparase con el patrimonio registrado, el resultado operativo y el monto de ingresos y gastos contenidos en los estados e informes contables.

Finalmente, las cuentas regulatorias deben usar la misma información y deben conciliarse con los estados financieros auditados de la empresa.

10.1.8 Aspectos financieros de las terminales

La viabilidad económica y financiera de las terminales de transporte intermunicipal de pasajeros se efectúa mediante indicadores, entre los cuales se encuentran:

- 1. Indicadores de eficiencia y productividad
- 2. Indicadores de Eficiencia Económica y Aspectos Técnicos.

Una vez organizada la información por centros de costo de acuerdo a los estados financieros y para su análisis, se requiere definir indicadores que permitan comparar los resultados que ocurren en cada Terminal con los de otras empresas de terminales, así como con indicadores de la economía en general. Los siguientes indicadores muestran características de liquidez, endeudamiento, rentabilidad y eficiencia así:

- a). Índice de liquidez, que muestra la capacidad de responder en un momento dado por los pasivos a corto plazo.
- b). Índice de endeudamiento, que muestra el porcentaje de activos financiado por terceros.
- c). Margen operacional, que muestra la rentabilidad operacional.
- d). Rentabilidad del patrimonio, que muestra su rendimiento.
- e). Costos de operación por despacho, que muestra la eficiencia en los costos.
- f). Ingresos de operación por despacho, que muestra la eficiencia de los ingresos operativos.

11. Metodología para la obtención de un nuevo sistema de cálculo tarifario para la retribución de los servicios que ofrecen las terminales en lo relacionado con el transporte.

La metodología propuesta, determina las actividades que deben ser retribuidas, a partir de una Terminal de Transporte ideal que sirva de base para el cálculo de una tasa de uso eficiente con factores de ajuste por calidad, antigüedad y tecnologías.

11.1 Estructura de Costos

La propuesta va encaminada a la implementación de una herramienta apropiada para plasmar la estructura de costos, esto es un modelo de acumulación de costos para simular un sistema de cálculo de los mismos, basado en las actividades propias de la prestación de los servicios básicos de una terminal de transporte intermunicipal de pasajeros.

La mecánica es la implantación y utilización de una serie de hojas de cálculo interactivas y con costos que varían automáticamente, toda vez que sus inductores de costos sean modificados, siendo un instrumento para la fijación de la tasa.

11.2 Matriz de Centros de Costos

Para permitir analizar financieramente y con precisión, cada una de las unidades de negocios que conforman la actividad empresarial de un servicio de la Terminal de transporte, es procedente detallar la construcción de los centros de costos, la cual deberá ser de obligatoria utilización en cada una de las empresas habilitadas por el Ministerio de Transporte y vigiladas por la Superintendencia del ramo, a fin de facilitar la evaluación de sus resultados y de los indicadores de eficiencia o estándares de calidad que se fijaran para esta clase de empresas.

11.3 Centros de Costos

A cada centro de costos se apropian los **CENTROS DE COSTOS FINALES,** que corresponden a los servicios que presta la Terminal y que directamente se pueden aplicar tanto a pasajeros como a vehículos, son exclusivos de estos servicios, los del personal operativo asignado a cada una de ellas.

Por otra parte también se tienen los **CENTROS de COSTOS INTERMEDIOS**, que por la naturaleza del gasto no se pueden definir desde un primer momento a que actividad se cargan y por tal razón se registran contablemente con intermedios, se acumulan para el período de tiempo del análisis y se distribuyen a los centros de costos finales mediante **INDUCTORES** de costos que dependerán del tamaño de cada una de las áreas en algunos casos o de la proporcionalidad de los costos que cada uno cause. Así tenemos como intermedios los costos de mantenimiento y los de administración o gestión entre otros.

La tasa de uso va a depender de los costos que tienen relación con las actividades propias de la prestación de los servicios a los vehículos y a los pasajeros, teniendo como variables de entrada el numero de pasajeros y el numero de despachos de cada terminal, para ello se debe tener un cálculo de la demanda en termino de estas dos variables.

A continuación se presentan cuadros que relacionan las actividades de las terminales de transporte de pasajeros, con los Centros de Costos final e intermedio identificados tanto para pasajeros como para empresas de transporte.

EMPRESAS TERMINALES DE TRANSPORTE DE PASAJEROS CENTROS DE COSTOS DE SERVICIOS OPERATIVOS ACTIVIDADES

Actividad	Centro de costos Final
Información de rutas, itinerarios, y horarios	
Disposición de bahías de parqueo transporte	
publico urbano	
Recepción desde el transporte urbano de	
pasajeros	
Movilización de equipajes	Pasajeros
Acceso a taquillas de expendio de tiquetes	1 asajeros
Venta de tiquetes	
Suministro de espacios para pasajeros en	
espera de salidas	
Ascenso de pasajeros a vehículos	
Descenso de pasajeros de vehículos	
Entrega de equipaje	
Traslado a transporte urbano	
Acceso al Terminal de vehículos interurbanos	Vehículos interurbanos
Parqueadero de reserva para vehículos	
interurbanos	
Acceso a plataforma de abordaje de vehículos	

Actividad	Centro de costos Final
interurbanos	
Venta de CONDUCES	
Acceso a plataforma de descenso de vehículos	
interurbanos	
Servicio de cajas excretoras para sanitarios	
portátiles	
Estacionamiento temporal de vehículos	
interurbanos	
Salida del Terminal de vehículos interurbanos	
Suministro de espacio para conductores en	
espera de despacho	
Suministro de servicios sanitarios a	
conductores en espera de despacho.	
Suministro de espacio para pruebas de	Alcoholimetría
alcoholimetria	
Recaudo de tarifa para alcoholimetría	

ntermedio

Vias	
Equipos	
Servicios públicos	
Servicios generales	Instalaciones
Seguros	
Amortizaciones	

Fuente: Consultor.

11.4 Plan de Cuentas

La composición de los costos debe seguir un Plan único de cuentas para permitir una mejor apreciación de los costos tanto para terminales públicas como para terminales privadas y con ello permitir sentar las bases de una metodología de contabilización por centros de costos:

1. Gastos de Personal de nomina.

- i. Salario
- ii. Subsidio de transporte
- iii. Horas extras
- iv. Gastos de representación
- v. Bonificaciones
- vi. Recargos nocturnos
- vii. Dominicales y festivos
- viii. Vacaciones
- ix. Cesantías
- x. Intereses de cesantías
- xi. Prima de servicios
- xii. Prima de navidad
- xiii. Capacitación
- xiv. Dotación del personal

2. Aportes a seguridad social, y parafiscales

- i. Aportes a pensión
- ii. Aportes a salud
- iii. Riesgos profesionales
- iv. Caja de compensación familiar
- v. SENA
- vi. ICBF

3. Honorários

- i. Junta Directiva
- ii. Revisoría físcal
- iii. Asesoría jurídica
- iv. Asesoría Financiera
- v. Asesoría técnica

4. Impuestos

- i. Industria, y comercio
- ii. De timbre
- iii. Predial unificado
- iv. De valorización

- v. De vehículos
- vi. Contribución sobre transacciones financieras
- vii. IVA descontable
- viii. Otros impuestos y contribuciones

5. Arrendamientos

- i. Maquinaria y equipo
- ii. Equipo de oficina
- iii. Equipo de computación y comunicación

6. Contribuciones y afiliaciones

- i. Contribuciones
- ii. Afiliaciones

7. Seguros

- i Manejo
- ii Corriente débil
- iii Vida colectiva
- iv Incendio
- v Terremoto
- vi Sustracción y hurto

8. Servicios

- i. Vigilancia
- ii. Aseo
- iii. Temporales
- iv. Asistencia técnica
- v. Procesamiento de datos
- vi. Correos y comunicaciones
- vii. Transportes, fletes y acarreos

9. Servicios públicos

- i. Acueducto y alcantarillado
- ii. Energía eléctrica
- iii. Teléfonos
- iv. Fijos
- v. Celulares
- vi. Gas
- vii. Internet

10. Gastos legales

i. Notariales

- ii. Registro mercantil
- iii. Trámites y licencias

11. Mantenimiento y reparaciones

- i. De construcciones y edificaciones
- ii. De maquinaria y equipo
- iii. De equipo de oficina
- iv. De equipo de computación y comunicación
- v. Vías de comunicación

12. Adecuación e instalación

- i. Instalaciones eléctricas
- ii. Reparaciones locativas

13. Gastos de viaje

- i. Alojamiento y manutención
- ii. Pasajes

14. Depreciaciones

- i. De construcciones y edificaciones
- ii. De maquinaria y equipo
- iii. De equipo de oficina
- iv. De equipo de computación y comunicación

15. Amortizaciones

- i. Vías de comunicación
- ii. Intangibles
- iii. Diferidos

16. Diversos

- i. Impresos, Publicaciones, Suscripciones y Afiliaciones
- ii. Música ambiental
- iii. Gastos de representación
- iv. Elementos de cafetería y aseo
- v. Útiles, papelería y Fotocopias
- vi. Combustibles y lubricantes
- vii. Taxis y buses
- viii. Casino y restaurantes
- ix. Parqueaderos
- x. Publicidad y propaganda
- xi. Cuotas de administración

17. Provisiones

- i. Inversiones
- ii. Deudores
- iii. Propiedad, planta y equipos
- iv. Responsabilidades
- v. Contingencias

18. Gastos financieros

- i. Gastos financieros por reajuste monetario
- ii. Comisiones y otros gastos financieros

11.5 Relación entre Actividades y Costos

Se propone que el esquema de correlación entre los servicios, las actividades a desarrollar y el nuevo sistema de costos se de cómo se muestra en los siguientes cuadros:

EMPRESAS TERMINALES DE TRANSPORTE DE PASAJEROS CLASES DE COSTO POR ACTIVIDAD

SERVICIO	Actividad	Costos
PASAJEROS	Información de rutas, itinerarios, y horarios	Gastos de personal
	Disposición de bahías de parqueo transporte publico urbano	Cuota de administración Mantenimiento Instalaciones
	Recepción desde el transporte urbano de pasajeros	Cuota de administración Mantenimiento Instalaciones
	Acceso a taquillas de expendio de tiquetes	Cuota de administración Mantenimiento Instalaciones
	Suministro de espacios para pasajeros en espera de salidas	Cuota de administración Mantenimiento Instalaciones
	Ascenso de pasajeros a vehículos	Gastos de personal Cuota de administración Mantenimiento Instalaciones
	Descenso de pasajeros de vehículos	Gastos de personal Cuota de administración Mantenimiento Instalaciones

SERVICIO	Actividad	Costos
	Traslado a transporte urbano	Cuota de administración
	•	Mantenimiento
		Instalaciones
	Control de acceso al Terminal de	Gastos de personal
	vehículos interurbanos	Mantenimiento
		Instalaciones
	Parqueadero de reserva para	Gastos de personal
	vehículos interurbanos	Mantenimiento
		Instalaciones
	Acceso a plataforma de abordaje de	Mantenimiento
	vehículos interurbanos	Instalaciones
	Plataforma de abordaje	Gastos de personal
		Mantenimiento
		Instalaciones
	Plataforma de descenso	Gastos de personal
		Mantenimiento
		Instalaciones
	Venta de CONDUCES	Gastos de personal
		Mantenimiento
VEHICULOS		Instalaciones
	Acceso a plataforma de descenso de	Mantenimiento
	vehículos interurbanos	Instalaciones
	Servicio de cajas excretoras para	Gastos de personal
	sanitarios portátiles	Mantenimiento
		Instalaciones
	Estacionamiento temporal de	
	vehículos interurbanos	Mantenimiento
		Instalaciones
	Salida del Terminal de vehículos	
	interurbanos	Mantenimiento
		Instalaciones
	Suministro de espacio para	Gastos de personal
	conductores en espera de despacho	Mantenimiento
		Instalaciones
	Suministro de servicios sanitarios a	Mantenimiento
	conductores en espera de despacho.	Instalaciones
SEGURIDAD	Suministro de espacio para pruebas	Mantenimiento
(ALCOHOLIMETRÍA)	de alcoholimetría	Instalaciones

	Gerencia General	Gastos de personal
	ociencia ociiciai	Gastos de personal Gastos legales
A DAMENTO A CHON		Gastos de viaje
ADMINISTRACION		Mantenimiento
		Instalaciones
		Diversos
	Auditoria	Gastos de personal
	Auditoria	Mantenimiento
		Instalaciones
		Diversos
	Auditoria de calidad	Gastos de personal
	Additoria de candad	Mantenimiento
		Instalaciones
		Diversos
	Recursos humanos	Gastos de personal
	Recuisos numanos	Mantenimiento
		Instalaciones
		Diversos
	Pagos	Gastos de personal
	ragos	Mantenimiento
		Instalaciones
		Diversos
	Recaudos	Gastos de personal
	Recaudos	
		Servicios generales
		Servicios públicos Diversos
	Bienes	Gastos de personal
	Bielies	Mantenimiento
		Instalaciones
		Diversos
	Comunicaciones	Gastos de personal
	Confuncaciones	Mantenimiento
		Instalaciones
		Diversos
	Seguridad	Gastos de personal
	Degan ratio	Mantenimiento
		Instalaciones
		Diversos
	Servicio al ciudadano	Gastos de personal
		Mantenimiento
		Instalaciones
		Diversos
	Servicio al transportador	Gastos de personal
1		Mantenimiento
		Instalaciones
		Diversos
		Dittaliada

	Planeación	Gastos de personal Mantenimiento Instalaciones Diversos
	Sistemas	Gastos de personal Mantenimiento Instalaciones Diversos
	Mantenimiento de edificios	Gastos de personal Adecuación e instalación Diversos
MANTENIMIENTO	Mantenimiento exterior	Gastos de personal Adecuación e instalación Diversos
	Mantenimiento de equipos	Gastos de personal Diversos

Mantenimiento de vías de acceso

Instalaciones

Gastos de personal

Servicios generales Servicios públicos Amortización

Diversos

Seguros Impuestos

Fuente: Consultor.

INSTALACIONES

El anterior conjunto de actividades conducen al suministro de los siguientes productos para la operación:

- 1. Servicios al pasajero
- 2. Servicios a los vehículos
- 3. Servicios de control de alcoholimetría

Los anteriores productos cuentan con el apoyo de los centros de costos intermedios que son:

- 1. Administración
- 2. Mantenimiento
- 3. Instalaciones

12. ESTRUCTURA DEL FLUJO DE COSTOS.

12.1 Inductores de Costos

Los centros de costos finales reciben directamente los costos de personal operativo, los servicios de asignación directa a las áreas destinadas a la prestación del servicio y otros costos que puedan ser directamente aplicados como podría ser el caso de tener medidores de servicios públicos para cada área de servicios.

En el caso de los centros de costos intermedios su asignación a los centros de costos finales requiere de la definición de los inductores de costos que permitan una distribución apropiada entre los centros de costos finales. Dentro de los centros de costos intermedios se tiene la administración, mantenimiento e instalaciones.

El costo de cada actividad esta soportado principalmente en los costos de personal, de los servicios generales tales como aseo, y vigilancia, servicios públicos como energía eléctrica y acueducto y alcantarillado; el mantenimiento de las propiedades, planta y equipos, además de la depreciación y amortización de la inversión realizada.

La asignación de los inductores de costos a los centros de costos se observan en los siguientes cuadros:

Costos	Inductor a utilizar
Gastos de Personal de nomina	Por asignación de personal según su distribución
Honorarios	Por centro de costos atendido
Impuestos	Por metros cuadrados de espacio utilizado para la actividad
Contribuciones y afiliaciones	Por centro de costos atendido
Seguros	Por metros cuadrados de espacio utilizado para la actividad
Servicios generales	Por metros cuadrados de espacio

Costos	Inductor a utilizar
	utilizado para la actividad
Servicios públicos	Según consumo por medidor del área o por metros cuadrados de espacio utilizado para la actividad
Gastos legales	Proporción a la participación de los centros de costos en el total
Mantenimiento y reparaciones	Por la localización de la aplicación
Adecuación e instalación	Por la localización de la aplicación
Gastos de viaje	Por el propósito del viaje
Depreciaciones	Por metros cuadrados de espacio utilizado para la actividad
Amortizaciones	Por metros cuadrados de espacio utilizado para la actividad
Diversos	Según aplicación del gasto por actividad
Provisiones	Según el objeto de la provisión

Fuente: Consultor.

12.2 Relación de las Actividades con los Productos.

Tal como se muestra en el numeral anterior, la relación entre productos o servicios y actividades se muestran en los siguientes cuadros:

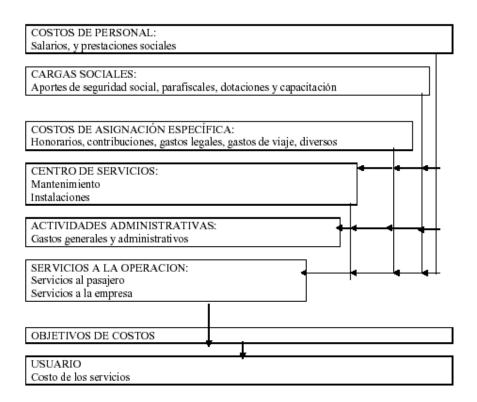
Producto	Actividad
Servicios al pasajero	Información de rutas, itinerarios, y horarios
	Disposición de bahías de parqueo transporte
	publico urbano
	Recepción desde el transporte urbano de
	pasajeros
	Acceso a taquillas de expendio de tiquetes
	Suministro de espacios para pasajeros en espera de salidas
	Ascenso de pasajeros a vehículos
	Descenso de pasajeros de vehículos
	Traslado a transporte urbano

Producto		Actividad
Servicios a la operación de	las	Acceso al Terminal de vehículos interurbanos
empresas de transporte		Parqueadero de reserva para vehículos
1		interurbanos
		Acceso a plataforma de abordaje de vehículos
		interurbanos
		Venta de CONDUCES
		Acceso a plataforma de descenso de vehículos
		interurbanos
		Servicio de cajas excretoras para sanitarios
		portátiles
		Estacionamiento temporal de vehículos
		interurbanos
		Salida del Terminal de vehículos interurbanos
		Suministro de espacio para pruebas de alcoholimetría
		Suministro de espacio para conductores en
		espera de despacho
		Suministro de servicios sanitarios a
		conductores en espera de despacho.
Administrativos		Gerencia General
		Auditoria
		Auditoria de calidad
		Recursos humanos
		Pagos
		Recaudos
		Bienes
		Comunicaciones
		Seguridad
		Servicio al ciudadano
		Servicio al transportador
		Planeación
		Sistemas
Mantenimiento		Edificios
		Exteriores
		Equipos
		Vias de acceso
Instalaciones		Instalaciones

Fuente: Consultor.

12.3 Estructura del Flujo de Costos:

La estructura gráfica del flujo para alimentar los nuevos centros de costos propuesta por la firma consultora es la siguiente:



El centro de costos denominado de actividades administrativas utiliza personal para cada una de las actividades enunciadas y después se asigna a los servicios operativos, conforme a la carga ponderada que significan estos servicios frente a otros negocios de la Terminal como hoteles, centros de diagnostico o estaciones de servicio.

12.4 Datos para elaborar los flujos de costos

Para elaborar los flujos de costos de los servicios prestados en las terminales de transporte se requiere conocer:

- La distribución de personal de nomina por niveles directivo, administrativo y operativo, y sus respectivas remuneraciones.
- Los metros cuadrados que ocupan cada uno de los espacios donde se desarrollan las actividades establecidas.
- La cantidad de operarios que se requieren por cada área para prestar los servicios de aseo, los cuales por lo general se determinan conforme a este indicador.
- La cantidad de puestos de vigilancia que se requieren por área, para turno de 24 horas o de 12 horas.
- Costos históricos de mantenimiento de edificios, equipos y vías internas.
- Monto de los costos más recientes de los diversos negocios.

Adicionalmente se deben identificar las siguientes cuantificaciones:

DEMANDA.- Determinar la demanda que caracteriza las áreas operativas, por el número de despachos de vehículos que se espera ocurran en la terminal de transporte en un día considerado de los períodos de mayor congestión del servicio, es decir temporadas altas, y previendo la proyección del incremento de despachos en el horizonte del análisis. Establecida la cantidad de despachos actuales se proyecta la demanda considerando los cambios en las tasas de ocupación de los vehículos que puedan ocurrir, así como las demás variables de crecimiento poblacional o económico que afectan el entorno en el cual se encuentra localizada la Termina. De igual manera, la demanda para las áreas cubiertas, se caracteriza por el número de pasajeros movilizado en la Terminal y proyectados

INFRAESTRUCTURA: Establecida la demanda permite dimensionar los requerimientos de infraestructura en áreas, equipos, mobiliario y sistemas necesarios para atenderla bajo parámetros de calidad, el dimensionamiento de la infraestructura ideal permite obtener los costos de inversión.

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO: Establecida la infraestructura se establece el modelo de operación que se requiere para la prestación de los servicios considerando los rubros de costos establecidos como necesarios para la prestación de esta clase de servicios y que fueron identificados anteriormente en este informe.

El modelo de operación define el recurso humano que requiere para la operación para adelantar labores de gestión administrativa y de control, aseo, vigilancia y establece los costos anuales y proyectados para introducirlos al modelo tarifario. Así mismo calcula y proyecta los costos de servicios públicos.

Se establece igualmente un programa de mantenimiento de la infraestructura y equipos que incluyen edificios, zonas exteriores, vías, y equipos, considerando la frecuencia de las reparaciones locativas, mantenimiento rutinario, y mantenimiento periódico, y la reposición de equipo durante el período de análisis.

TARIFAS: El resultado final del modelo será el establecimiento de la tarifa de equilibrio por los servicios al pasajero y al vehículo que le permitan al operador obtener una rentabilidad referenciada a una tasa interna de retorno.

12.5 Requerimiento de Información para tener actualizado el modelo

Para tener el modelo actualizado se requieren los siguientes datos:

- 1. Número de empleados por nivel directivo
- 2. Número de empleados de nivel administrativo
- 3. Número de trabajadores de nivel operativo
- 4. Costo de la nomina mensual
- 5. Número de empleados o trabajadores por turno
- 6. Formula para cálculo de horas extras
- 7. Tiempo promedio pagado no trabajado
- 8. Identificación de las cargas sociales
- 9. Identificación del inductor de cargas sociales
- 10. Tasas de cargas sociales
- 11. Amortización y otros gastos de capital no circulante
- 12. Gastos presupuestados
- 13. Costos de servicios generales
- 14. Costos de servicios públicos
- 15. Áreas asignadas a cada actividad
- 16. Cantidad anual de despachos
- 17. Cantidad anual de pasajeros movilizados

12.6 Metodología de cálculo de la tasa de uso.

Con base en la demanda proyectada y los parámetros de diseño nacionales e internacionales se dimensiona la infraestructura de la terminal en términos de las áreas destinadas a los espacios para desarrollar los servicios para la operación de los vehículos y los servicios a los pasajeros, de manera que se cumplan los principios de calidad, seguridad y accesibilidad, entre otros. De igual forma se establece el mobiliario, equipos y sistemas para la dotación de los espacios.

De manera simultánea se efectúa el costeo de cada ítem de acuerdo a precios de mercado, por metro cuadrado para la infraestructura física o por unidad para los equipos y mobiliario, y conforme a la cantidad de cada ítem. De esta manera se obtiene el Costo de Inversión de la Terminal de Trasporte, y se debe ver en forma separada para las áreas de servicios a pasajeros, vehículos y para administración (gestión).

Costo de inversión que para el caso de una empresa que haya amortizado su inversión inicial en su totalidad será de cero, o cuando se tengan planes de ampliación o mejoramiento de la infraestructura actual, el costo de su ejecución será el que se lleve a este rubro.

Como segunda fase en el tema de costos se deben calcular aquellos que tienen que ver con el funcionamiento de la Terminal, en sus áreas de servicios a pasajeros y a vehículos separadamente de la misma forma como se llevarán los centros de costos, que los propios de la OPERACIÓN corresponden a centrados fundamentalmente en gastos de personal; costo MANTENIMIENTO de la infraestructura, el mantenimiento y reposición de equipos; y el costo de ADMINISTRACIÓN.

En la Figura No. 1, se muestra el flujo de los rubros elaborado por la consultaría de Pablo Bocarejo que se toman en cuenta en cada tipo de costo y la relación entre ellas.

Estructura del Flujo de Costos COSTOS DE INVERSION -INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO Calculo de la Demanda Pasajeros y Despachos Información de Metros Cuadrad Costo por meso cuadrado COSTO DE OPERACIÓN Gastos de Personal de nom ла Aportes a seguridad social, t rafisca ра Costos de asignacion específica Honorarios Im puestos seguros Servicios (Vigilancia) Servicios (Aseo) Servicios públicos Depreciaciones Amortizaciones Edificios Equipos Diversos Provisiones COSTOS DE MANTENIMIENTO Mantenimiento y reparaciones Con Edificios Mantenimiento y reparaciones maquin equipo Mantenimiento y reparaciones vias Adecuación e instalación (Instalacio eléctricas y reparaciones locativas) Acumulacion Centros de Costos Vehiculos Acumulacion Centros de Costos Pasajeros Acumulacion Centros de Costos Gestion

Figura No. 1

Fuente: Elaborado por el Consultor

12.6.1 COSTOS DE OPERACIÓN

Se calculan para cada caso estableciendo una planta de personal operativa, que corresponderá con las áreas a cubrir y despachos o pasajeros a servir. De igual manera se establece un costeo de esta nomina para definir los gastos de personal. Así mismo se procede con los demás rubros de asignación específica así:

Costo de operación para servicios a pasajeros:

Cop = CWp+IPp+Sp+SVp+SAp+Ep+Agp+Dp+Ap+Op+Pp

Donde:

CWp = Gastos de Personal

IPp= Impuesto Predial

Sp= Seguros

SVp= Servicios (Vigilancia)

SAp= Servicios (Aseo)

Ep= Servicios (Energía)

Agp=Servicios públicos (Agua)

Dp= Depreciaciones edificio

Dp= Depreciaciones Equipos

Ap= Amortizaciones Edificios

Ap= Amortizaciones Equipos

Op= Diversos Otros

Pp= Provisiones

Costo de operación para servicios a los vehículos:

Cov = CWv+IPv+ Sv+SVv+Sav+Ev+Aqv+Dv+Av+Ov+Pv

Cada una de estas partidas se determina teniendo como referencia un servicio y costos eficientes, basándose en una estructura determinada tanto física como organizacional, basados en parámetros analizados en estudios como el de Económica Consultores, o en la norma técnica nacional o internacional que corresponda.

Los costos de personal operativo tanto en patios como para las áreas de vehículos y pasajeros = CWv o CWp se divide en los Gastos de personal sin prestaciones + Aportes a seguridad social, y parafiscales. Para el gasto de personal se toma una estructura básica de empleados fijos para las áreas de gerencia, administrativa, financiera y operativa, los empleados de sistemas, auxiliares contables y de tesorería y los operativos se calculan en función del flujo de vehículos diarios de la terminal, y teniendo en cuenta parámetros estimados en el estudio de Económica "ver siguiente cuadro", ya que allí se

desarrolló un modelo a partir de una muestra de terminales, lo que nos asegura que es un dato real optimizado.

Factores Tomados

Cargos	Factores del flujo diario de vehículos
Sistemas	0,0066%
Auxiliares contables y de Tesorería	0,27%
Operativos grado 1	0,09%
Operativos grado 2	0,45%
Operativos grado 3	0,50%
Subtotal operativos	1,04%

Fuente: Estudio y Diagnóstico Financiero y Operativo del Sistema Nacional de las terminales -Económica Consultores

El modelo aproxima el número de empleados al entero más cercano, dentro de las siguientes restricciones:

- A. Para auxiliares contables y de tesorería si el resultado es inferior a 3, asigna 3 empleados para satisfacer los requerimientos de un funcionario en cada uno de los tres turnos diarios; si el resultado es mayor a 12 asigna 12, puesto que se considera que tres taquillas para conduces o tasas de uso permiten atender cualquier nivel de demanda.
- B. Para empleados del nivel operativo si es grado 1 asigna al menos 1, se asume que este corresponde al jefe de operaciones. Para los grados 2 y 3 asigna por lo menos 3 respectivamente y corresponden a control de patios y control de acceso y salidas.
- C. Para cada cargo se estima el salario correspondiente con base en datos del mercado. Se calcula un factor prestacional de 66%, con excepción de los cargos de revisor fiscal y asesor jurídico los cuales se suponen tienen una vinculación por prestación de servicio. La siguiente tabla muestra la planta de personal básica supuesta.

Planta Básica y Costos Fijos de Personal Gastos de personal

	-					
Área	Cargos	No. Cargos	Salario Mensual	Aportes a seguridad social y parafiscales	Costo anual incluido prestaciones y aportes	Gastos de personal sin prestaciones
	Gerente	1	5.800.000	45.936.000	115.536.000	69.600.000
	Asesor Jurídico	1	2.988.516	23.669.047	59.531.239	35.862.192
	Auditor Interno	1	2.462.994	19.506.912	49.062.840	29.555.928
Gerencia	Secretaria	1	905.473	7.171.346	18.037.022	10.865.676
	Mensajero	1	490.000	3.880.800	9.760.800	5.880.000
	Director	1	3.461.780	27.417.298	68.958.658	41.541.360
Administrativa	Almacén	1	834.414	6.608.559	16.621.527	10.012.968
	Secretaria	1	905.473	7.171.346	18.037.022	10.865.676
	Director	1	3.461.780	27.417.298	68.958.658	41.541.360
Financiera	Contador	1	2.462.994	19.506.912	49.062.840	29.555.928
	Tesorería	1	2.462.994	19.506.912	49.062.840	29.555.928
	Secretaria	1	905.473	7.171.346	18.037.022	10.865.676
	Director	1	3.461.780	27.417.298	68.958.658	41.541.360
Operativa	Secretaria	1	905.473	7.171.346	18.037.022	10.865.676
Total		14		249.552.420	627.662.148	378.109.728

En cuanto a los costos de asignación especifica como: Honorarios, Impuestos, seguros, Servicios de Vigilancia, Servicios de Aseo, servicios públicos, Depreciaciones, Amortizaciones, gastos diversos, y Provisiones, algunos de ellos se calculan con base en porcentajes de asignación de los metros cuadrados ocupados por las áreas de servicios a las empresas (vehículos) y a los pasajeros, teniendo en cuenta los costos totales.

El modelo calcula el porcentaje sobre los metros cuadrados totales correspondientes a cada centro de costos así:

- a) **Honorarios** si existen se calculan por centro de costo atendido. En principio se incluye el pago al Revisor Fiscal, Juntas Directivas, o Asesorías temporales.
- b) **Impuestos**, el predial se toma por metros cuadrados de espacio utilizado para la actividad, con base en el valor catastral de la terminal, el cual a su vez se calcula como el 65% del costo total de construcción.
- c) **Seguros**, lo mínimo que debe tener una terminal es el seguro contra incendio, terremoto, explosión, cuya tasa puede estar entre 0.80 a 1.5 por mil de acuerdo al tamaño y según criterio de la aseguradora. Otro seguro importante es el de responsabilidad civil

extracontractual por daños a cosas o personas, terceros, se excluyen los empleados. Este seguro es por un monto global al año por ejemplo por 300 millones de pesos la prima esta entre 4 o5 millones de pesos anuales.

- d) **El seguro contra rotura de maquinaria** cubre daños a las plantas generadoras, escaleras ascensores montacargas, etc. La tasa es 4 a 5 por mil sobre el valor de la maquinaria (por evento).
- e) Los Servicios de Vigilancia, se calcula según área de cada servicio empresas (vehículos) y pasajeros, suponiendo un factor por metro cuadrado de 0.07% % (según el estudio de Económica Consultores), el servicio de Aseo, se calcula según área de cada empresas (vehículos) y área de pasajeros, suponiendo un factor por metro cuadrado de 0.12% (según el estudio de Económica Consultores), Servicios públicos, estos servicios dependen del consumo de las áreas de los centros de costos los cuales pueden calcular según consumo por medidor del área o por metros cuadrados de espacio utilizado para la actividad.
- f) **Las Depreciaciones**, por metros cuadrados de espacio utilizado para la actividad de servicios a los vehículos o a los pasajeros, según valor de la infraestructura y equipo
- g) Las Amortizaciones, de los edificios y del equipo por centro de costos, calculando el gasto de amortización con los porcentajes de los metros cuadrados de acuerdo a las inversiones realizadas. Si los terminales ya han amortizado su inversión inicial en su totalidad será de cero, o cuando se tengan planes de ampliación o mejoramiento de la infraestructura actual, el costo de su ejecución será el que se lleve a este rubro.
- h) **Los Gastos diversos,** según aplicación del gasto por actividad, los cuales incluyen:
 - Impresos, Publicaciones, Suscripciones y Afiliaciones
 - Música ambiental
 - Gastos de representación
 - Elementos de cafetería y aseo
 - Útiles, papelería y Fotocopias
 - Combustibles y lubricantes
 - Taxis y buses
 - Casino y restaurantes
 - Parqueaderos
 - Publicidad y propaganda
 - Las Provisiones según el objeto de la provisión así:
 - Inversiones
 - Deudores
 - o Propiedad, planta y equipos
 - Responsabilidades
 - Contingencias

12.6.2 Formulación de los costos de asignación específica para vehículos y pasajeros

a). En los servicios a pasajeros:

IPp = Impuesto predial (área pasajeros)

Sp = Seguros de las áreas de pasajeros

SVp = Servicios (Vigilancia) de las áreas de pasajeros

SAp = Servicios (Aseo) de las áreas de pasajeros

= Servicios públicos

Ep = Energía según consumo de las áreas de pasajeros

Agp = Agua No tiene consumo

Dp = Depreciaciones Edificios y equipos

Ap = Amortizaciones Edificios y equipos

Op = Diversos según aplicación del gasto por actividad

b). En los servicios a vehículos:

IPv = Impuesto predial (área Vehículos)

Sv = Seguros de las áreas de vehículos

SVv = Servicios (Vigilancia) de las áreas de vehículos

SAv = Servicios (Aseo) de las áreas de vehículos

= Servicios públicos

Ev = Energía según consumo de las áreas de vehículos

Aqv = Aqua No tiene consumo

Dv = Depreciaciones Edificios y equipos

Av = Amortizaciones Edificios v equipos

Ov = Diversos

Pv = Provisiones

Los COSTOS DE MANTENIMIENTO, dentro de estos costos se contemplan el mantenimiento y reparaciones de edificios, el mantenimiento y reparaciones de maquinaria y equipo y el mantenimiento y reparaciones de las vías de acceso, circulación y bahías o plataformas de la terminal, de acuerdo a una programación del mantenimiento, que se debe hacer para el horizonte del proyecto, teniendo en cuenta que existen gastos recurrentes que de causan en cada vigencia y otros de carácter periódico, que requieren de la conformación de provisiones anuales para disponer de los recursos en la oportunidad que se requiera.

Por otra parte esta la adecuación e instalación de instalaciones eléctricas y reparaciones locativas. Todo esto de acuerdo al área de pasajeros y vehículos y costo unitario. Así:

$Cmp \circ Cmv = mepv + mmqpv + mlpv$

Donde:

mepv = Mantenimiento Edificios área pasajeros o vehículos mmqpv = Mantenimiento maquinaria, equipo área de pasajeros o vehículos mlpv = Adecuación e instalación (Instalaciones eléctricas y reparaciones locativas) área pasajeros

13. Cuentas.

Cada uno de los centros de costos está asociado con actividades que generan ingresos y gastos que se reflejan en una serie ordenada de cuentas que están definidas en el Plan Único de Cuentas PUC, que se registran en las filas en un orden secuencial y se clasifican por su relación con la operación o no de la empresa y sus ventas.

Cada centro de costos de conformidad con su objetivo y la forma de prestar el servicio tiene unas cuentas asociadas que se reflejan tanto en los ingresos como en los gastos y se describen a continuación:

13.1 Servicios Operacionales a pasajeros.

Esta actividad esta enfocada al servicio al pasajero que busca el servicio de transporte interurbano a partir de su transferencia del transporte urbano a la terminal hasta su ascenso al vehiculo de transporte interurbano, incluye sus acompañantes en algunos espacios.

Los espacios están limitados a las áreas de taquillas, salas de espera, circulaciones (incluyen escaleras, ascensores, bandas transportadoras, rampas, etc.), servicios Pre-hospitalarios, oficinas de policía y otras institucionales o comunales (oratorios) que no producen recursos por arrendamientos. Se desarrolla en las áreas cubiertas del edificio, y además incluye los sistemas de información sobre rutas, horarios y empresas, y en general sobre la actividad propia del terminal, a más de la orientación sobre asuntos del sitio de salida o de destino. De igual manera incluye la disposición de los carros portaequipajes.

Su ingreso estará constituido por la tasa que el pasajero pague por el derecho de uso de la terminal al momento de adquirir el tiquete.

Demanda gastos por concepto de las siguientes cuentas:

 Gastos de Personal, con sus correspondientes derivados de seguridad social y parafiscales, para la operación, información y servicios de orientación, y que tendrá una nomina independiente;

- Honorarios por servicios de asesoría jurídica, financiera o técnica cuando se requiera en particular;
- Gastos por servicios generales de vigilancia, aseo, temporales para la cobertura de picos estacionales de demanda y asistencia técnica.
- Arrendamientos
- Mantenimiento.
- Instalaciones
- Gastos de viaje
- Depreciaciones
- Diversos
- Gastos por servicios públicos de acueducto, alcantarillado y energía, los cuales de no disponer de contadores individualizados para estas áreas se cargarán al centro de costo intermedio denominado instalaciones, para posteriormente asignarle su cuota parte mediante un inductor de costos.

13.2 Servicios Operacionales a vehículos.

Esta actividad esta enfocada al servicio a las empresas de transporte en particular al vehículo y marginalmente al conductor, se presta en el patio de operaciones con la disposición de plataformas de ascenso y descenso de pasajeros, espacios para circulación vehicular y peatonal, y áreas aledañas que incluyen orinales y salas de espera para los conductores, así como la taquilla para el cobro de la tasa de uso. Se desarrollan en su mayoría en las áreas descubiertas o semicubiertas del terminal, su ingreso estará constituido por la tarifa que la empresa de transporte pague por el uso de las áreas de la terminal al momento previo de efectuar el despacho.

Demanda gastos por concepto de las siguientes cuentas:

- De Personal, con sus correspondientes derivados de seguridad social y parafiscales, para la operación, y que tendrá una nomina independiente;
- Honorarios por servicios de asesoría jurídica, financiera o técnica cuando se requiera en particular;
- Impuestos de industria y comercio por el ingreso como tarifa
- Seguros de manejo (Por los recaudos)
- Arrendamientos
- Gastos por servicios generales de vigilancia, aseo, temporales para la cobertura de picos estacionales de demanda y asistencia técnica.
- Mantenimiento.
- Instalaciones
- Gastos de viaje
- Depreciaciones
- Diversos

• Gastos por servicios públicos de acueducto, alcantarillado y energía, los cuales de no disponer de contadores individualizados para estas áreas se cargarán al centro de costo intermedio denominado instalaciones, para posteriormente asignarle su cuota parte mediante un inductor de costos.

13.3 Alcoholimetría

Esta actividad que de acuerdo a la reglamentación actual no es prestada por la empresa del terminal, y cuya intervención se limita al recaudo de la tasa por el servicio y la disposición del espacio apropiado para prestar el servicio, podría a futuro modificarse y ser asignada a la empresa terminal. Esta orientada a la seguridad del viaje y debería ser extendida a otros controles de salud y del consumo de sustancias prohibidas.

El servicio se presta en área cubierta aledaña al patio de operaciones en cercanía a las plataformas de despacho y debe estar en cercanía a la sala de espera de conductores.

Su ingreso estará constituido por la tarifa que la empresa de transporte paga para la toma de la prueba al momento previo de efectuar la prueba y el despacho, como un valor adicional a la tasa de uso.

Para la empresa del terminal demanda gastos hoy en día por concepto de las siguientes cuentas:

- Gastos de personal para la administración del servicio de recaudo y arrendamiento
- Impuestos de industria y comercio por el ingreso como tarifa.
- Arrendamientos
- Seguros de manejo (Por los recaudos)
- Gastos por servicios generales de vigilancia, y aseo.
- Mantenimiento.
- Instalaciones
- Gastos de viaje
- Depreciaciones
- Diversos
- Gastos por servicios públicos de acueducto, alcantarillado y energía, los cuales de no disponer de contadores individualizados para estas áreas se cargarán al centro de costo intermedio denominado instalaciones, para posteriormente asignarle su cuota parte mediante un inductor de costos.

13.4 Servicios sanitarios y de guarda equipaje.

Estas actividades que son auxiliares, son prestadas actualmente en muchos casos por las organizaciones de copropiedad, sin embargo, se incluyen en esta matriz como parte de los servicios de la terminal, considerando que en casos recientes la propiedad de los edificios permanecerá en la empresa de la terminal. Si hoy en día no se da esta situación en la terminal que se analice no se tendrá en cuenta como un centro de costos.

Su ingreso estará constituido por la tarifa que el usuario pague por el servicio.

Demanda gastos por concepto de las siguientes cuentas:

- Personal, que tendrán una nomina específica;
- Impuestos de industria y comercio por el ingreso como tarifa; y
- Gastos por servicios generales de vigilancia, aseo, y temporales para la cobertura de picos estacionales de demanda.
- Mantenimiento.
- Instalaciones
- Gastos de viaje
- Depreciaciones
- Diversos
- Los gastos por servicios públicos de acueducto, alcantarillado y energía, que demanda el área se cargarán al centro de costo intermedio denominado instalaciones, en caso de no disponer de contadores específicos para el área descrita, para posteriormente asignarle su cuota parte mediante un inductor de costos.

13.5 Arrendamiento de espacios para uso de empresas de transporte.

Corresponde al alquiler de espacios para taquillas de venta de pasajes, oficinas para administración y locales para encomiendas.

Su ingreso estará constituido por el canon de arrendamiento que el arrendatario pague por el espacio

Demanda gastos por concepto de:

- Personal para la administración de estos espacios, que tendrán una nomina específica;
- Impuestos de industria y comercio por el ingreso.
- Mantenimiento.
- Instalaciones

- Gastos de viaje
- Depreciaciones

Los gastos por servicios públicos de acueducto, alcantarillado y energía, que demanda el área son asumidos por los arrendatarios.

13.6 Arrendamiento de espacios para uso comercial.

Corresponde al alquiler de espacios para actividades comerciales complementarias para el servicio al transporte.

Su ingreso estará constituido por el canon de arrendamiento que el arrendatario paque por el espacio

Demanda gastos por concepto de:

- Personal para la administración de estos espacios, que tendrán una nomina específica;
- Impuestos de industria y comercio por el ingreso.
- Mantenimiento.
- Instalaciones
- Gastos de viaje
- Depreciaciones

Los gastos por servicios públicos de acueducto, alcantarillado y energía, que demanda el área son asumidos por los arrendatarios.

13.7 Estaciones de servicio.

Esta unidad de negocio corresponde al servicio complementario que ofrece la empresa terminal para vehículos en el cual se ofrecen en venta combustible, lubricantes, llantas, servicios de lavado y servicios de mantenimiento, entre otros.

Su ingreso estará constituido por las cantidades vendidas y los precios comerciales de venta al consumidor.

Demanda gastos por concepto de:

- Costo de insumos para la venta
- Personal, que tendrán una nomina específica;
- Impuestos de industria y comercio
- Servicios generales de vigilancia, aseo, y temporales.
- Servicios públicos.
- Mantenimiento
- Instalaciones

- Gastos de viaje
- Depreciación
- Gastos diversos propios del negocio

13.8 Hoteles.

Esta unidad de negocio corresponde al servicio complementario que ofrece la empresa terminal para pasajeros en el cual se ofrecen en servicios de alojamiento y alimentación, entre otros.

Su ingreso estará constituido por los servicios vendidos y los precios comerciales de venta al usuario.

Demanda gastos por concepto de:

- Costo de insumos
- Personal, operativo y administrativo, que tendrán una nomina especifica;
- Impuestos de industria y comercio
- Servicios generales de vigilancia, aseo, y temporales.
- Servicios públicos.
- Mantenimiento
- Instalaciones
- Gastos de viaje
- Depreciación
- Gastos diversos propios del negocio

13.9 Centro médico preventivo.

Esta unidad de negocio corresponde al servicio complementario que ofrece la empresa terminal para pasajeros en el cual se ofrecen en servicios de atención preventiva, entre otros.

Su ingreso estará constituido por los servicios vendidos y los precios comerciales de venta al usuario.

Demanda gastos por concepto de:

- Costo de insumos
- Personal, operativo y técnico, que tendrán una nomina especifica;
- Impuestos de industria y comercio
- Servicios generales de vigilancia, aseo, y temporales.
- Servicios públicos.
- Mantenimiento
- Instalaciones
- Gastos de viaje

- Depreciación
- Gastos diversos propios del negocio

13.10 Parqueaderos

Corresponde al alquiler de espacios para actividades de estacionamiento de vehículos particulares.

Su ingreso estará constituido por el canon de arrendamiento que el arrendatario paque por el espacio.

Demanda gastos por concepto de:

- Personal para la administración de estos espacios, que tendrán una nomina específica;
- Impuestos de industria y comercio por el ingreso.
- Mantenimiento.
- Instalaciones
- Gastos de viaje
- Depreciaciones

Los gastos por servicios públicos de acueducto, alcantarillado y energía, que demanda el área son asumidos por los arrendatarios.

13.11 Mantenimiento

Establecer un centro de costos intermedio de mantenimiento puede no ser necesario si es posible hacer una asignación directa del gasto, en cuyo caso es mejor esta opción de registro, sin embargo previendo que es posible que ello no ocurra, se propone disponer de el.

El mantenimiento en el caso de las empresas de terminales de transporte terrestre esta referido a:

- Terrenos
- Construcciones y edificaciones
- Maquinaria y equipo
- Equipo de oficina
- Equipo de computación y comunicaciones
- Vías de acceso y circulación vehicular
- Vehículos y equipo de transporte

En el caso de terrenos, construcciones y edificaciones, y vías de acceso y circulación vehicular se puede hacer la asignación directa al centro de costos que los produce, debido a que se puede identificar con precisión las áreas en las cuales se hace la intervención y el

centro de costos al cual se le debe aplicar el gasto. Sin embargo, en los otros casos no es fácilmente identificable por lo cual se acudirá al centro de costos intermedio.

La asignación de la cuota parte de este centro de costos intermedio al centro de costos final se debe hacer en proporción al área que ocupan las actividades incluidas en el centro de costos, medida en metros cuadrados.

13.14 Instalaciones

Establecer un centro de costos intermedio de instalaciones puede no ser necesario si es posible hacer una asignación directa del gasto, en cuyo caso es mejor esta opción de registro, sin embargo previendo que es posible que ello no ocurra, se propone disponer de el.

Instalaciones en el caso de las empresas de terminales de transporte terrestre esta referido a:

- Instalaciones eléctricas
- Instalaciones hidráulicas
- Instalaciones electromecánicas
- Reparaciones locativas
- Pantallas de información

En el caso de las reparaciones locativas y las pantallas de información se puede hacer la asignación directa al centro de costos que los produce, debido a que se puede identificar con precisión las áreas en las cuales se hace la intervención y el centro de costos al cual se le debe aplicar el gasto. Sin embargo, en los otros casos como las instalaciones propiamente dichas podría no ser fácilmente identificable por lo cual se acudirá al centro de costos intermedio.

La asignación de la cuota parte de este centro de costos intermedio al centro de costos final se debe hacer en proporción al área que ocupan las actividades incluidas en el centro de costos, medida en metros cuadrados.

13.15 Administración

La mayor dificultad de asignación de costos por centro se presenta en los costos de la administración central, debido a que intervienen en todos los negocios de la empresa y deben ser distribuidos posteriormente en cada uno de ellos utilizando un inductor.

En este caso todos los costos de administración se propone que se agreguen y distribuyan en proporción a los ingresos que generan cada uno de los centros de costos finales.

13.16 Cuota de copropiedad

La composición actual de la propiedad de los edificios de las terminales de pasajeros determina el funcionamiento como una copropiedad, por tal razón es necesario abrir un centro de costos para el registro de las cuotas de copropiedad y demás gastos inherentes a estas, los cuales se deben repartir entre los centros de costos finales según las áreas que ocupan cada una de los negocios de la terminal, que desarrollen al interior de la misma.

13.17 Rendimientos financieros

Las empresas de terminales con sus excedentes financieros han efectuado o efectúan inversiones en otras sociedades por lo cual, que producen rendimientos financieros o dividendos, que no teniendo un origen definido para los centros de costos finales se deben registrar en un centro de costos independiente y asignarlos proporcionalmente a las utilidades antes de impuestos que produzca individualmente cada negocio.

En los siguientes cuadros se encuentran cada una de las actividades y objeto del gasto que imputan tanto a pasajeros como a vehículos y que son inherentes a la prestación del servicio en las terminales de transporte.

REGULACIÓN ECONÓMICA

SERVICIOS A VEHICULOS

INGRESOS
POR OPERACIÓN DEL TRANSPORTE
Tarifa de uso de la Terminal por vehículos
Prueba de alcoholimetria
Multas
EGRESOS
SERVICIOS DE OPERACIÓN DE TRANSPORTE
PATIO DE OPERACIONES
Administración Terminal de Transportes
Andenes y plataformas
Vias de acceso, circulaciones y Bahias
Parqueadero de reserva
Baterias sanitarias
Redes hidrosanitarias
Equipos de control de accesos y salidas
Redes electricas
Espacio prueba de alcoholimetria
Espacio casetas de control
Espacio recaudo tarifa de uso del terminal
Salas de capacitación y espera de conductores
Zonas verdes
Huminación

SERVICIOS A PASAJEROS

INGRESOS	
POR OPERACIÓN DEL TRANSPORTE	
Tarifa de uso de la terminal por pasajeros	
EGRESOS	
SERVICIOS DE OPERACIÓN DE TRANSPORTE	
AREA DE PASAJEROS	
Administración Terminal de Transportes	
Oficina de atención al usuario	
Puesto de información	
Pantallas de información	
Administración copropiedad	
Espacio coches maleteros	
Espacio acceso pasajeros a taquillas, salas y plataformas	
Salas de espera de pasajeros	
Salas VIP	
Muebles sala de espera pasajeros	
Puertas de acceso y salida de pasajeros	
Andenes y plataformas de acceso urbano	
SERVICIOS DE APOYO COMUNES	Z
Administración copropiedad	CUOTA DE ADMINISTRACION
Administración de la copropiedad	ξ
Espacios y medios de circulación comunes	ST
Espacios para servicios generales	Ē
Cuartos de maquinas	Σ
Espacios para servicios públicos comunes	A.
Zonas duras comunes	ä
Zonas verdes comunes	Ŧ
Redes hidrosanitarias	9
Redes electricas	Ö
Ascensores, escaleras, bandas	
Mobiliario y equipo zonas comunes	
Vigilancia	
Aseo	
Sistemas contra incendio	
lluminación	
Señalización	
Ambientación	

SERVICIOS AUXILIARES

INGRESOS
POR ARRENDAMIENTOS
Taquillas
Baños
Guardaequipajes
Parqueaderos
Locales u oficinas
EGRESOS
SERVICIOS AUXILIARES
Administración de empresas de transporte
Baterias sanitarias salas de espera
Guarda equipajes
Parqueadero público
Taquillas de expendio de tiquetes, (despacho) SERVICIOS DE APOYO COMUNES
Administración copropiedad
Administración de la copropiedad
Espacios y medios de circulación comunes
Espacios para servicios generales
Cuartos de maquinas
Espacios para servicios públicos comunes
Zonas duras comunes
Zonas verdes comunes
Redes hidrosanitarias
Redes electricas
Ascensores, escaleras, bandas
Mobiliario y equipo zonas comunes
Vigilancia
Aseo
Sistemas contra incendio
Huminación
Señalización
Ambientación

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

INGRESOS
POR OTROS NEGOCIOS
Alojamiento
Venta de productos
Venta de servicios
EGRESOS
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
Administración Terminal de Transportes
Insumos diagnosticentro
Insumos Hotel
Insumos Estación de servicio

GESTION DE LA TERMINAL

INGRESOS
POR OPERACION DEL TRANSPORTE
Tarifa de uso de la terminal
Prueba de alcoholimetria
Multas
POR ARRENDAMIENTOS
Taquillas
Baños
Guardaequipajes
Parqueaderos
Locales u oficinas
POR OTROS NEGOCIOS
Alojamiento
Venta de productos
Venta de servicios
EGRESOS
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
Administración Terminal de Transportes
Servicios de voz
Servicios de datos
Servicios de información
Sistemas de control
Sistemas de recaudo
Gerencia General
Auditoria
Auditoria de calidad
Recursos humanos
Pagos
Recaudos
Bienes
Comunicaciones
Seguridad
Servicio al ciudadano
Servicio al transportador
Sistemas
Planeación

EMPRESA TOTAL

Hole No. 1 1109555008 SOR OPERADION DEL TRANSSORIE Tarita de uso de la terminal Prueba de alcoholi matria. Multas SOR ASSENDABLEMOS Taguillas Bartos C uard sequipales Parquesderos Locales u of cinas PORTOTINOS NEGOCIOS Alojami ento Venta de productos 404546000 SERVICIOS DE OPERACION DE TRANSPORTE PATIO DE OPERACIONES Administración Terminal de Transportes Andenes y plataformas Vias de acceso, circulacionas y Bahilas. Parquesciero de reserva. Batarias sanitarias Reclas hidrosanitarias Equipos de control de accesos y salidas: Reclas el ectricas Espacio prueba de alcoholimetria Espacio casetas de control Espacio recaudo tarifa de uso del terminal Salas de capacitación y espera de conductores Zonas verdes Administración Terminal de Transportes Oficina de atendión al usuario Puesto de información Partallas de información Administración de propiedad Espacio coches maleteros Espacio acceso pasajeros a taquillas, salas y plataformas Balas de espera de pasajeros Salas VIP Muebles sala de espera pasajeros Puertas de acceso y salida de pasajeros Andenes y plataformas de acceso urbano SERVICIOS AUXILIARIES Administración de empresas de transporte: Taguillas de expendio de tiguetes , (despecho) Administración depropiedad Cuarda aquipajas Parqueadero público Baterias sanitarias salas de espera SERVICIOS DE APOYO COMUNES Administración copropiedad Administración de la copropiedad Espacios y medios de dreulación comunes Espacios para servicios generales Cuartos de maquinas. Espacios para servicios públicos comunes Zonas duras comunas Zonas verdas comunas

Reckes hidrosanitarias

Redes electricas
Ascensores, escaleras, bandas
Mobiliario y equipo zonas comunes
Vigilanda
Aseo
Sistemas contra incendio
lluminación
Señalzación
Ambientación
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
Administración Terminal de Transportes
Costos diagnosticentro
Hotel
Estación de servicio
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
Administración Terminal de Transportes
Servicios de voz
Servicios de darios
Senticios de Información
Sistemas de control
Sistemas de recaudo
Gerenda General
Auditoria
Auditoria de calidad
Recursos humanos
Pagos
Recaudos
Bienes
Comunicaciones
Seguridad
Servicio al ciudadano
Servicio al transportador
Sistemas
Planeación

SERVICIOS PASAJEROS - VEHICULOS ESPACIOS - INSTALACIONES - EQUIPOS OBJETOS DEL GASTO

INGRESOS	
POR OPERACIÓN DEL TRANSPORTE	
Tarifa de uso de la terminal	7
Prueba de alcoholimetria	7
Multas	
EGRESOS	
SERVICIOS DE OPERACIÓN DE TRANSPORTE	
PATIO DE OPERACIONES	
Administración Terminal de Transportes	
Andenes y plataformas	Gastos de Personal de nomina.
Vías de acceso, circulaciones y Bahías	Aportes a seguridad social, y parafiscales
Parqueadero de reserva	Impuestos
Baterias sanitarias	Seguros
Redes hidrosanitarias	Servicios
Equipos de control de accesos y salidas	Servicios públicos
Redes electricas	Mantenimiento y reparaciones
Espacio prueba de alcoholimetria	Adecuación e instalación
Espacio casetas de control	Depreciaciones
Espacio recaudo tarifa de uso del terminal	Amortizaciones
Salas de capacitación y espera de conductores	Diversos
Zonas verdes	Provisiones
AREA DE PASAJEROS	
Administración Terminal de Transportes	
Oficina de atención al usuario	Gastos de Personal de nomina.
Puesto de información	Aportes a seguridad social, y parafiscales
Pantallas de información	Impuestos
	Mantenimiento y reparaciones
	Adecuación e instalación
Administración copropiedad	
Espacio coches maleteros	┙
Espacio acceso pasajeros a taquillas, salas y plataformas	z
Salas de espera de pasajeros	
Salas VIP	CUOTA DE ADMINISTRACI
Muebles sala de espera pasajeros	⊢ KE
Puertas de acceso y salida de pasajeros	- Sin
Andenes y plataformas de acceso urbano SERVICIOS DE APOYO COMUNES	–
Administración copropiedad	■ Y
Administración de la copropiedad	-
riaministration de la deprepiedad	

Espacios y medios de circulación comunes Espacios para servicios generales	
Cuartos de maquinas	
Espacios para servicios públicos comunes	
Zonas duras comunes	
Zonas verdes comunes	
Redes hidrosanitarias	
Redes electricas	
Ascensores, escaleras, bandas	
Mobiliario y equipo zonas comunes	
Vigilancia	
Aseo	
Sistemas contra incendio	
lluminación	
Señalización	
Ambientación SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	
Administración Terminal de Transportes	
Servicios de voz	Gastos de Personal de nomina.
Servicios de datos	Aportes a seguridad social, y parafiscale
Servicios de información	Honorarios
Sistemas de control	Impuestos
Sistemas de recaudo	Arrendamientos
Gerencia General	Contribuciones y afiliaciones
Auditoria	Servicios
Auditoria de calidad	Servicios públicos
Recursos humanos	Gastos legales
Pagos	Mantenimiento y reparaciones
Recaudos	Adecuación e instalación
Bienes	Gastos de viaje
	Depreciaciones
Comunicaciones	Amortizaciones
Seguridad	
Servicio al ciudadano	Diversos
Servicio al transportador	Provisiones
Sistemas	Gastos financieros

INGRESOS Y EGRESOS

INGRESOS POR OPERACIÓN DEL TRANSPORTE Tarifa de uso de la terminal Prueba de alcoholimetria Multas POR ARRENDAMIENTOS Taquillas Baños Guardaequipajes Parqueaderos Locales u oficinas POR OTROS NEGOCIOS Alojamiento	
Tarifa de uso de la terminal Prueba de alcoholimetria Multas POR ARRENDAMIENTOS Taquillas Baños Guardaequipajes Parqueaderos Locales u oficinas POR OTROS NEGOCIOS	
Prueba de alcoholimetria Multas POR ARRENDAMIENTOS Taquillas Baños Guardaequipajes Parqueaderos Locales u oficinas POR OTROS NEGOCIOS	
POR ARRENDAMIENTOS Taquillas Baños Guardaequipajes Parqueaderos Locales u oficinas POR OTROS NEGOCIOS	
Taquillas Baños Guardaequipajes Parqueaderos Locales u oficinas POR OTROS NEGOCIOS	
Baños Guardaequipajes Parqueaderos Locales u oficinas POR OTROS NEGOCIOS	
Baños Guardaequipajes Parqueaderos Locales u oficinas POR OTROS NEGOCIOS	
Parqueaderos Locales u oficinas POR OTROS NEGOCIOS	
Locales u oficinas POR OTROS NEGOCIOS	
POR OTROS NEGOCIOS	
Alojamiento	
Venta de productos	
EGRESOS	
SERVICIOS DE OPERACIÓN DE TRANSPORTE	
PATIO DE OPERACIONES	
Administración Terminal de Transportes	
 Gastos de Personal de nomina. 	
 Aportes a seguridad social, y parafiscales 	
1. Impuestos	
1. Seguros	
1. Servicios	
Servicios públicos	
Mantenimiento y reparaciones	
Adecuación e instalación	
1. Depreciaciones	
1. Amortizaciones	
1. Diversos	
1. Provisiones	
AREA DE PASAJEROS	
1. Gastos de Personal de nomina.	
Aportes a seguridad social, y parafiscales	
Aportes a seguridad social, y paranscales Impuestos	
Mantenimiento y reparaciones	
Adecuación e instalación	

Adminis	tración copropiedad
Cuota d	e administración
SERVIC	OS AUXILIARES
	tración de empresas de transporte
1.	Impuestos
1.	Mantenimiento y reparaciones
1.	Adecuación e instalación
1.	Depreciaciones
1.	Amortizaciones
	OS DE APOYO COMUNES
	tración copropiedad
	e administración
	OS ADMINISTRATIVOS
	tración Terminal de Transportes
1.	Gastos de Personal de nomina.
1.	Aportes a seguridad social, y parafiscales
1.	Honorarios
1.	Impuestos
1.	Arrendamientos
1.	Contribuciones y afiliaciones
1.	Servicios
1.	Servicios públicos
1.	Gastos legales
1.	Mantenimiento y reparaciones
1.	Adecuación e instalación
1.	Gastos de viaje
1.	Depreciaciones
1.	Amortizaciones
1.	Diversos
1.	Provisiones
1.	Gastos financieros