

VISTO:

La actuación simple N° E23-2018-10603/A, la Ley N° 8-T (antes Ley N° 95) y su Decreto Reglamentario N° 41/55; y;

CONSIDERANDO:

Que por las atribuciones conferidas en virtud de la Ley N° 8-T (antes Ley N° 95) y su Decreto Reglamentario N° 41/55, la Subsecretaria de Transporte de la Provincia del Chaco es la autoridad de aplicación en materia de Transporte Público de Pasajeros ejerciendo la jurisdicción de los servicios explotados autorizados por ella y facultado a convenir con las Municipalidades lo necesario para la aplicación del régimen de la misma Ley, siendo de su competencia lo inherente al fomento, administración, explotación, coordinación y fiscalización de los servicios públicos de transporte Automotor en la Provincia del Chaco;

Que la citada Ley N° 8 -T (antes Ley N° 95) en su Artículo 25 dispone que: "Las tarifas serán justas y razonables, y uniformes para todos los transportadores en igualdad de condiciones. Serán fijados por el Organismo de Aplicación que, a tales efectos, consultará la opinión de todos los sectores económicos interesados";

Que la misma norma en su Artículo 27 establece que: "...Prevía a la convocatoria a audiencias deberá estar disponible la información referida a la cuestión, que documente la necesidad de establecer nuevas tarifas. Se harán constar como mínimo los siguientes datos: a) Costos y gastos de explotación actuales del transporte de pasajeros, desagregados por rubros: combustible, lubricantes, gastos en personal, neumáticos, lavado y conservación de material rodante, amortización de material rodante, amortización de instalaciones fijas y equipos, seguro de vehículos, patentes y tasas, gastos de administración, gastos financieros y otros gastos de explotación con indicación de su concepto; b) Cuadros de ingresos y egresos de las empresas prestatarias, de los últimos doce meses; c) Cantidad de personas transportadas en el año inmediato anterior, con desagregación mensual; d) Cantidad de kilómetros por cada recorrido; e) Cantidad de personas empleadas para cada recorrido, indicando sus haberes; f) Cantidad de unidades afectadas a cada recorrido y frecuencia de las mismas; g) Antigüedad de las unidades; h) Subsidios que perciben las empresas, y los percibidos en los últimos doce meses con desagregación mensual; i) Toda otra cuestión que sea relevante y necesaria para establecer nuevas tarifas. La información detallada deberá estar publicada en una página web que el organismo de aplicación creará al efecto";

Que el Decreto Reglamentario N° 41/55 de la referida Ley, en su Artículo 87 prevé que las tarifas para los servicios de transporte de pasajeros serán estructuradas fijando la base tarifaria, por pasajero kilómetro, en relación con la naturaleza de los caminos recorridos y las características del tráfico en la ruta servida;

Que el mismo Decreto estipula en el Artículo 88 estipula que la base tarifaria por pasajero kilómetro se establecerá de manera que para una empresa tipo, de organización normal, los ingresos del transporte cubran los gastos de explotación y aseguren un porcentaje de utilidad razonable sobre el capital realmente invertido en la explotación, y como gastos de explotación se consideraran: a) los de amortización de las instalaciones fijas, vehículos y equipos excluidos los materiales y elementos de consumo afectados a la explotación, de acuerdo con las tablas de depreciación que la dirección de transporte fije, b) las reservas que establezca la dirección de transporte con destino a la renovación del material rodante, c) los de

Arq. HUMBERTO E. ECHEZARRETA
Ministro de Infraestructura
y Servicios Públicos

Ing. OSCAR DOMINGO POPPO
Secretario de
Provincia del Chaco

Ing. MARIO RODOLFO DIAZ
SUBSECRETARIO DE TRANSPORTE
PROVINCIA DEL CHACO
DNI: 14.936.114

conservación del material rodante, instalaciones fijas y equipos, d) los gastos de combustibles, lubricantes, cámaras y cubiertas, e) los gastos de personal, el cual será el estrictamente necesario para la eficiente atención de los servicios, cumpliendo la jornada de trabajo y percibiendo los sueldos, salarios y los beneficios sociales previstos en leyes y convenciones colectivas o que sean similares a los que correspondan en otros sectores de actividades de la misma zona, por un trabajo semejante, f) los gastos de primas de seguros, g) los gastos generales de administración, h) los gastos financieros de amortización e intereses de los créditos recibidos y los de patentes, tasas e impuestos;

Que la Resolución N°37/13 del Ministerio del Interior y Transporte de la Nación establece una metodología de cálculo de costos de explotación del transporte urbano y suburbano de pasajeros por automotor de jurisdicción nacional de la región Metropolitana de Buenos Aires, cuyo método científico reúne elementos de análisis de interés para la metodología aplicada por la Provincia del Chaco, para el cálculo tarifario, ello, en función de las características propias del transporte local, y la idiosincrasia de nuestro pueblo;

Que por lo expuesto precedentemente, corresponde el dictado del presente instrumento;

Que ha intervenido en el presente trámite, la Asesoría General de Gobierno;

Por ello;

**EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA DEL CHACO
DECRETA:**

Artículo 1°: Apruébase la Metodología de Cálculo de Costos del Sistema de Transporte Público Interurbano de Pasajeros, para establecimiento y actualización de tarifas, que como Planilla Anexa forma parte integrante del presente, en un todo de acuerdo con los fundamentos expuestos en los Considerandos..

Artículo 2°: Comuníquese, dése al Registro Provincial, publíquese en forma sintetizada en el Boletín Oficial y archívese.

DECRETO N° **2376**

Arq. HUMBERTO F. ECHEARRA
Ministro de Infraestructura
y Servicios Públicos

Ing. OSCAR DOMINGO PEPPO
Gobernador
Provincia del Chaco

SECRETARÍA DEL GOBIERNO
Dr. Oscar Domingo Peppo
Gobernador
Provincia del Chaco

Ing. MARIO RODOLFO DIAZ
SUBSECRETARIO DE TRANSPORTE
PROVINCIA DEL CHACO
L.R. 14.936.114

Metodología de Costos del Sistema de Transporte Público de Pasajeros (TPP)

Esta metodología de estimación de los costos de explotación del TPP se basa en un modelo de simulación en donde el cálculo es efectuado mediante una fórmula Polinómica cuyos términos tratan de reproducir la totalidad de los costos por kilómetro en que incurre una **empresa considerada tipo** siguiendo lo establecido en el Artículo 88 del Decreto Reglamentario N°41/55 de la Ley N°8-T -de Transporte- (antes Ley N° 95), que a continuación se transcribe:

"ARTICULO 88.- La base tarifaria por pasajero kilómetro se establecerá de manera que para una empresa tipo, de organización normal, los ingresos del transporte cubran los gastos de explotación y aseguren un porcentaje de utilidad razonable sobre el capital realmente invertido en la explotación como gastos de explotación se consideraran:

- a) los de amortización de las instalaciones fijas, vehículos y equipos excluidos los materiales y elementos de consumo afectados a la explotación, de acuerdo con las tablas de depreciación que la dirección de transporte fije;
- b) las reservas que establezca la dirección de transporte con destino a la renovación del material rodante;
- c) los de conservación del material rodante, instalaciones fijas y equipos;
- d) los gastos de combustibles, lubricantes, cámaras y cubiertas;
- e) los gastos de personal, el cual será el estrictamente necesario para la eficiente atención de los servicios, cumpliendo la jornada de trabajo y percibiendo los sueldos, salarios y los beneficios sociales previstos en leyes y convenciones colectivas o que sean similares a los que correspondan en otros sectores de actividades de la misma zona, por un trabajo semejante;
- f) los gastos de primas de seguros;
- g) los gastos generales de administración;
- h) los gastos financieros de amortización e intereses de los créditos recibidos y los de patentes, tasas e impuestos."

La estimación de los costos consiste en obtener la totalidad de los costos por kilómetro en que incurre cada vehículo de la empresa considerada tipo.

A partir de estos costos/km (costos específicos) se obtiene la tarifa básica resultante como el cociente entre estos costos por vehículo-kilometro y la producción de la empresa, también por kilómetro, expresada en pasajeros transportados.

En todos los casos, los precios que habrán de incorporarse a los cálculos, deberán encontrarse libres del Impuesto al Valor Agregado (IVA).

La estimación de los costos consiste en obtener la totalidad de los costos por kilómetro en que incurre cada vehículo de la empresa considerada tipo.

A partir de estos costos/km (costos específicos) se obtiene la tarifa básica resultante como el cociente entre estos costos por vehículo-kilometro y la producción de la empresa, también por kilómetro, expresada en pasajeros transportados.

En todos los casos, los precios que habrán de incorporarse a los cálculos, deberán encontrarse libres del Impuesto al Valor Agregado (IVA).

¿Porque una Empresa Considerada Tipo?

Al respecto, cuando hablamos de un sistema de transporte, estamos hablando de varias empresas de transporte y cada empresa puede contar con una o más líneas y cada línea con uno o más ramales, donde cada uno de ellos tiene su particularidad, ya sea en lo referente a la longitud de su recorrido, a la densidad de población por donde se establece su recorrido, a los patrones de movilidad de las zonas de la ciudad a la que sirve, etc.

Por lo tanto se trata de homogeneizar una tarifa que sea representativa del sistema de transporte y no de una empresa o línea en particular.

Arq. HUMBERTO E. ECHEZARRETA
Ministro de Infraestructura
y Servicios Públicos

Ing. OSCAR DOMINGO PERRO
Gobernador
Provincia del Chaco

Ing. MARIO RODOLFO DIAZ
SUBSECRETARIO DE TRANSPORTE
PROVINCIA DEL CHACO
DNI: 14.936.114

¿Cómo calculamos la Empresa Tipo?

Para el cálculo de la empresa "tipo" se divide el total de unidades habilitadas del sistema de transporte por la cantidad de Empresas que conforman el mismo. Por ejemplo si el total de unidades de transporte del sistema son: ciento cuarenta (140) unidades y la cantidad de empresas concesionarias del servicio son seis (6), el resultado es una empresa "tipo" de veintitrés (23) unidades.

Cálculo de las unidades del sistema:

De los reportes del Sistema de Boleto Electrónico vigente, correspondientes a los últimos doce (12) meses, obtenemos el promedio de unidades en servicio.

Cálculo de Unidades de la Empresa Tipo:

El promedio de unidades en servicio dividido la cantidad de Empresas Concesionarias da como resultado la cantidad de unidades de la Empresa Tipo.

Cálculo de los kilómetros producidos por el sistema:

De los reportes del sistema de monitorización vigente, correspondientes a los últimos doce (12) meses, se obtiene el total de kilómetros producidos por el sistema de TPP.

Kilómetros producidos por una unidad de la Empresa Tipo:

El total de Kilómetros producidos por todas las unidades del sistema en el periodo de un año, dividido el total de unidades da como resultado el kilometraje por unidad y por año.

Kilómetros recorrido anual de la Empresa Tipo:

Multiplicando el kilómetro producido por una unidad por año por el número de unidades de la Empresa Tipo; obtenemos el recorrido anual de la empresa tipo.

Estructura de Costos:

La estructura de costos del presente estudio se divide en tres grupos en función a quien origina el costo.

El primer grupo que encontramos son aquellos que llamamos los **Costos Específicos Variables**, variables por que dependen del kilometraje recorrido, como el combustible por ejemplo, es decir agrupamos todos los conceptos que van a variar o que se devengan o que se originan por el kilometraje recorrido.

Luego están los costos que tiene relación con una unidad puesta en funcionamiento, agrupando los costos que se originan o que se devengan por tener un coche en funcionamiento, por ejemplo: el seguro de la unidad, el sueldo de los choferes que manejan esas unidades, determinando cuales son todos los costos que por unidad están devengados, a los que denominamos **Costos Específicos Fijos Indirectos**.

Luego agrupamos aquellos costos que no tienen relación ni con el kilometraje recorrido, ni con la unidad que se pone en funcionamiento, son aquellos denominado genéricamente costos de gerenciamiento o de estructura de la empresa, que esta tiene y que necesita para funcionar y los denominamos **Costos Específicos Directos**.

La suma de estos costos es decir, la suma de los **Costos Específicos Variables**, más los **Costos Específicos Fijos Indirectos**, más los **Costos Específicos Directos**, da como resultado el **Costo Básico de Explotación**

Al **Costo Básico de Explotación** sumamos los conceptos retribución a la gestión empresarial e impuesto al patrimonio.

Para la retribución a la gestión empresarial aplicamos el cuatro por ciento (4%) a los costos de personal y el ocho por ciento (8%) al resto de los componentes del costo.

Para calcular el impuesto al patrimonio aplicamos una alícuota del uno por ciento (1%) al patrimonio de la empresa.

La suma del **Costo Básico de Explotación** más la retribución a la gestión empresarial, más el impuesto al patrimonio da como resultado lo que denominamos **Costo Kilómetro**, hasta aquí tenemos el cien por ciento (100%) de los costos que hacen a la tarifa del transporte urbano de pasajeros.

Al **Costo Kilómetro** le descontamos la Compensación por Subsidios, el total de estos subsidios percibidos por las empresas en el periodo considerado doce (12) meses por

ESFUERZO DIAZ

Ing. HUMBERTO E. ECHEZARRA
Ministro de Infraestructura
y Servicios Públicos

Ing. OSCAR DOMINGO PÉPPO
Gobernador
Provincia del Chaco

Ing. MARIO RODOLFO DIAZ
SUBSECRETARIO DE TRANSPORTE
PROVINCIA DEL CHACO

la cantidad de kilómetros producidos por las empresas en el mismo periodo es el valor que descontamos al Costo Kilometro para obtener el **Costo Compensado**. Al Valor del Costo Compensado le sumamos el Aporte al Fondo Provincial del Transporte y el IVA que son el uno por ciento (1%) y el diez como cinco por ciento (10,5%) respectivamente del Costo Compensado, obteniendo el **Costo Final del Kilómetro**.

Costo final del kilómetro

Finalmente dividimos el **Costo Final del Kilómetro** por la carga media del sistema o índice pasajero kilometro (**IPK**), que no es otra cosa que los pasajeros transportados por el sistema por la totalidad de kilómetros producidos por el sistema en el periodo considerado; esta información es extraída de las liquidaciones mensuales, del sistema de boleto electrónico, arribando a lo que denominamos **Tarifa Técnica**.

a. Costos Específicos Variables

1a Combustible

$$Cc = Bc * Ppc$$

Cc= Costo Específico Combustible
Bc= Consumo esperado Gas Oil.
Ppc: Precio presupuestado del Gas Oil.

Nota: Se considera el noventa por ciento (90%) del Consumo de Gas Oil a precio subsidiado y el diez por ciento (10%) restante a precio del surtidor y de estos porcentajes se considera un porcentaje de combustible Euro 3 y otro de Euro 5. Estos porcentajes se extraen de los datos de las unidades presentados por las empresas y cotejados por nuestra base de datos.

El combustible a considerar, Euro 3 o Euro 5, surge de la proporción de unidades de sistema que utilizan uno u otro combustible.

El consumo esperado de Gas Oil surge de considerar el Consumo específico de una unidad tipo, para el que se determina un consumo específico de gas oil lts/km; incrementado en un tres por ciento (3%) al considerar recorridos improductivos, que son aquellos desplazamientos que realiza la unidad fuera de su recorrido de servicio habitual (por ej. desplazamiento de la unidad desde su base a la cabecera del inicio de recorrido, desplazamientos para carga de combustible, para revisiones o reparaciones, etc.). Esta unidad tipo se determinará como la de mayor cantidad en el sistema local de transporte público de pasajeros, en los archivos presentados por las empresas, y cotejados en nuestra base de datos, y será la unidad más representativa del parque, utilizando los consumos específicos dados por la Resolución N° 1176/14.

$$Bc = A * B$$

A: Consumo Específico Neto Gas Oil por kilómetros.

A:litros / km. de la unidad tipo.

B: incremento por kilometraje improductivo.

B: Tres por ciento (3%) del kilometraje recorrido.

Bc:litros / km. de la unidad tipo.

Arq. HUMBERTO E. ECHEZARRA
Ministro de Infraestructura
y Servicios Públicos

Ing. OSCAR DOMINGO PERPO
Gobernador
Provincia del Chaco

Ing. MARIO RODOLFO DIAZ
SUBSECRETARIO DE TRANSPORTE
PROVINCIA DEL CHACO
011 44 626 114

ES FOTOCOPIA DEL DEL C...

Prof. Domingo Domingo Perpo
DIRECTOR
Dirección General de Transportación
Subsecretaría de Logística y Mantenimiento

2a. Lubricantes

En este concepto se engloba el consumo de los siguientes productos: aceite de motor, de caja, de diferencial, grasas, fluidos hidráulicos, etc., y la forma de calcularlo es a través de un coeficiente que relaciona el consumo de lubricantes con el consumo de combustible.

$$Clg = Cr * Bc * Ppl$$

Clg: Costos específicos de aceites y grasas.

Cr: Coeficiente de relación entre consumo de lubricantes y consumo de combustible.

Cr: 0.015

Bc: Consumo de combustible.

Ppl: Precio presupuestado de lubricantes, se adopta aceite para motor de 1ra. calidad, en tambores de 205 lts, de la marca YPF que recomienda. **Extravida XV 300:** aceite mineral multigrado 15W-40 apto para Servicio Tipo 1 (Transporte urbano de pasajeros). Información dada por el fabricante.

3a. Neumáticos

$$Cn = 0.8 * Bn * Ppn$$

Cn: Costo específico de neumáticos.

0.8 : Representa un valor residual del veinte por ciento (20%).

Bn: Consumo específico de neumáticos.

Ppn: Precio presupuestado del juego de neumáticos de un vehículo.

Bn: 1/ C.

C: Duración en kilómetros aparentes: $A * (1 - b)$.

A: 60.000 Km.

b: Kilometraje improductivo = 3%

Bn: 0.000017

El juego de neumáticos se integra con: seis (6) neumáticos sin cámaras 275/80R22.5

4a. Conservación de Neumáticos

El consumo específico de este rubro se calcula a través de un coeficiente que lo relaciona con el costo específico de neumáticos.

$$Ccn = Ben * Cn$$

Ccn: Consumo específico de conservación de neumáticos.

Ben: Consumo específico, se adopta un porcentaje del rubro: neumáticos.

Ben: 0.14

Cn: Costo específico de neumáticos.

$$Ccn = 0.14 * Cn$$

ESTADO DEL CHACO
GOBIERNO
SECRETARÍA DE TRANSPORTE
PROVINCIA DEL CHACO
14.636.114

Arq. HUMBERTO E. ECHEZARRA
Ministro de Infraestructura
y Servicios Públicos

Ing. OSCAR DOMINGO PEPPO
Gobernador
Provincia del Chaco

MARIO RODOLFO DIAZ
SECRETARIO DE TRANSPORTE
PROVINCIA DEL CHACO
14.636.114

5a. Lavado y Mantenimiento

El número de elementos y servicios de lavado y mantenimiento, cada 10.000 km., son los siguientes:

Filtro de aceite	Cantidad	2
Filtro de gas-oil	Cantidad	4
Filtro de aire	Cantidad	1
Lavado carrocería y motor	Cantidad	1

$$C_{lm} = P_{pe} / 10.000 (1-b)$$

C_{lm}: Costo específico de lavado y mantenimiento.

P_{pe}: Σ precios presupuestados de los elementos y servicios.

b: Kilometraje improductivo = tres por ciento (3%)

6a. Depreciación del Material Rodante

$$C_d = V_d / K_u$$

C_d: Costo específico de depreciación del material rodante.

V_d: Valor a depreciar.

$$V_d = (P_{pv} - P_{pn}) * A$$

P_{pv}: Precio del vehículo tipo considerada del estudio de la presentación de la documentación requerida a las empresas (si las mismas poseen rampa para discapacitados y/o equipo de aire acondicionado, se considerarán también estos valores)

P_{pn}: Precio presupuestado del juego de neumáticos.

A: Coeficiente que contempla el valor residual = 0,90

K_u: Vida económica del vehículo = kilometraje anual * vida útil.

7a. Reparación del Material Rodante

$$C_r = 0,95 C_d$$

C_r: Costo específico de reparación del material rodante.

0,95: Consumo específico, se considera un porcentaje del costo específico de depreciación.

C_d: Costo específico de depreciación.

b. Costos Específicos Fijos Indirectos

1b. Seguro del Vehículo

El costo global anual de los seguros de los vehículos de la Empresa Tipo, será el precio de una póliza con franquicia que surja del estudio de la documentación presentada por las empresas, para los riesgos y coberturas que se detallan a continuación:

- Responsabilidad civil por daños a pasajeros y sus efectos.
- Responsabilidad civil por daños a terceros, Robo parcial y total, destrucción total por incendio o accidente.

$$C_s = 3 * P_{ps} / K_a$$

C_s: Costo específico de seguro de vehículo.

Arq. HUMBERTO ECHIZABAY
Ministro de Infraestructura
y Servicios Públicos

ES FOTOCOPIA DEL ORIGINAL

Ing. OSCAR DOMINGO PERRO
Gobernador
Provincia del Chaco

Ing. OSCAR DOMINGO PERRO
Gobernador
Provincia del Chaco

Ing. MARIO RODOLFO DIAZ
SUBSECRETARIO DE TRANSPORTE
PROVINCIA DEL CHACO

3: Coeficiente que triplica el valor de lo pagado para asimilar los gastos que no cubre la franquicia.

Pps: Precio anual presupuestado de la póliza indicada.

Ka: Kilometraje anual de un vehículo: obtenido de considerar la documentación

2b. Patentes y Tasas

En este rubro se computa exclusivamente el valor de la chapa patente del vehículo tipo definido, el que corresponde a una antigüedad media que se extrae de la documentación presentada por las Empresas, cotejadas por nuestros archivos.

$$Cp = Tp / Ka$$

Cp: Costo específico patente y tasas.

Tp: Valor de la chapa patente anual del vehículo de antigüedad promedio calculada.

Ka: Kilometraje anual de un vehículo.

3b. Disposición del Capital Invertido en Vehículos

$$Ci = Civ * T / Ka$$

Ci: Costo específico de disposición del capital invertido en vehículos.

Civ: Capital invertido en vehículos.

T: Tasa anual, se considera el cuatro por ciento (4%).

Ka: Kilometraje anual de un vehículo.

4b. Costo Específico Personal de Conducción

$$Ccond = Gac / Ka$$

Ccond: Costo específico en personal de conducción.

Gac: Gasto total por año y por vehículo: $Fi * Fc * Ra$.

Fi: Factor de incremento por horas extras y extraordinarias = 1,10

Fc: Factor de incidencia de carga sociales = 1,235.

Ra: Retribución anual de la dotación de conductores de un vehículo (ver Nota al pie)

Ra: $13 * Sm * N^{\circ}Cond * Cof Ant$.

13: Doce (12) meses más aguinaldo.

Sm: Sueldo mensual.

N^oCond: Dotación de conductores por vehículo.

Cof Ant: Coeficiente que contempla los años de antigüedad. Se toma como:

$$Cof. Ant. = \frac{\text{bonificacion por antigüedad}}{\text{sueldo basico consolidado}}$$

Ka: Kilometraje anual de un vehículo.

Nota:

Dotación de conductores por vehículo=total de conductores de acuerdo a la documentación presentada por las Empresas dividido la totalidad de vehículos de líneas interurbanas habilitados en la Provincia del Chaco.

La Antigüedad del personal de conducción considerada, surge del promedio de antigüedad del total de conductores de acuerdo con la documentación presentada por las Empresas.

Arq. HUMBERTO R. ECHEN
Ministro de Infraestructura
y Servicios Públicos

Ing. OSCAR DOMINGO PEPP
Gobernador
Provincia del Chaco

Ing. MARIO RODOLFO DIAZ
SECRETARIO DE TRANSPORTE
PROVINCIA DEL CHACO

c. Costos Específicos Fijos Directos

La cantidad de personal fue obtenida por promedio de acuerdo a la lista de personal presentada por las Empresas.

1c. Personal de Tráfico

Plantel:	Cantidad
Inspector general	x
Inspector de primera	x

$$Cpt = Rat / Ke$$

Cpt: Costo específico en personal de tráfico.

Rat: Retribución anual del personal considerado, en el que incluyen: cargas sociales, antigüedad media y aguinaldo.

Ke: Kilometraje anual de la Empresa Tipo definida.

La cantidad de personal de tráfico y su antigüedad, se considerara como un promedio extraído de la información presentada por la Empresas prestadoras del Servicio Público de Pasajeros.

2c. Personal de Administración

Plantel:	Cantidad
Gerente	1
Administrativo de 1°	x
Administrativo de 2°	x
Cadete	x

$$Cpa = RaA / Ke$$

Cpa: Costo específico en personal de administración.

RaA: Retribución anual del personal considerado, en el que se incluyen: cargas sociales, antigüedad media y aguinaldo.

Ke: Kilometraje anual de la Empresa definida.

La cantidad de personal de administración y su antigüedad, se considerará como un promedio extraído de la información presentada por las empresas prestadoras del Servicio Público de Pasajeros.

3c. Personal de Mantenimiento y Vigilancia

Plantel:	Cantidad
Oficial mecánico	x
Medio oficial mecánico	x
Gomero - Lavado	x
Peón	x
Sereno	x

$$Cpmv = Ramv / Ke$$

Arq. HUBERTO PACHEZAZO
Ministro de Infraestructura
y Servicios Públicos

Arq. [Firma]
Bocón, [Firma]
Subsecretaría de [Firma]

Ing. [Firma]
Gobernador
Provincia del Chaco

ING. RODOLFO DIAZ
SECRETARIO DE TRANSPORTE
PROVINCIA DEL CHACO

Cpmv: Costo específico en personal de mantenimiento y vigilancia.
Ramv: Retribución anual del personal considerado, en el que se incluye: cargas sociales, antigüedad media y aguinaldo.
Ke: Kilometraje anual de la Empresa Tipo definida.

La cantidad de personal de mantenimiento y su antigüedad, se considerará como un promedio extraído de la información presentada por las empresas prestadoras del Servicio Público de Pasajeros.

4c. Seguros del Personal

$$Csp = Ppsp / Ke$$

Csp: Costo específico en seguros del personal.
Ppsp: Precio presupuestado del seguro de la totalidad del personal definido.
Ke: Kilometraje anual de la Empresa Tipo

5c. Sistema de Boleto Electrónico

$$Cexp = Cd + Cr + Cc$$

Cexp: Costo específico expendedora de pasajes.
Cd: Costo de depreciación.
 $Cd = Pu / Ka * Vu.$
Pu: Precio presupuestado unidad expendedora.
Ka: Kilometraje anual de un vehículo.
Vu: Vida útil (5 años).
Cr: Costo específico de reparación (se estima noventa y cinco por ciento (95%) de Cd).
Cc: Comisión de comercialización.
 $Cc = Cuatro por ciento (4\%) Recaudación Anual / Ke.$
Ke: Kilometraje anual de la Empresa Tipo.

6c. Gastos Generales

$$Cg: Bg * Ppv / Ke$$

Cg : Costos específicos en gastos generales.
Bg: Coeficiente de relación = 0.556
Ppv: Precio presupuestado del vehículo tipo 0 Km.
Ke: Kilometraje anual de la Empresa Tipo.

7c. Depreciación de Inmuebles

El costo de conservación de inmuebles se toma considerando las necesidades de infraestructura edilicia, que necesitaría la empresa tipo para el desarrollo de las actividades, considerando una superficie modelo por cada unidad calculada para la empresa tipo.

$$Cdr: Cde + Cdp$$

Ing. HUMBERTO E. ECHEZARRETA
Ministro de Infraestructura
y Servicios Públicos

Ing. OSCAR DOMINGO TERRO
Gobernador
Provincia del Chaco

Ing. MARIO RODOLFO DIAZ
SUBSECRETARIO DE TRANSPORTE
PROVINCIA DEL CHACO
DNI: 14.936.114

Cdr: Costo específico depresión de inmueble
Cde: Costo específico depreciación del edificio.
 $Cde: 0.80 * Ve / (Vue * Ke)$
0.80: Contempla valor residual del veinte por ciento (20%).
Vue: Vida útil edificio, se estima 50 años
Ve: Valor del edificio
 $Ve = Sg * Vg + SaVa$
 $Sg = \text{superficie del Garaje} = m^2 \text{ de garaje por vehículo} = 1,8m^2 * \text{cantidad de vehículos de la empresa tipo.}$
 $Vg = \text{valor del garaje en } m^2 \text{ (valores referenciales de mercado)}$
 $Sa = \text{superficie del edificio de la Administración} = m^2 \text{ del edificio de Administración por vehículo} = 3m^2 * \text{cantidad de vehículos de la empresa tipo.}$
 $Va = \text{valor del edificio en } m^2 \text{ (valores referenciales de mercado)}$
Ke: Kilometraje anual de la Empresa Tipo.
Cdp: Costo Específico en depreciación de pavimentos de estacionamientos y garajes.
 $Cdp: 0.90 * Vp / (Vup * Ke)$
0.90: Contempla valor residual del diez por ciento (10%).
 $Vp = Sp * Vp$
 $Sp = \text{superficie de pavimento} = m^2 \text{ de pavimento} = 40m^2 * \text{cantidad de vehículos en la empresa}$
 $Vp = \text{valor del pavimento en } m^2 \text{ (valores referenciales de mercado)}$
Vup: Vida útil de los pavimentos, se acepta veinte (20) años.
Ke: Kilometraje anual de la Empresa Tipo.

8c. Conservación de los Inmuebles

$$Cci : 0.30 * Cdr$$

Cci : Costo específico de conservación de los inmuebles.
0.30: Coeficiente de relación.
Cdr: Costo específico de depresión de inmuebles.

9c. Depreciación de Máquinas, Herramientas y Muebles

$$Cdm : 0.090 * Imo / Ke$$

Cdm: Costo específico de depreciación del ítem.
0.090: Coeficiente que contempla: valor residual del diez por ciento (10%) y vida útil de diez (10) años.
Imo: Inversión en máquinas, herramientas y muebles. Al capital invertidos se lo define como una proporción del dos por ciento (2%) sobre el capital invertido en material rodante (vehículo nuevo).
Ke: Kilometraje anual de la Empresa Tipo.

10c. Conservación de Máquinas, Herramientas y Muebles

$$Ccm : 0.025 * Imo / Ke$$

Ccm: Costo específico del ítem.
0.025: Relación porcentual en tanto por uno.
Imo: Inversión en máquinas, herramientas y muebles.
Ke: Kilometraje anual de la Empresa Tipo.

Arq. HUMBERTO L. CORTES
Ministro de Infraestructura
y Servicios Públicos

Ing. OSCAR DOMINGO PEPPO
Gobernador
Provincia del Chaco

Ing. MARIO RODOLFO DIAZ
Secretario de Transporte
Provincia del Chaco

11c. Disposición del Capital Invertido en Inmuebles

Se asegura al capital invertido en inmuebles, calculado en la definición de la Empresa Tipo un rendimiento anual del cuatro por ciento (4%).

$$\text{Cdcí: } (Vu + Vp) * T / Ke$$

Cdcí: Costo específico del ítem.

Vu: Valor del edificio.

Vp: Valor de los pavimentos.

T: Tasa del cuatro por ciento (4%).

Ke: Kilometraje anual de la Empresa Tipo.

12c. Disposición del Capital Invertido en Maquinarias, Herramientas y Muebles

Se asegura al capital invertido en máquinas, herramientas y muebles, un rendimiento anual del cuatro por ciento (4%).

$$\text{Cdcím: } Imo * T / Ke$$

Cdcím: Costo específico del ítem.

Imo: Inversión en máquinas, herramientas y muebles.

T: Tasa del cuatro por ciento (4%).

Ke: Kilometraje anual de la Empresa Tipo.

Costo Básico de Explotación

Consiste en la sumatoria de todos los costos específicos, hasta aquí calculados.

Fondo de Reparación, Mantenimiento y Construcción de Calzadas

No se considera por corresponder a líneas de jurisdicción Municipal.

Impuesto a los Ingresos Brutos

Exento por Ley N° 5430 y sus modificatorias.

Retribución a la Gestión Empresaria

$$\text{Crge} = \text{Cbás} * \text{Brge} / [1 - (\text{Btm} + \text{Bib} + \text{Brge})]$$

Crge: Costo específico del ítem.

Cbás: Costo básico de explotación.

Btm: Alícuota del Fondo de Reparación, Mantenimiento y Construcción de calzadas.

Bib: Alícuota del Impuesto a los Ingresos Brutos definida por la DGR

Brge: Retribución a la gestión empresarial seis por ciento (6%), expresada en tanto por uno.

Costo Total sin Impuesto al Valor Agregado

$$\text{CT S / IVA} = \text{C bás.} + \text{Ctm} + \text{Cib} + \text{Crge}$$

Ing. HUMBERTO E. ECHEZARRA
Ministro de Infraestructura
y Servicios Públicos

Ing. OSCAR DOMINGO PEPPLO
Gobernador
Provincia del Chaco

Ing. RODOLFO DIAZ
Secretario de Transporte
Provincia del Chaco
11.936.114

2276

Costo total final, con Impuesto al Valor Agregado

$$CTC / IVA = CTS / IVA * (1 + IVA)$$

IVA: Aliquota definida para la actividad del transporte de pasajeros: diez coma cinco por ciento (10,5%).

Ing. HUMBERTO ECHIZABAY
Ministro de Infraestructura
y Servicios Públicos

Ing. OSCAR DOMINGO PEPO
Gobernador
Provincia del Chaco

ESTADO CIVIL DEL CHACO

Departamento de Registro Civil
Subsecretaría de Registro Civil

INGENIERO RODOLFO DIAZ
SECRETARIO DE TRANSPORTE
PROVINCIA DEL CHACO
14.936.114