

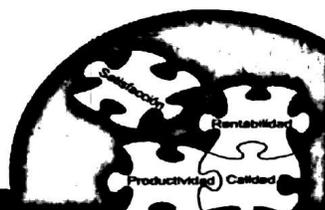
Transporte Urbano de La Paz, Modalidad Transporte Colectivo

Ficha Técnica del Cálculo del Incremento en la Tarifa del Costo del Pasaje 2017



La Paz, B.C.S. a 02 de Enero de 2017.

www.asiesconsultoria.com.mx
servicios@asiesconsultoria.com.mx



INDICE

<u>I. Introducción</u>	3
<u>II. Explicación de la Formula</u>	3
<u>III. Detalle de las variables</u>	4
<u>a) Crecimiento en porcentaje de comisión a choferes de los peseros</u>	4
<u>b) Crecimiento en precio del Diésel</u>	4
<u>c) Crecimiento en el costo de mantenimiento de las unidades</u>	5
<u>d) Crecimiento en el INPC</u>	5
<u>IV. Desarrollo del calculo</u>	5
<u>V. Nuevas Tarifas Propuestas</u>	6
<u>VI. Conclusiones y recomendaciones</u>	7
<u>VII. Anexos</u>	7

I Introducción

Desde el año 2011 a la presente fecha no se ha realizado una actualización a las tarifas del transporte público en su modalidad de transporte colectivo, o comúnmente denominadas peseras, de aquella fecha a la actual se han registrado cambios importantes en las variables económicas que afectan el costo operativo de los concesionarios del transporte, tal es el caso del costo del diésel, el pago a choferes y el costo de mantenimiento de las unidades. Por tal motivo los concesionarios solicitan la elaboración del presente calculo, en base al cual promoverán ante las autoridades del Municipio de La Paz, un incremento en la tarifa que permita equilibrar lo más posible el impacto en su economía y sobre todo en la capacidad de mantener un servicio con la calidad y eficiencia que exigen los usuarios. Cabe destacar que el cálculo del incremento en la tarifa contenido de este documento, se realiza sobre la misma base o modelo matemático que se uso en el anterior cambio autorizado a la misma por las autoridades municipales. Adicional al estudio y desde un enfoque de mejorar las bases del cálculo a futuro, se concluye con la propuesta de un nuevo modelo de cálculo y algunas recomendaciones para atender un mejor control de las variables que de alguna manera pueden ser gestionadas por parte de los concesionarios.

II. Explicación de la Formula

La formula se conforma por 4 variables que a juicio de un grupo representativo de los concesionarios del Municipio de La Paz, son las de mayor impacto en el costo operativo de sus actividades, para ello a su vez se asigno una ponderación a cada variable en función de la proporción que en promedio guardan estas variables en la totalidad de costos operativos de los concesionarios.

VARIABLES DEL MODELO:

- S CRECIMIENTO EN PAGO DE COMISION A CHÓFERES DE PESERAS
- D CRECIMIENTO EN PRECIO DEL DIESEL
- M CRECIMIENTO EN EL COSTO DE MANTENIMIENTO
- I CRECIMIENTO EN EL INPC

PONDERACIÓN DE CADA VARIABLE:

S	42.51%
D	36.04%
M	20.05%
I	1.40%

FORMULA:

$$\text{FACTOR DE INCREMENTO} = [42.51(S) + 36.04 (D) + 20.05(M) + 1.4 (I) - 100]$$

III. Detalle de las variables

a) Crecimiento en porcentaje de comisión a choferes de los peseros

Para determinar el crecimiento en la cantidad que se paga a los choferes como contraprestación de sus servicios, se lleva a cabo un cálculo somero por parte de los concesionarios, quienes parten de la base diaria de la "captación total del pasaje cobrado", menos el gasto diario que se paga en la compra de combustible y al resultado le aplican un porcentaje que va desde un 20% a un 30%, según el criterio del concesionario. El crecimiento en el pago de comisiones ha sido de un 45% promedio entre un muestro realizado entre concesionarios, sin embargo existe una merma por ingresos no reportados por parte del chofer que se estima que ha crecido en un 30% aproximadamente, por lo que el crecimiento total de esta variable es por un aproximado de 75%. Cabe destacar que no se mencionan datos precisos de las fuentes, dada la confidencialidad que se respeta hacia los concesionarios que accedieron a brindar su información para los presentes cálculos.

b) Crecimiento en precio del Diésel

Esta variable es una de las que refleja el mayor impacto en los costos de operación, dado el crecimiento decretado para este 2017 por el gobierno federal por la Comisión Reguladora de Energía. Investigando los datos históricos de la venta de diésel, según cifras de PEMEX, se tiene que a enero del 2011, el costo de este combustible era de \$9.12 pesos por litro y a enero de 2017 de \$17.07, lo cual implicó un crecimiento del 87%.

PRECIOS MÁXIMOS PARA GASOLINA EN BAJA CALIFORNIA SUR

			MAGNA	PREMIUM	DIESEL
LA PAZ	BAJA CALIFORNIA SUR	COMONDU	\$16.00	\$17.76	\$17.07
		SAN JOSE DEL CABO	\$16.00	\$17.76	\$17.07
		LOS CABOS	\$16.00	\$17.76	\$17.07
		LOS CABOS	\$16.00	\$17.76	\$17.07
		LA PAZ	\$16.00	\$17.76	\$17.07
ZONA DE DISTRIBUCIÓN PENÍNSULA DE BAJA CALIFORNIA	BAJA CALIFORNIA SUR	LORETO	\$16.56	\$18.33	\$17.67
		MULEGE	\$16.56	\$18.33	\$17.67

c) Crecimiento en el costo de mantenimiento de las unidades

La mayoría de los concesionarios cuentan con vehículos importados, cuyos modelos son del año 1991 en promedio y dado el número de recorridos, las

condiciones viales y las formas de manejo de los choferes, esta variable represente también un costo importante para los concesionarios. La mayoría de las piezas de repuestos tienen que importarse de los Estados Unidos de Norteamérica, por lo que las recientes variaciones en el tipo de cambio han afectado de manera importante este costo, así mismo la mano de obra que se paga a talleres mecánicos o auto pago que generan porque muchas de las veces los propios concesionarios tienen que invertir su tiempo en estos servicios, lo anterior considerando que la antigüedad de los vehículos exige una mayor frecuencia de mantenimientos correctivos sobre todo. Tan solo el tipo de cambio de 2011 a 2017 tuvo una variación del 67%, aunado al incremento en los gastos de mano de obra y de los servicios correctivos, este costo se ha incrementado considerablemente.

d) Crecimiento en el INPC

El índice nacional de precios al consumidor tuvo un crecimiento del 21%, de enero de 2011 a diciembre de 2016. Esta variable considera la afectación que el concesionario tiene en su capacidad adquisitiva en general, es decir tanto en su ámbito de negocio como personal.

IV. Desarrollo del calculo

FICHA TÉCNICA DE CÁLCULO

VALOR DE LAS VARIABLES

Periodo de Evaluación Ene/2011 a Ene/2017

1.7500	S	CRECIMIENTO EN PAGO DE COMISION A CHOFERES DE PESERAS
1.87	D	CRECIMIENTO EN PRECIO DEL DIESEL
1.6733	M	CRECIMIENTO EN EL COSTO DE MANTENIMIENTO
1.2168	I	CRECIMIENTO EN EL INPC

FORMULA:

$$\text{FACTOR DE INCREMENTO} = [42.51(S) + 36.04 (D) + 20.05(M) + 1.4 (I) - 100]$$

APLICACIÓN DE LA FORMULA:

$$\text{FACTOR DE INCREMENTO} [(42.51 \times 1.75) + (36 \times 1.87) + (20.1 \times 1.67) + (1 \times 1.22) - 100] =$$

$$\text{FACTOR DE INCREMENTO} [(74.3925) + (67.456068) + (33.549665) + (1.2352) - 100] = 77.10$$

$$\text{FACTOR DE INCREMENTO} = 77.10$$

$$\times \text{PRECIO ACTUAL} = 10.00$$

$$\text{PRECIO INCREMENTADO} = 12.71$$

Detalle de los cálculos:

S CRECIMIENTO EN PAGO DE COMISION A CHOFERES DE PESERAS

Se ha tenido un crecimiento moderado del 75%, con base las cargas de prestaciones y costos por fugas de choferes.

D CRECIMIENTO EN PRECIO DEL DIESEL

Se está tomando en cuenta el cambio anunciado por el Gobierno Federal al 01 de enero de 2017 y el crecimiento que se ha venido dando desde enero 2011

Calculo del incremento

Tarifa a Ene2011	Tarifa a Ene2017	% Increment
9.12	17.07	1.8717

Fuente:

<http://www.excelsior.com.mx/nacional/2016/12/28/1136626>

M CRECIMIENTO EN EL COSTO DE MANTENIMIENTO

Se tomo en cuenta el crecimiento en el tipo de cambio del peso mexicano respecto al dólar estadounidense

Calculo del incremento

TC a 01Ene2011	TC a 31Dic2016	% Increment
12.3496	20.664	1.6733

Fuente de los datos:

http://www.sat.gob.mx/informacion_fiscal/tablas_indicadores/Paginas/tipo_cambio.aspx

I CRECIMIENTO EN EL INPC

Se tomo en cuenta el crecimiento en el tipo de cambio del peso mexicano con el dólar estadounidense

Calculo del incremento

INPC a 01Ene2011	INPC a 31Dic2016	% Increment
100.228	121.953	1.2168

Fuente de los datos:

<http://www.inegi.org.mx/sistemas/indiceprecios/Estructura.aspx?idEstructura=112000200010&T=%C3%8Dndices%20de%20Precios%20al%20Consumidor&ST=Principales%20%C3%Adndices>

V. Nuevas Tarifas Propuestas

Aplicando el factor de incremento a la tarifa actual de \$10.00 pesos por pasaje normal, se determina un crecimiento a \$17.71, el cual se sugiere para las rutas de DC La Paz, Centenario y Fracc. Calafia. Lo anterior se resumen en un incremento de \$7.71 pesos a la tarifa vigente.

VI. Conclusiones y recomendaciones

Se sugiere emplear una nueva metodología de cálculo, la cual pueda contemplar información mas detallada sobre las características físicas y operativas que vive en su realidad, día con día, el concesionario. De tal manera que se establezca una base más justa y equitativa y que permita ser analizada a detalle por todas las partes involucradas, es decir por parte de los concesionarios, autoridades e incluso los usuarios del servicio. Se anexa caso ejemplo de estudio realizado por parte del Politécnico Nacional al transporte urbano de la ciudad de Puebla, en el año 2011. Por otra parte se sugiere a los

concesionarios desarrollar y promover un proyecto integral que les permita controlar el flujo de ingresos, por medio de sistemas prepago, contadores de pasaje, videocámaras de seguridad, así como la implementación de un sistema GPS para el monitoreo de rutas, a fin de controlar tiempos de recorrido, puntualidad, velocidad de las unidades, entre otros aspectos. El Gobierno Federal a través del Fondo Emprendedor ofrece esquemas de apoyo adecuados al sector, así mismo se pueden buscar fuentes de financiamiento grupal o conformar una Unión de Ahorro y Crédito exclusiva del sector.

VII. Anexos

- Histórico de Índices de Precios al Consumidor INEGI
- Histórico de tipo de cambio BANXICO
- Histórico de precio del diésel PEMEX
- Estudio realizado por parte del Politécnico Nacional al transporte urbano de la ciudad de Puebla, en el año 2011.

Firma del Consultor:

Lic. Luis Manuel Casillas Estrada
No. registro Consultor:
PYME SE-SNC-0786-12