

LA MUNICIPALIDAD DE ROSARIO HA SANCIONADO LA SIGUIENTE

**ORDENANZA
(N° 8.947)**

Concejo Municipal:

La Comisión de Servicios Públicos Concedidos ha tomado en consideración el Mensaje N° 15/12 SSPyMA remitido por el Departamento Ejecutivo, mediante el cual se eleva el informe elaborado en base al Convenio suscripto entre el Ente de la Movilidad de Rosario y la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la Universidad Nacional de Rosario, sobre la Metodología de Cálculo a utilizar para establecer el valor de la tarifa del Servicio Público de Taxis, en cumplimiento de lo solicitado por la Ordenanza N° 8844/11.

Por lo expuesto esta Comisión aconseja para su aprobación el siguiente proyecto de:

ORDENANZA

Artículo 1°.- Apruébase la Metodología de Cálculo a utilizar para establecer el “valor de la tarifa del Servicio Público de Taxis”, que forma parte integrante del presente.

Art. 2°.- Comuníquese a la Intendencia con sus considerandos, publíquese y agréguese al D.M.

Sala de Sesiones, 16 de agosto de 2012.




Dr. Marcelo Marchionatti
Secretario General Parlamentario
Concejo Municipal De Rosario




Cjal Miguel Zamorini
Presidente
Concejo Municipal de Rosario



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ESTADISTICA
BOLLEVAR OROÑO 1261 • 2000 ROSARIO • REPUBLICA ARGENTINA

SERVICIO PÚBLICO DE TAXIS DE LA CIUDAD DE ROSARIO

METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS **PARA EL CÁLCULO DE LA TARIFA DEL SERVICIO**

TRABAJO PREPARADO POR:

- CP y LA Marisa A. Casari
- CP y MBA Roberto M. Baldini

Facultad de Ciencias Económicas y Estadística
Universidad Nacional de Rosario

- Julio de 2012 -



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ESTADISTICA
BOULEVARD OROÑO 1281 • 2000 ROSARIO • REPUBLICA ARGENTINA



SERVICIO PÚBLICO DE TAXIS: PROPÓSITO Y ANTECEDENTES DEL TRABAJO

Objetivo del trabajo

A requerimiento del Ente de la Movilidad de Rosario (EMR) se convino con la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la UNR, la elaboración de una metodología de cálculo que incorpore todos aquellos conceptos que deban ser tenidos en cuenta para la elaboración de un cálculo de costos que sirva de base para la determinación de las tarifas del servicio público de taxis de la ciudad de Rosario.

El producto final del trabajo consistió en la elaboración de una fórmula, con los distintos elementos que la componen, como así también de los parámetros dentro de los cuales deberán establecerse los valores aceptables con una fundamentación conceptual de los criterios adoptados.

Se analizaron cada uno de los ítems que componen el costo del servicio que prestan los taxis, para arribar a una única estructura de fórmula acordada con los distintos actores participantes.

Para el cumplimiento de estos propósitos se entregan como producto final de este trabajo los siguientes documentos:

- Un informe con los objetivos, antecedentes, reuniones mantenidas, participantes y descripción de la metodología de costeo utilizada para cada ítem de costos en particular.
- Una planilla de cálculo conteniendo una hoja de carga de todos los datos necesarios para la determinación del costo del servicio, y una



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ESTADISTICA
BOULEVARD OROÑO 1261 • 2000 ROSARIO • REPUBLICA ARGENTINA



hoja donde a partir de esos datos cargados y de las correspondientes fórmulas construidas para cada ítem, se puedan determinar los nuevos valores de costos, y su variación porcentual respecto de los valores actualmente vigentes para este servicio. Además se incluye una hoja donde se exponen las fuentes de obtención recomendadas de los principales datos, a efectos de que sirva como base para las sucesivas actualizaciones de la mencionada tarifa.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ESTADÍSTICA
BOULEVARD OROÑO 1261 • 2000 ROSARIO • REPUBLICA ARGENTINA



SERVICIO PÚBLICO DE TAXIS: ACTORES PARTICIPANTES

Análisis y consenso de los componentes de la fórmula

Se partió de una fórmula polinómica elaborada a partir del conocimiento y la experiencia de los autores, con el permanente intercambio de opiniones con el personal del EMR, quien colaboró activamente con los autores aportando los datos e informes que les fueran solicitados.

Los borradores así armados fueron luego discutidos y consensuados en sendas reuniones con los representantes de las distintas agrupaciones que nuclean a los trabajadores de la actividad (Sindicato de Peones, Catiltar, Independientes, Propietarios de Unidades, Cámara de Radiotaxis), como así también integrantes de la Secretaría de Servicios Públicos y Medio Ambiente de la Municipalidad de Rosario, arribando a la formulación definitiva que se expone en este trabajo.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ESTADISTICA
BOULEVARD OROÑO 1281 • 2000 ROSARIO • REPUBLICA ARGENTINA



SERVICIO PÚBLICO DE TAXIS: NORMATIVAS

Obligatoriedad de Prestación

La **Ordenanza 7890/2005** estableció la obligatoriedad de prestar el servicio de taxis durante las 24 horas del día, todo el año. Cada vehículo deberá cubrir un servicio mínimo de 16hs., siendo voluntaria la prestación de servicios adicionales. Los vehículos con tres o más conductores deberán cubrir el servicio durante las 24 horas.

Asimismo se estableció una disposición transitoria de adecuación a lo normado, por el plazo de 90 días, para aquellos titulares de vehículos que tengan afectados un único conductor al servicio.

Hasta tanto se realizara esa adecuación, los titulares de vehículos con un único conductor debían regirse por la Ordenanza 7718/2004, que establecía la obligación de prestación del servicio en un turno diario obligatorio de 8 horas.

El Decreto Reglamentario de la Ordenanza 7890/2005 estableció otra disposición transitoria para aquellas licencias con un solo conductor donde se estipulaba la obligatoriedad de 12 horas diarias de prestación.

Convenio Colectivo de Trabajo

De acuerdo a lo establecido por el **Convenio Colectivo de Trabajo 517/07**, la jornada laboral para los trabajadores empleados en el servicio de taxis, se estipula en 8 horas diarias, pudiendo ser diurnas o nocturnas. Asimismo, y mediando un acuerdo entre el trabajador y el titular del taxi, se permite la posibilidad de extender dicha jornada hasta un total de 12 horas, a efectos de respetar el descanso mínimo de 12 horas entre jornada y jornada.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ESTADISTICA
BOULEVARD OROÑO 1261 • 2000 ROSARIO • REPUBLICA ARGENTINA



La remuneración establecida en dicho convenio es del 30% de lo que recaude en bruto el personal en relación de dependencia, garantizándosele un salario mínimo que está representado por el equivalente en pesos de 8.400 fichas reloj mensuales.



SERVICIO PÚBLICO DE TAXIS: METODOLOGÍA DE COSTEO

Estructura de Metodología de Determinación de Costos de Prestación

En términos generales la formulación de la metodología de costos del servicio de taxis se basa en costear en términos ideales la prestación, tomando en cuenta tanto elementos que por normas vigentes resultan obligatorias como aquellas variables más representativas del mismo.

Este criterio adoptado permite homogeneizar las disparidades que la realidad presenta en todo el universo de prestadores afectados, ya que a la fecha, existen algo más de 3.600 licencias de taxis lo que representaría otras tantas realidades diferentes a ser tenidas en cuenta.

Para trabajar de manera uniforme y evitar caer en estas particularidades, se toman los siguientes parámetros básicos para la determinación del costo aludido:

- 1- **Cantidad de horas de prestación diarias:** 16 horas.
- 2- **Viajes promedio día:** la Dirección de Fiscalización de Transporte envía al Ente de Transporte los registros del sistema de GPS de la Cámara de Radiotaxis. De esta base, se calculan los viajes realizados por hora depurando, previamente, los posibles errores de sistema. De allí, resulta un promedio estadístico de 3 viajes por hora aproximadamente, es decir, un total de 48 viajes en 16 horas.
- 3- **Días trabajados:** su determinación surge de normas vigentes. Se toma un día semanal de franco -52 días-, 14 días de licencia y 15 días por jornadas caídas motivadas por enfermedad inculpable, lo que implica un total de 284 días trabajados.



- 4- **Kms recorridos:** están relacionados con los kilómetros que recorren aquellas unidades que realizan 16 horas de prestación. La información surge del sistema de GPS, y los últimos datos obtenidos establecen 9.39 Km ocupados por hora y 5.04 Km improductivos por hora.
- 5- **Fichas promedio por viaje:** surgen de la relación entre los kilómetros productivos determinados en el ítem 4 con los viajes promedio / día bajo el supuesto de que cada ficha corresponde a 100 metros recorridos.
- 6- **Recargos por servicios de radio taxi y servicio nocturno:** se aplica un porcentaje que resulta de la relación actual entre el valor de ficha vigente y recargos por servicios adicionales.
- 7- **Marca y modelo de vehículo a costear:** se toma un promedio ponderado de los vehículos que actualmente se encuentran prestando servicios.
- 8- **Personal en relación de dependencia:** según las normas vigentes se exige una prestación de 16 horas diarias. En tal sentido, se supone que el servicio deberá ser prestado por dos chóferes en relación de dependencia. Este dato está sostenido, además, en las estadísticas que lleva la Dirección de Fiscalización de Transporte respecto a peones registrados – relevantes-.
- 9- **Combustible:** del total de licencias habilitadas, el 91% utiliza GNC como combustible. Por lo tanto, se utilizará dicho insumo para la determinación del costo del servicio, teniendo en cuenta un porcentaje mínimo utilizado para el arranque de nafta común.
- 10- **Antigüedad de la flota:** para la determinación del costo del servicio se tomará un vehículo 0 Km, con una vida útil promedio estimada en cinco años.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ESTADISTICA
BOULEVARD OROÑO 1261 • 2000 ROSARIO • REPUBLICA ARGENTINA



Clasificación de los rubros de costos

Los diferentes rubros de costos que componen la fórmula para el cálculo de la tarifa fueron clasificados, a los efectos de un mejor análisis y gestión, en cinco grupos diferentes, atendiendo al factor de devengamiento que les da origen, es decir a la causa que da nacimiento al rubro de costos que se está analizando, y que quedan agrupados de la siguiente manera:

- Costos variables por kilómetro recorrido
- Costos fijos propios del vehículo
- Costos fijos de la estructura necesaria para la prestación del servicio
- Costos variables por tarifa
- Componentes financieros

A continuación se expondrán los ítems de costos incluidos en cada grupo, su conceptualización y la fórmula para su cálculo.



SERVICIO PÚBLICO DE TAXIS: ANÁLISIS POR RUBROS

Rubro 1: Costos vinculados al kilómetro recorrido

- *Combustibles*: se determina un valor por kilómetro relacionando el precio del insumo y el rendimiento estimado según utilización del tipo de combustible. Se tienen en cuenta los kilómetros improductivos recorridos por cada unidad.

$$\text{Combustible: } \left(\frac{\text{Pr. GNC}}{\text{Rend. por Km}} + \frac{\text{Pr. Nafta}}{\text{Rend. por Km}} \right) * (1 + \text{Km Imprd.})$$

- *Lubricantes, filtros y aceites*: se determina un valor por kilómetro relacionando el precio de los insumos con la cantidad de kilómetros que transcurren entre un cambio y otro. Se tiene en cuenta un uso intensivo de la unidad reduciendo a la mitad el rendimiento promedio de un vehículo de uso particular tomado como representativo.

$$\text{Lubricantes, filtros y aceites: } \frac{\text{Pr (Insumos + Mano de obra)}}{\text{Kms recorridos entre cambios}} * (1 + \text{Km Imprd.})$$

- *Neumáticos*: la determinación del valor unitario por kilómetro recorrido surge de relacionar el monto total de recambio de los neumáticos, más un adicional por alineación y balanceo, con respecto a los kms de vida útil estimados para el neumático bajo condiciones de uso intensivo, sin tener en cuenta recapados.

$$\text{Neumáticos: } \left(\frac{(\text{Pr. Neum.} * \text{Cant. de Neum.}) + \text{Pr. Alineación}}{\text{Kms de vida útil}} \right) * (1 + \text{Km Imprd.})$$

- *Mantenimientos y reparaciones*: se determinan mediante el valor promedio de los servicios programados, según manuales de uso y test-drives, y la cantidad de kilómetros recorridos entre un service y otro. Se tiene en cuenta un uso intensivo de la unidad



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ESTADISTICA
BOULEVARD OROÑO 1261 • 2000 ROSARIO • REPUBLICA ARGENTINA



reduciendo a la mitad el rendimiento promedio de un vehículo de uso particular. La fórmula no es lineal a través del tiempo, ya que plantea un incremento progresivo de las reparaciones a medida que transcurren los años de uso.

Mantenim y Reparac: $\text{Pr.Serv.Program.} * (1 + \text{Factor anual ajuste}) (1 + \text{Km Imprd.})$
Kms recorridos entre dos services



Rubro 2: Costos fijos vinculados al vehículo

- *Personal de conducción – remuneración mínima-*: Para la determinación del valor por kilómetro se toman en cuenta dos relevantes en relación de dependencia y un salario mínimo establecido en 8.400 fichas por su valor vigente. Se adicionan las cargas sociales directas – establecidas por ley – y las cargas indirectas – SAC, plus por vacaciones, plus por días caídos y previsión por despidos-. El valor así obtenido –en términos anuales- es relacionado con los kilómetros productivos anuales promedio recorridos por una unidad.

La composición de la tabla de cargas sociales es la que se expone a continuación desglosada por concepto:

<u>Concepto</u>	<u>Incidencia</u>
JUBILACIÓN (sistema de reparto)	10,17 %
LEY 19032	1,50 %
ASIGNACIONES FAMILIARES	4,44 %
FN EMPLEO	0,89 %
OBRA SOCIAL	5,40 %
FONDO SOLIDARIO	0,60 %
SEGURO DE VIDA -\$ 2,46-	0,09 %
FONDO DE ASISTENCIA SOCIAL –por c/trabajador-	2,00 %
APORTE PARA CAPACITACIÓN –por c/empleador-	1,00 %
ART	2,00 %
SUBTOTAL CARGAS SOCIALES DIRECTAS	27,99 %
SAC PROPORCIONAL	8,33 %
PLUS POR VACACIONES	1,17 %
PLUS POR DÍAS CAÍDOS	5,00 %
PREVISIÓN POR DESPIDOS	8,33 %
SUBTOTAL CARGAS SOCIALES INDIRECTAS	22,83 %

Esto constituye un total de cargas sociales del 57,21% a aplicar sobre el salario mínimo calculado, lo que permite calcular el valor total anual con cargas sociales incluidas.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ESTADISTICA
BOULEVARD OROÑO 1281 • 2000 ROSARIO • REPUBLICA ARGENTINA



Personal de Conducción: Cant. Peones * Fichas equiv. Salario Mín. * Valor Ficha Nocturna * (1 + CSD) * (1+ CSI) * Meses en el año

- *Amortización del vehículo:* se calcula en base al valor 0km. de un vehículo promedio, más los gastos generados por su puesta en funcionamiento. Se toma en cuenta una vida útil de 5 años y un 20% del costo de vehículo como valor de reventa. El valor así obtenido – en términos anuales- es relacionado con los kilómetros productivos promedio recorridos por una unidad.

Amortización Vehículo: $(Pr. Unidad 0 Km - Pr. Recupero)$

Vida útil del Vehículo

- *Patente:* se calcula según porcentaje sobre el valor de un vehículo 0km según lo estipula el Código Fiscal de la Provincia de Santa Fe. El valor así obtenido – en términos anuales- es relacionado con los kilómetros productivos promedio recorridos por una unidad.

Patente: Incidencia porcentual anual s/ el valor del vehículo * Pr. Unidad 0 Km

- *Seguros:* el monto incluido surge de las cotizaciones solicitadas a las empresas de seguros que actualmente incorporan unidades de taxis y remises. El valor así obtenido – en términos anuales- es relacionado con los kilómetros productivos promedio recorridos por una unidad.

Seguro: Pr. Seguro mensual * Meses en el año

- *Mantenimiento:* Tiene en cuenta el mantenimiento del vehículo por el mero transcurso del tiempo y comprende los gastos incurridos por lavados, retapizados, pintura del coche, mantenimiento de odómetro y una previsión por imprevistos. Según los datos relevados del mercado se arriba a un monto total que representa un 10% del valor 0 km. de un vehículo. El valor así obtenido – en



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ESTADISTICA
BOULEVARD OROÑO 1261 • 2000 ROSARIO • REPUBLICA ARGENTINA



términos anuales- es relacionado con los kilómetros productivos promedio recorridos por una unidad.

Mantenimiento: Coeficiente de Mant. * Pr. Unidad 0 km

- *Inspección técnica y desinfección:* en este rubro se incorporan los valores establecidos en la ordenanza impositiva vigente. El valor así obtenido – en términos anuales- es relacionado con los kilómetros productivos promedio recorridos por una unidad.

Inspección Técnica y Desin.: Cant. por año * (Pr. Inspección + Pr. Desinfección)

- *Alquiler de sistemas de radio y equipos:* el monto incluido surge del promedio ponderado de las cotizaciones solicitadas a las empresas prestadoras del servicio. El valor así obtenido –en términos anuales- es relacionado con los kilómetros productivos promedio recorridos por una unidad.

Alquiler de Sistemas de Equipos y Radios: Pr. Mensual * Meses en el año



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ESTADISTICA
BOULEVARD OROÑO 1261 • 2000 ROSARIO • REPUBLICA ARGENTINA



Rubro 3: Costos fijos vinculados a la estructura

- *Honorarios profesionales:* este valor se determina según lo establecido por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas para el cobro de honorarios profesionales relacionados a la liquidación de sueldos e impuestos. El valor así obtenido –en términos anuales- es relacionado con los kilómetros productivos promedio recorridos por una unidad.

Honorarios Profesionales: Honorarios mensuales * Meses en el año

- *Previsión por siniestros:* este valor se determina según cotizaciones de seguros contra todo riesgo comparándolos con los valores de seguros contra terceros completo. La diferencia se incluye en la estructura de cálculo. El valor así obtenido –en términos anuales- es relacionado con los kilómetros productivos promedio recorridos por una unidad.

Previsión por Siniestros: Diferencia valor seguro estimado * Meses en el año



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ESTADISTICA
BOULEVARD OROÑO 1261 • 2000 ROSARIO • REPUBLICA ARGENTINA



Rubro 4: Costos vinculados a la tarifa

- *Remuneración del personal – porción excedente*:- este monto surge de la diferencia entre el 30% de la recaudación estimada y lo abonado como retribución mínima al personal en relación de dependencia, más sus cargas sociales directas e incidencia de SAC. El valor así obtenido –en términos anuales- es relacionado con los kilómetros productivos promedio recorridos por una unidad.

Remuneración del personal, porción excedente: $((\text{Recaudación Anual} * 30\%) - (\text{Cant. Fichas} * \text{Valor Ficha} * 2 * 12)) * (1 + \text{CSD}) * (1 + \text{Incidencia SAC})$

- *Impuesto a los ingresos brutos*: se calcula según lo estipulado en el Código Fiscal de la Provincia de Santa Fe. El valor así obtenido –en términos anuales- es relacionado con los kilómetros productivos promedio recorridos por una unidad.

Impuesto a los IIBB: Alícuota aplicable * Recaudación estimada anual



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ESTADISTICA
BOULEVARD OROÑO 1261 • 2000 ROSARIO • REPUBLICA ARGENTINA

Rubro 5: Costos financieros y de oportunidad

- *Interés sobre el capital invertido:* este monto se obtiene de multiplicar el valor amortizable de un vehículo 0km. en su vida media más su valor de recupero, todo ello por la tasa de retorno. Esta tasa de retorno se establece en un 25% la que es coincidente con la tasa que cobra el BMR para sus operaciones de leasing con opción a compra de vehículos destinados a la prestación del servicio de taxis.

Interés sobre el Capital Invertido: $((Pr. \text{ Unidad } 0 \text{ Km} * \text{ Coef. Amortizable} / \text{Capital en Vida Media}) + Pr. \text{ Unidad } 0 \text{ Km} * \text{ Coef. de Recupero}) * \text{ Tasa de Rentabilidad}$

- *Remuneración mensual del trabajo empresario:* se reconoce al titular de la licencia una remuneración mensual equivalente a 7.700 fichas mensuales.

Remuneración mensual del trabajo empresario: $(\text{Cant. de Fichas} * \text{Valdr Fichas Diurna} * \text{Meses en el año})$



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ESTADISTICA
BOULEVARD OROÑO 1201 • 2000 ROSARIO • REPUBLICA ARGENTINA



**DESARROLLO DE LAS FÓRMULAS DE CADA RUBRO DE
COSTOS EN PLANILLA DE CÁLCULO Y DETERMINACIÓN DE
LA FUENTE DE OBTENCIÓN DE DATOS PARA LOS ÍTEMS
PRINCIPALES**



RESUMEN DEL COSTO Y DE LA TARIFA PARA EL SERVICIO DE TAXIS

CONCEPTOS DE COSTOS **UNIDAD** **IMPORTE**

RUBRO 1: Costos vinculados al kilómetro recorrido

Combustible:	\$ / kilómetro	\$
Lubricantes, filtros y aceites:	\$ / kilómetro	\$
Desgaste de neumáticos:	\$ / kilómetro	\$
Mantenimientos y reparaciones:	\$ / kilómetro	\$
Total rubro	\$ / kilómetro	\$

Total por kilómetro

RUBRO 2: Costos fijos vinculados al vehículo

Personal de conducción -remuneración mínima-:	\$ / año	\$
Amortización del vehículo:	\$ / año	\$
Patente:	\$ / año	\$
Seguros:	\$ / año	\$
Mantenimiento:	\$ / año	\$
Inspección técnica y desinfección:	\$ / año	\$
Alquiler sistema de radio y equipos:	\$ / año	\$
Total rubro	\$ / año	\$

Cantidad de kms / año ocupados por vehículo

Total por kilómetro

RUBRO 3: Costos fijos vinculados a la estructura

Previsión por siniestros:	\$ / año	\$
Honorarios profesionales:	\$ / año	\$
Total rubro	\$ / año	\$

Cantidad de kms / año ocupados por vehículo

Total por kilómetro

RUBRO 4: Costos vinculados a la tarifa

Remuneración del personal -porción excedente-:	\$ / año	\$
Impuesto sobre los Ingresos Brutos:	\$ / año	\$
Total rubro	\$ / año	\$

Cantidad de kms / año ocupados por vehículo

Total por kilómetro



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ESTADISTICA
 BOULEVARD ORGOÑO 1261 • 2000 ROSARIO • REPUBLICA ARGENTINA



RUBRO 5: Costos financieros y de oportunidad		
Interés sobre el capital invertido:	\$ / año	\$ -
Remuneración mensual del trabajo empresario	\$ / año	\$ -
Total rubro		\$ -
Cantidad de kms / año ocupados por vehículo		
Total por kilómetro		

COSTO TOTAL

RUBRO 1: Costos vinculados al kilómetro recorrido	\$ / kilómetro	\$ -
RUBRO 2: Costos fijos vinculados al vehículo	\$ / kilómetro	\$ -
RUBRO 3: Costos fijos vinculados a la estructura	\$ / kilómetro	\$ -
RUBRO 4: Costos vinculados a la tarifa	\$ / kilómetro	\$ -
RUBRO 5: Costos financieros y de oportunidad	\$ / kilómetro	\$ -
Costo total	\$ / km.	\$ -
Kilómetros promedio de un viaje	kms.	-
Costo total promedio de un viaje	\$/viaje	\$ -

Ficha c/100 mts promedio entre diurna y nocturna	\$ / ficha	\$ -
---	-------------------	-------------

Costo Actual con Valores Tarifarios Vigentes

Bajada de bandera	\$	-
Ficha c/100 mts diurna	\$	-
Minuto de espera	\$	-
Plus viaje por radio	\$	-
Baj de bandera noct	\$	-
Ficha c/100 mts noct	\$	-
Minuto de espera noct	\$	-

Variación con valor tarifario actual

Bajada de bandera	%
Ficha c/100 mts diurna	%



CONCEPTOS QUE INTEGRAN LA FÓRMULA DEL COSTO DE LOS TAXIS

Área de Carga de Datos

RUBRO 0: Datos generales básicos

- Días trabajados por año	días/año
- Cantidad de viajes por día	viajes/día
- Cantidad de fichas por viaje	fichas/vje
- Kms de duración de una ficha	kms/ficha
- Kms sin pasajeros por cada km con viaje	km/km
- Equivalencia en fichas de la bajada de bandera	fic/baja
- Valor actual de una ficha diurna	\$/ficha
- Valor resultante de una ficha diurna	\$/ficha
- Valor resultante de una ficha nocturna	\$/ficha
- Valor resultante de una ficha promedio	\$/ficha
- Porcentaje de recargo sobre un viaje por servicio de radiotaxi	%
- Cantidad de viajes diurnos sobre viajes totales	%
- Cantidad de viajes nocturnos sobre viajes totales	%
- Recargo nocturno	%

RUBRO 1: Costos vinculados al kilómetro recorrido

Combustible:

- Rendimiento del GNC	km/m3
- Rendimiento de la nafta	km/litro
- Precio del m3 de GNC	\$/m3
- Precio del litro de nafta	\$/litro

Lubricantes, filtros y aceites:

- Kms que transcurren entre un cambio y otro	kms
- Precio del cambio con insumos, repuestos y mano de obra	\$

Desgaste de neumáticos

- Duración promedio de un juego de neumáticos	kms
- Extensión de la duración con un recapado	kms
- Cantidad de neumáticos que componen un juego	unidades
- Precio de adquisición de un neumático	\$
- Precio de un recapado	\$
- Kms que transcurren entre una alineación y balanceo y otra	kms
- Precio de una alineación y balanceo	\$

Mantenimientos y reparaciones:

- Kms que transcurren entre un service y otro	kms
- Valor promedio de un service programado	\$
- Valor promedio anual del service durante los 5 años	\$

RUBRO 2: Costos fijos vinculados al vehículo

Personal de conducción -remuneración mínima-:

- Cantidad de peones contratados	peones
- Equivalente del salario mínimo en cantidad de fichas	fichas
- Porcentaje de cargas sociales directas	%
- Porcentaje de cargas sociales indirectas	%

Amortización del vehículo

- Valor de adquisición 0km en el mercado	\$
- Valor de reventa una vez extinguida la vida útil	\$
- Años de vida útil del vehículo	años

Patente:

- Incidencia porcentual anual sobre el valor del vehículo	%
---	---



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ESTADISTICA
BOULEVARD OROÑO 1281 • 2000 ROSARIO • REPUBLICA ARGENTINA



Seguros	
- Valor anual por responsabilidad civil, robo o hurto y daño total	\$
- Valor anual por otros seguros	\$
Mantenimiento	
- Cantidad de lavados por año	lavados
- Valor de un lavado	\$
- Duración expresada en años de la pintura del coche	años
- Valor de un pintado completo	\$
- Duración expresada en años del tapizado	años
- Valor de un retapizado	\$
- Mantenimiento anual del odómetro	\$
- Otros conceptos vinculados al mantenimiento de vehículos -monto anual-	\$
Inspección técnica y desinfección	
- Cantidad de inspecciones por año	inspec
- Tarifa por inspección	\$
Alquiler sistema de radio y equipos	
- Valor del alquiler anual	\$
Impuesto sobre los ingresos brutos	
- Monto mínimo mensual del impuesto	\$
- Alicuota del impuesto	%

RUBRO 3: Costos fijos vinculados a la estructura

Previsión por siniestros	
- Monto mensual -diferencia con seguro c/terceros-	\$
Honorarios profesionales	
- Honorarios mensuales por administración	\$

RUBRO 4: Costos vinculados a la tarifa

Remuneración del personal -porción excedente-	
- Recaudación Actual promedio	\$
- Recaudación estimada anual promedio	\$
- Recaudación estimada anual para impuestos	\$
- Recaudación anual estimada remuneración empresarial	\$
- Proporción de horas por día trabajadas por los peones	%
- Porcentaje que cobra sobre la recaudación	%
- Porcentaje de cargas sociales directas	%
- Incidencia del SAC	%

RUBRO 5: Costos financieros y de oportunidad

Interés sobre el capital invertido:	
- Capital invertido en la actividad	\$
- Tasa de rentabilidad	%
- Número de periodos anuales	años
Retribución mensual del empresario por su trabajo	
- Remuneración mensual	\$



FUENTES DE DATOS A TOMAR EN CUENTA PARA LA ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA DE VALORES

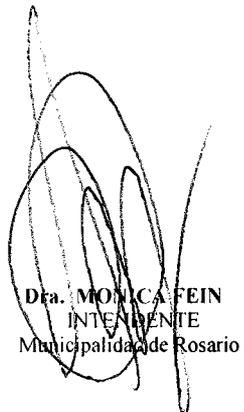
Combustible:	Se determina mediante el promedio de los precios publicados para la ciudad de Rosario, consumidor final, por la Secretaría de Energía de la Nación para Rosario. La actualización de dichos precios seguirá el mismo mecanismo.
Lubricantes, filtros y aceites:	Surge de un promedio de los precios publicados por Chevrolet Argentina, Renault Servicios, SVA Peugeot, Fiat Auto Argentina y Volkswagen Argentina e incluye la revisión y cambio de lubricantes de motor, filtros de aceite, aire y combustible. Los precios se actualizan mediante las mencionadas publicaciones.
Desgaste de neumáticos:	Para cubiertas radiales 185/60 R14 y similares. Los precios son actualizados mediante la solicitud de cotizaciones a 5 empresas proveedoras locales.
Mantenimiento y reparaciones:	Surge de un promedio de los precios publicados por Chevrolet Argentina, Renault Servicios, SVA Peugeot, Fiat Auto Argentina y Volkswagen Argentina e incluye la revisión y cambio del sistema de frenos, de refrigeración del motor, dirección y suspensión, evaluación del sistema eléctrico y carrocería. Los precios se actualizan mediante las futuras publicaciones de dichos insumos
Personal de conducción	Fluctúa en función del convenio colectivo y el valor de la ficha nocturna
Amortización del vehículo:	Los precios son actualizados mediante la solicitud de cotizaciones a concesionarias habilitadas: Chevromax SA - Riviera SA - Pesado Castro SA
Patente:	Se calcula aplicando el porcentaje que establece la Ley Impositiva de la Provincia de Santa Fe sobre el valor del vehículo
Seguros:	Para una cobertura de Responsabilidad Civil de hasta \$10.000.000 y sobre el vehículo para Robo, hurto e incendio parcial y total más destrucción total por accidente. Se solicitan cotizaciones a empresas aseguradoras: Orbis Seguros y Aseguradora Federal
Inspección técnica y desinfección:	Se aplican los montos establecidos en la Ordenanza Impositiva Municipal
Alquiler sistema de radio y equipos:	Se determina realizando un promedio ponderado entre las distintas empresas prestadoras de servicios. Los precios son actualizados mediante la solicitud de cotizaciones a empresas prestadoras de servicios
Previsión por siniestros	Se determina como la diferencia entre un seguro contra todo riesgo y un seguro contratado que cubra Robo, hurto e incendio parcial y total más destrucción total por accidente. Varía en función de las cotizaciones de las empresas aseguradoras detalladas en el rubro Seguros
Honorarios profesionales:	Se determina en función a los parámetros establecidos por el CPCE para tareas de liquidación de sueldos e impuestos. Varía según el valor de la hora profesional publicada por CPCE
Impuesto sobre los ingresos brutos:	Se calcula a partir de la recaudación estimada y se le aplica la alícuota establecida en la ley
Renta sobre el capital invertido	Varía en función del valor del vehículo. Los precios son actualizados mediante la solicitud de cotizaciones a concesionarias habilitadas: Chevromax SA - Riviera SA - Pesado Castro SA
Ganancia Empresaria	Se establece como el equivalente a 7700 fichas diurnas mensuales

Rosario, 21 de Agosto de 2012.-

Cumplase, comuníquese, publíquese en el Boletín
Oficial Municipal y dése a la Dirección General de Gobierno.-


Ing. JORGE PABLO SEGHEZZO
Secretario de Servicios Públicos
y Medio Ambiente
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO




Dra. MONICA FEIN
INTENDENTE
Municipalidad de Rosario