



# Chihuahua

GOBIERNO DEL ESTADO

**ANEXO “ D ”** CONVOCATORIA PARA EL CONCURSO DE OTORGAMIENTO DE CONCESIÓN DE LA RUTA TRONCAL 1 (VERDE) “ PUERTO TARENTO – PRESIDENCIA ”, DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE LA ZONA METROPOLITANA DE CIUDAD JUÁREZ EN LA MODALIDAD DE TRANSPORTE DE PASAJEROS COLECTIVO URBANO .

## ANEXO D

**La tarifa al usuario, los ingresos y las remuneraciones al concesionario se orientarán al cumplimiento de los siguientes principios:**

1. **Tarifa.** La tarifa al usuario por la prestación del servicio de transporte ofrecido al público por el Sistema SIT deberá corresponder permanentemente a una tarifa de equilibrio entre oferta y demanda considerando el componente social inherente al servicio de transporte.
2. **Sostenibilidad del sistema en el tiempo.** El sistema deberá ser sostenible en sus flujos, de manera que no requiera en el tiempo ningún tipo de subsidio externo a la operación para remunerar a todos los concesionarios del mismo.
3. **Capacidad de pago del usuario.** La tarifa será fijada por la autoridad en base a la capacidad de pago de del usuario, las alternativas de viaje vigentes, y las políticas de movilidad de la ciudad.
4. **Conceptos para la determinación de la tarifa.** Los concesionarios deberán considerar que los recursos para la remuneración que les corresponda por la prestación del servicio de transporte será a través del Fideicomiso Maestro del SIT Chihuahua.

La matriz para determinar la tarifa autorizada utilizará los siguientes conceptos para su cálculo y deberá revisarse al tercer trimestre de cada año conforme a la ley de Transporte del Estado:

|                     |   |
|---------------------|---|
| CONCEPTOS           |   |
| Inversión           | Costos por adquisición<br>Costo por adaptación de la unidad<br>Depreciación       |
| Costos fijos        | Almacenaje<br>Mantenimiento<br>Impuestos y Seguros<br>Trámites administrativos    |
| Costos de operación | Combustibles<br>Aceites, engrasados filtros<br>Llantas<br>Lavado<br>Mantenimiento |

Los costos indirectos no excederán de un 10 % de los costos directos y la utilidad un 20 % de la suma de ambos.

5. **El pago.** Se realizará a cada uno de los concesionarios del Sistema SIT de acuerdo con las fórmulas y mecanismos que se explican más adelante.  
El pago a cada uno de los integrantes y concesionarios del Sistema se realizará periódicamente.  
Para el pago a los Concesionarios del sistema se requieren procesos de validación de parámetros técnicos (kilómetros efectivamente recorridos, pasajeros transportados, pasajes vendidos por modo, etc.) para el cálculo de su remuneración, la Secretaría establecerá

procedimientos que permitirán considerar y confrontar la información técnica del sistema con aquella que el operador obtenga como resultado de la administración de su flota.

- 6. Ingresos del sistema integrado de transporte (SIT).**- El SIT tendrá como fuente de ingresos el recaudo diario de la venta de pasajes de transporte al público, según la tarifa oficial vigente, que será integrada dentro del SIT, conforme a las reglas establecidas.

Los ajustes en el costo por kilómetro se harán en función de la actualización que tenga la tarifa autorizada anualmente. Cada tipo de unidad tendrá un pago derivado de las matrices tarifarias en función de dos variables:

- a) Kilómetros recorridos para rutas troncales.
- b) Kilómetros recorridos y Pasajeros transportados en porcentajes de 80% y 20% respectivamente para las rutas Alimentadoras y Pretroncales.

- 7. Remuneración general a la operación del transporte (ROT).** La remuneración al prestador de servicio de transporte será igual al **ingreso recaudado (IR)** menos los **costos de integración al SIT (CI)** que no podrán ser mayores al 10 % del valor del recaudo según la siguiente fórmula:

$$ROT = IR - \min[CI, 10\%IR]$$

Costos de integración al SIT (**CI**) que incluyen pagos a terceros de los siguientes servicios:

- a) Sistema de recaudo.
- b) Traslado de valores.
- c) Monitoreo y gestión de flota.
- d) Seguridad en estaciones.
- e) Limpieza en estaciones.
- f) Mantenimiento menor en estaciones.
- g) Personal y gastos administrativos para la operación del Fideicomiso.
- h) Luz, agua y telecomunicaciones de estaciones.
- i) Fondo de estabilización tarifaria que no podrá ser mayor al 1% del recaudo para utilizarse en el periodo anual para contingencias. De no utilizarse para este fin se dispersará al cierre de año a través de la bolsa de bonificaciones.

La contratación de estos servicios se llevará a cabo a través de los mecanismos de licitación o adjudicación establecidos en las leyes en la materia.

- 8. Remuneración según el tipo de servicio.** La dispersión tendrá lugar con respecto al ingreso recaudado (**IR**) en el periodo menos los costos de integración al SIT (**CI**), ya indicados que arrojarán la **Remuneración general a la operación del transporte (ROT)**. Las remuneraciones serán dispersadas de forma proporcional a los servicios prestados en kilómetros (rutas Troncales) y kilómetros más pasajeros transportados (Rutas pretroncales y alimentadoras).

Las remuneraciones se realizarán tomando en cuenta la tipología del vehículo con el que se preste el servicio, derivado de ello a cada tipo de unidad le corresponderá un **factor de pago (FP)**:

- a) Al servicio prestado con autobús tipo Midibus le corresponderá un factor igual a **1**,
- b) al autobús tipo Padrón igual **1.36**,
- c) y al autobús tipo Articulado igual **2.28**,

Cada día se contabilizará la **Remuneración general a la operación del transporte (ROT)**, misma que será dividida entre los **kilómetros equivalentes** que resultan de multiplicar los **kilómetros programados** por el factor de pago correspondiente a cada unidad. El resultado conformará el denominado **Costo equivalente (CE)**.

$$CE = \frac{ROT}{KE = (KP \times FP)}$$

**Remuneración a las troncales (RT)**. La remuneración para cada ruta troncal estará definida únicamente por los **kilómetros equivalentes** recorridos multiplicados por el **costo equivalente**.

$$RT_i = KE_i \times CE$$

**Remuneración a rutas pretroncales y alimentadoras (RPAi)**. La remuneración para cada ruta pretroncal y alimentadora se determina por los kilómetros equivalentes (**KE**) multiplicados por el 80% del Costo equivalente (**CE**) más la proporción del saldo en función de los pasajeros transportados. La proporción resulta de la Remuneración general a la operación del transporte (**ROT**) menos la remuneración que le corresponde a Rutas Troncales (**RT**), multiplicada por el resultado de la división de **pasajeros transportados (PTi)** por determinada ruta entre el total de **pasajeros transportados por las pretroncales y alimentadoras (PPA)** por día contabilizado.

$$RPA_i = KE_i * 0.80 * CE + [ROT - \sum_{i=1}^n RT_i] * \left[ \frac{PT_i}{PPA} \right]$$

## 9. Bolsa de bonificaciones por calidad en el servicio.

La operación desarrollada por el concesionario deberá cumplir con los siguientes indicadores de desempeño, mediante los cuales se establecen estándares mínimos respecto de la calidad de los servicios ofrecidos.

Con los recursos provenientes de las deducciones por kilómetros no recorridos vs programados, más las deducciones resultado de la evaluación de los índices de calidad, se constituirá una bolsa de bonificaciones, que será repartida con cierta periodicidad entre los concesionarios integrados en el SIT que sobresalgan en su desempeño operativo, según los índices de puntualidad, regularidad y satisfacción a los usuarios.

La bolsa se conformará por las deducciones efectuadas en kilómetros a los propios operadores en base a las tablas aprobadas y que se publicarán por la Secretaría en el Periódico oficial del Estado.

Los recursos serán redistribuidos entre los propios concesionarios con base en la calidad de desempeño y en función de los siguientes índices aplicables a cada ruta en el periodo de medición:

- **Índice de cumplimiento de frecuencias (ICF):** es la relación, en porcentaje, entre las cantidades de **Despachos Realizados** con relación a los **Despachos Programados**, medido mensualmente.
- **Índice de cumplimiento de regularidad (ICR):** es la relación porcentual entre las cantidades de **Despacho en Horario** en condiciones de cumplimiento de la planeación de itinerarios y frecuencias programadas (medidos en la terminal de salida) y la totalidad de los **Despachos Programados** (medido en términos de programas de servicio mensuales), determinado mediante la aplicación de la siguiente fórmula:
- **Índice de calidad del servicio (ICA):** son todas las características inherentes a los servicios ofrecidos que generan satisfacción al usuario.

Resumen para determinar la evaluación de cada ruta

| ID | Indicador  | Ecuación   | Ponderación |
|----|--|--|-------------|
| 1  | Indice de cumplimiento de frecuencias (ICF). El ICF se evalúa por sentido (j), período (p) y día (d) del mes T | $ICF_{j,p,d,T} = \left[ \frac{DespachosRealizados_{j,p,d,T}}{DespachosProgramados_{j,p,d,T}} \right]$  | 40%         |
| 2  | Indice de cumplimiento de regularidad (ICR). El ICR se evalúa por sentido (j), período (p) y día (d)           | $ICR_{j,p,d} = \left[ \frac{DespachosEnHorario_{j,p,d}}{DespachosProgramados_{j,p,d}} \right]$   | 40%         |
| 3  | Indice de calidad de atención al usuario (ICA). El ICA se evalúa para el período T.                            | $ICA_T = 1 - \sum_T [f_1 * IT_T + f_2 * SV_T + f_3 * IR_T]$ <p>Donde:<br/> IT: Relación de la cantidad de infracciones de tránsito de los conductores en la ruta sobre la cantidad de infracciones totales del sistema en el período T<br/> SV: Relación de la cantidad de siniestros viales en la operación ruta entre los siniestros viales de las rutas del sistema en el período T<br/> IR: Relación de la cantidad de infracciones (desvíos de ruta, paradas no autorizadas, vehículo no cumple la Ley, conductor no cumple la Ley) entre las infracciones de la operación total en el sistema en el período T<br/> f1,f2,f3 factores de ponderación (por ejemplo, 0.3,0.4 y 0.3), donde f1+f2+f3=1.0</p> | 20%         |

A continuación se presenta la Metodología para determinar la dispersión de ingresos económicos.

## METODOLOGÍA DE DISPERSIÓN

