

AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GUANAJUATO P R E S E N T E

Quienes integramos la Comisión Mixta Tarifaria de la Administración Pública Municipal de Irapuato, Guanajuato, periodo 2021-2024, recibimos para estudio y dictamen la petición suscrita por los Prestadores del Servicio Público de Transporte de Pasajeros en Ruta Fija en las Modalidades de Urbano y Suburbano de Competencia Municipal, así como el estudio técnico.

Con fundamento en los artículos 115, fracción III, inciso i) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, primer párrafo y 34, tercer párrafo de la Ley General de Movilidad y Seguridad Vial; 117, fracción III, inciso i) de la Constitución Política del Estado de Guanajuato; 80 primer párrafo, 81, 167, fracción XVI y 181 de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato; 31, 33 fracción VIII, 139, 228 y 229 de la Ley de Movilidad del Estado de Guanajuato y sus Municipios; y 195, 196, 197, 200, 201, 202, 203, 207, 208, 209 y 210 del Reglamento de Movilidad y Transporte del Municipio de Irapuato, Guanajuato; formulamos el siguiente:

DICTAMEN

I. ANTECEDENTES

- I.I El 15 de marzo de 2022, en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato, número 52, quinta parte, se publicó el **Programa de Gobierno Municipal 2021-2024**, en el cual dentro de sus cinco ejes de atención principal: Con Paso Firme por la Ciudad, se establecieron objetivos y esquemas que buscaban una articulación del Gobierno Municipal con la participación ciudadana para alcanzar metas, proyectos y acciones en el beneficio de los irapatenses.

Dentro del Eje Estratégico 2, en la línea estratégica 2.4: Servicios Públicos Eficientes, Objetivo 2.4.2 consolidar los servicios de transporte público del municipio de Irapuato, indicador: porcentaje de rutas de transporte público de jurisdicción municipal incorporadas al sistema de prepago de monitoreo, estrategia 2.4.2.1: impulso del transporte público en el municipio.

- I.II En fecha 05 de agosto del año 2019, el Municipio de Irapuato, Guanajuato y los Prestadores del Servicio Público de Transporte de Pasajeros en Ruta Fija en las Modalidades de Urbano y Suburbano de Competencia Municipal, suscribieron el Convenio Marco para fijar las bases generales para ejercer las acciones del Plan de Gobierno, respecto al Eje 3 Movilidad, así como la implementación del Programa de Modernización del Transporte Público de Pasajeros en Ruta Fija en sus Modalidades de Urbano y Suburbano de competencia Municipal, y del Sistema Integral de Transporte Público en el Municipio de Irapuato, Guanajuato, mejor conocido por sus siglas como (SITI).

2024

200 AÑOS DE GRANDEZA

GUANAJUATO COMO ENTIDAD FEDERATIVA, LIBRE Y SOBERANA

DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

Av. Revolución no. 24, Zona Centro, C.P. 36588, Irapuato, Gto.,
462 60 6 99 99 ext. 1268 y 1269

www.irapuato.gob.mx

- I.III En fecha 21 de septiembre del año 2021, el Municipio y los Prestadores del Servicio Público de Transporte de Pasajeros en Ruta Fija en las Modalidades de Urbano y Suburbano de Competencia Municipal, suscribieron el Convenio de Colaboración y Aportación de Recursos para el Transporte con el "Fideicomiso para la Adquisición, Modernización y Administración del Sistema de Cobro Controlado del Municipio de Irapuato".
- I.IV Este Dictamen, tiene como antecedente el Dictamen emitido por la Comisión Mixta Tarifaria presentado el 25 de agosto de 2023, por lo que las actividades de la presente sesión son en seguimiento de los acuerdos tomados, respecto al incremento de la tarifa diferenciada de transporte público de competencia Municipal.
- I.V En fecha 14 de junio de 2024, los Prestadores del Servicio Público de Transporte de Pasajeros en Ruta Fija en las Modalidades de Urbano y Suburbano de Competencia Municipal, presentaron ante la Dirección General de Movilidad y Transporte, la solicitud y el estudio técnico, en los términos del artículo 207 del Reglamento de Movilidad y Transporte del Municipio de Irapuato, Guanajuato, vigente, para su análisis y acuerdo correspondiente.
- I.VI En fecha 28 de junio de 2024, en Sesión de Ayuntamiento Número 78, Ordinaria, se acordó remitir a la Dirección General de Movilidad y Transporte, la petición relativa a la revisión de la tarifa vigente presentada por los Prestadores del Servicio Público de Transporte de Pasajeros en Ruta Fija en las Modalidades de Urbano y Suburbano de Competencia Municipal, así como el estudio correspondiente para su validación y dictamen, esto en seguimiento a las acciones de Modernización del Servicio Público de Transporte, y la Implementación del Sistema Integral de Transporte de Irapuato (SITI) en términos de los compromisos adquiridos en el Convenio para establecer los compromisos que deberán cumplir los prestadores del servicio público de transporte de pasajeros en ruta fija en sus modalidades urbano y suburbano, para la mejora del servicio del transporte, derivado de la revisión de la tarifa del servicio público de transporte en el municipio de Irapuato, Guanajuato, el cual se adjunta como anexo al presente dictamen.

Así mismo, se aprobó delegar la atribución del Ayuntamiento correspondiente a la fijación de la tarifa del servicio público de transporte municipal y sus elementos de aplicación a una Comisión Mixta Tarifaria, misma que en su caso, deberá ser creada con ese único propósito y se extinguirá en cuanto emita su resolución, en los términos del artículo 201 del Reglamento de Movilidad y Transporte del Municipio de Irapuato, Guanajuato, vigente. Quedando integrada la Comisión de referencia, en los siguientes términos:

- I. **Presidente:** Rodolfo Gómez Cervantes, Presidente Municipal Interino;
- II. **Secretario Ejecutivo:** Alfredo Torres Nohra, Director General de Movilidad y Transporte.

2024

200 AÑOS DE GRANDEZA

GUANAJUATO COMO ENTIDAD FEDERATIVA, LIBRE Y SOBERANA

DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

Av. Revolución no. 24, Zona Centro, C.P. 36588, Irapuato, Gto.,
462 60 6 99 99 ext. 1268 y 1269

www.irapuato.gob.mx

III. **Siete Vocales:**

- a) **Tres Integrantes representantes del Ayuntamiento:** Alfredo Méndez Montes, Diana Patricia Alanís Barroso y Luis Carlos Manzano Guerrero, en su carácter de Primer Síndico, Segunda Síndica y Regidor del Ayuntamiento respectivamente;
- b) **Titular de la Dirección de Transporte:** Rosa Cecilia García Rangel;
- c) **Presidente del Consejo Municipal de Transporte Público de Irapuato:** Andrés Salas Zurita; y,
- d) **Dos representantes de los concesionarios, uno de la modalidad urbana y uno de la suburbana respectivamente:** Ramón García Troncoso, e Isabel Ideli Molina Ocampo.

I.VI La Dirección General de Movilidad y Transporte, en cumplimiento a lo acordado en Sesión de Ayuntamiento Número 78, Ordinaria, de fecha 28 de junio de 2024, emitió el Dictamen Técnico sobre la solicitud presentada por los Prestadores del Servicio Público de Transporte de Pasajeros en Ruta Fija en las Modalidades de Urbano y Suburbano de Competencia Municipal, referente a la actualización de la tarifa en el servicio público de transporte, de conformidad con lo establecido en el artículo 205 del Reglamento de Movilidad y Transporte del Municipio de Irapuato, Guanajuato.

I.VII En fecha 3 de julio de 2024, se llevó a cabo la instalación de la Comisión Mixta Tarifaria y se desahogaron los trabajos de la Comisión de manera presencial, en donde estuvieron presentes el Lic. Rodolfo Gómez Cervantes, Presidente Municipal Interino, y Presidente de la Comisión, Alfredo Torres Nohra, en su carácter de Secretario Ejecutivo de la presente Comisión; y los siguientes vocales: Diana Patricia Alanís Barroso y Luis Carlos Manzano Guerrero, como integrantes del Ayuntamiento; Rosa Cecilia García Rangel, como Titular de la Dirección de Transporte; el ciudadano Andrés Salas Zurita, como Presidente del Consejo Municipal de Transporte Público de Irapuato; y los ciudadanos Ramón García Troncoso e Isabel Ideli Molina Ocampo, como representantes de los concesionarios, así como personal técnico y de asistencia para el desarrollo de los trabajos de la Comisión, en la que se analizó y revisó la propuesta de igual forma se desahogaron observaciones y comentarios sobre esta.

Durante el desarrollo de la reunión de la Comisión Mixta Tarifaria, celebrada el 3 de julio de 2024, el Regidor del Ayuntamiento Luis Carlos Manzano Guerrero, en su carácter de vocal, mencionó que es importante establecer compromisos para los Prestadores del Servicio Público de Transporte de Pasajeros en Ruta Fija en las Modalidades de Urbano y Suburbano de Competencia Municipal, así como que estos lleven a cabo un programa de renovación del parque vehicular, con un mínimo de renovación de tres unidades por mes de todos los transportistas, aunado a ello la Segunda Síndica del Ayuntamiento se pronuncio de igual forma sobre la renovación de tres unidades por mes, así como la implementación de la renovación de unidades a través del programa Fondos Guanajuato.

2024

200 AÑOS DE GRANDEZA

GUANAJUATO COMO ENTIDAD FEDERATIVA, LIBRE Y SOBERANA

DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

Av. Revolución no. 24, Zona Centro, C.P. 36588, Irapuato, Gto.,
462 60 6 99 99 ext. 1268 y 1269

www.irapuato.gob.mx

Una vez agotadas las participaciones y los trabajos del estudio de la solicitud presentada, el Lic. Rodolfo Gómez Cervantes, Presidente Municipal Interino, agradeció las intervenciones de los presentes, mismas que consideró importantes para la elaboración del Dictamen de referencia.

II. RAZONES POR LAS QUE SE DETERMINA PROCEDENTE EL INCREMENTO TARIFARIO

Quienes integramos la Comisión Mixta Tarifaria, destacamos que la actualización en el monto de la tarifa del Servicio Público de Transporte de competencia municipal tiene como finalidad actualizar la tarifa por los incrementos existentes en los costos fijos, variables y de operación, resultado de la inflación principalmente que afecta a los precios de combustible, refacciones etc.; también tiene como fin fomentar e incentivar el pago de la tarifa del servicio mediante la utilización de la tarjeta de prepago del sistema de cobro controlado, generando beneficios tanto para los usuarios como para los Prestadores el Servicio Público de Transporte de Pasajeros en Ruta Fija Urbano y Suburbano de Competencia Municipal.

En ese sentido, determinamos procedente la actualización de la tarifa del servicio público de transporte de competencia municipal de: \$6 pesos a \$7 pesos a usuarios con tarjeta preferencial en rutas urbanas, y de \$1 más a la tarifa actual de cada ruta suburbana. De \$10 pesos a \$11 pesos a usuarios con tarjeta general para rutas urbanas, y de \$1 peso más a la tarifa actual de cada ruta suburbana. De \$10 pesos a \$12 pesos para usuarios que paguen en efectivo en rutas urbanas, y de \$2 pesos más a la tarifa actual de cada ruta suburbana. Cabe mencionar que para tener derecho a las tarifas general con descuento y preferencial con descuento, deberán hacer el pago con tarjeta SITIpago. En virtud del Convenio para establecer los compromisos que deberán cumplir los prestadores del servicio público de transporte de pasajeros en ruta fija en sus modalidades urbano y suburbano, para la mejora del servicio del transporte, derivado de la revisión de la tarifa del servicio público de transporte en el municipio de Irapuato, Guanajuato, el cual se adjunta como anexo al presente dictamen.

Con esta actualización de la tarifa los usuarios y la ciudadanía tendrán los siguientes beneficios:

- Se garantiza el respeto al monto de la tarifa, y en especial a aquellas tarifas con descuento para estudiantes, personas con discapacidad y adultos mayores.
- Se tendrá un acceso rápido a los vehículos del servicio.
- Se eliminan los conflictos con los operadores por la falta de cambio, cuando se paga con billetes o monedas de mayor denominación a la tarifa.

3

- Se tiene mejor atención y manejo más seguro por parte del operador, al no distraerse cobrando la tarifa en efectivo y por consecuencia también se disminuyen los riesgos de accidentes viales.
- Se permite programar el gasto en el transporte público, por varios días o de manera semanal.
- Controlar la canalización los apoyos o subsidios al transporte a ciertos grupos de la población o empleados, ya sea por la autoridad o por el sector empresarial.
- Los aumentos a las tarifas ya podrán ser fraccionadas a nivel de centavos.
- En tarjetas personalizadas se puede recuperar el saldo en caso de extravío de la tarjeta.
- Los operadores tendrán menos dinero en efectivo en los autobuses, lo que disminuye las probabilidades de asaltos y evasión de los ingresos.
- Generar promociones de lealtad o de uso del transporte en horas valle.
- Se tendrá mayor control de la movilidad diaria por vehículo, ruta y sistema de transporte, lo que permitirá ajustar la operación del servicio para brindar mejor atención.

Es importante señalar que para lograr satisfactoriamente la optimización y control del servicio en el Sistema Integral de Transporte, así como para los transbordos en la integración tarifaria, será necesario preferentemente que todos los usuarios del citado servicio utilicen el Sistema de Prepago de la Tarifa.

Con el Sistema de Monitoreo de Flota, independientemente del mayor control que se tendrá de la operación del servicio, se podrá informar a los usuarios mediante una aplicación móvil, del tiempo real que tardará el autobús de su ruta en llegar a su parada, así como los horarios de servicio de cada una de las rutas, entre otros aspectos.

De igual forma, por unanimidad de los presentes integrantes de la Comisión Mixta Tarifaria, se considera procedente la actualización de la tarifa del servicio público de transporte de competencia municipal de: \$6 pesos a \$7 pesos a usuarios con tarjeta preferencial en rutas urbanas, y de \$1 más a la tarifa actual de cada ruta suburbana. De \$10 pesos a \$ 11 pesos a usuarios con tarjeta general para rutas urbanas, y de \$1 peso más a la tarifa actual de cada ruta suburbana. De \$10 pesos a \$12 pesos para usuarios que paguen en efectivo en rutas urbanas, y de \$2 pesos más a la tarifa actual de cada ruta suburbana. Cabe mencionar que para tener derecho a las tarifas general con descuento y preferencial con descuento, deberán hacer el pago con tarjeta SITIpago. En virtud del Convenio para establecer los compromisos que deberán cumplir

2024

200 AÑOS DE GRANDEZA

GUANAJUATO COMO ENTIDAD FEDERATIVA, LIBRE Y SOBERANA

DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

Av. Revolución no. 24, Zona Centro, C.P. 36588, Irapuato, Gto.,
462 60 6 99 99 ext. 1268 y 1269

www.irapuato.gob.mx



los prestadores del servicio público de transporte de pasajeros en ruta fija en sus modalidades urbano y suburbano, para la mejora del servicio del transporte, derivado de la revisión de la tarifa del servicio público de transporte en el municipio de Irapuato, Guanajuato, el cual se adjunta como anexo a presente dictamen.

De igual forma con la operación del Sistema de Prepago de la Tarifa y Monitoreo de Flota también tendrán los siguientes beneficios que repercuten en un mejor rendimiento de los ingresos.

- Tienen un mayor control de los ingresos y movilidad por la prestación del servicio, lo que les permite evitar la evasión de los mismos por parte de los operadores. Generalmente con el Sistema de Prepago los Transportistas ven incrementado sus ingresos.
- Se evitan quejas de los usuarios por la falta de respeto del cobro de la tarifa, especialmente de aquellos que tienen derecho a la tarifa preferencial, así como por no entregar el cambio correspondiente.
- Se reducen los riesgos de accidentes viales, ya que el operador le dedica más tiempo a la conducción del vehículo.
- Se reducen la probabilidad de asaltos a los operadores de los vehículos del servicio a no portar el dinero de los pasajes atendidos.
- Al ser los ascensos de usuarios a los vehículos más rápidos se reducen los tiempos de recorrido de la ruta, lo que repercute en menores costos de operación y optimización de la flota.
- Se simplifica el recaudo nocturno de todos los ingresos obtenidos por la prestación del servicio, lo que implica ahorros administrativos y de personal.
- Se brinda un mejor servicio a los usuarios del transporte público.

3

III. MONTO DEL INCREMENTO TARIFARIO EN LA ZONA URBANA Y/O SUBURBANA

En este apartado, por unanimidad de los presentes quienes integramos esta Comisión Mixta Tarifaria consideramos la actualización del monto de la tarifa del servicio público de transporte de competencia municipal será de la siguiente manera:

- \$6 pesos a \$7 pesos a usuarios con tarjeta preferencial en rutas urbanas, y de \$1 más a la tarifa actual de cada ruta suburbana. De \$10 pesos a \$ 11 pesos a usuarios con tarjeta general para rutas urbanas, y de \$1 peso más a la tarifa actual de cada ruta suburbana. De \$10 pesos a \$12 pesos para usuarios que paguen en efectivo en rutas urbanas, y de \$2 pesos más a la tarifa actual de cada ruta suburbana. Cabe mencionar que para tener derecho a las tarifas general con descuento y preferencial con descuento, deberán hacer el pago con tarjeta SITIpago.

Destacando que la actualización en el monto de la tarifa del Servicio Público de Transporte de competencia municipal tiene como finalidad actualizar la tarifa por los incrementos existentes en los costos fijos, variables y de operación, resultado de la inflación principalmente que afecta a los precios de combustible, refacciones etc.; también tiene como fin fomentar e incentivar el pago de la tarifa del servicio mediante la utilización de la tarjeta de prepago del sistema de cobro controlado, generando beneficios tanto para los usuarios como para los Prestadores el Servicio Público de Transporte de Pasajeros en Ruta Fija Urbano y Suburbano de Competencia Municipal.

IV. COMPROMISOS QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS CONCESIONARIOS PARA LA MEJORA DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE.

1. Renovación de tres autobuses por mes iniciando en el mes de octubre del presente año.
2. Contar con conectores de energía para teléfono celular.
3. Dotar de uniformes a los conductores.
4. Impartir capacitaciones en habilidades blandas a los conductores.
5. Se genera el compromiso de buscar el subsidio por parte de Gobierno del Estado para contar con internet a bordo de los autobuses.
6. Se comprometen a participar en el análisis y aceptar los resultados para la extensión de los horarios de la noche y buscar ampliar el horario del servicio de las rutas que sean necesarias.

En atención a lo anterior, y a los argumentos vertidos, así como al marco normativo aplicable, se estima que resulta oportuno, necesario y viable, la aprobación de la solicitud presentada. En consecuencia, sometemos a consideración del Pleno del Ayuntamiento la aprobación del presente dictamen, en los siguientes términos:



3

PRIMERO.- La Comisión Mixta Tarifaria, resultó **competente** para conocer, analizar y dictaminar la solicitud presentada por los Prestadores del Servicio Público de Transporte de Pasajeros en Ruta Fija en las Modalidades de Urbano y Suburbano de Competencia Municipal, referente a la actualización de la tarifa para los usuarios del transporte público, así como el estudio técnico.

SEGUNDO. - La Comisión Mixta Tarifaria, **aprueba** por unanimidad de los presentes la actualización de la tarifa del servicio público de transporte de competencia municipal quedando esta en los términos siguientes:

\$6 pesos a \$7 pesos a usuarios con tarjeta preferencial en rutas urbanas, y de \$1 más a la tarifa actual de cada ruta suburbana. De \$10 pesos a \$ 11 pesos a usuarios con tarjeta general para rutas urbanas, y de \$1 peso más a la tarifa actual de cada ruta suburbana. De \$10 pesos a \$12 pesos para usuarios que paguen en efectivo en rutas urbanas, y de \$2 pesos más a la tarifa actual de cada ruta suburbana. Cabe mencionar que para tener derecho a las tarifas general con descuento y preferencial con descuento, deberán hacer el pago con tarjeta SITIpago.

TERCERO. - Dese cuenta del presente al Pleno del Ayuntamiento, por conducto de la Secretaría de dicho cuerpo colegiado, para su análisis y acuerdo procedente

En la ciudad de Irapuato, Guanajuato, a los 4 cuatro días del mes de julio de 2024 dos mil veinticuatro.

Así lo proveyó y firman los integrantes de la Comisión Mixta Tarifaria.

Rodolfo Gómez Cervantes
**Presidente Municipal Interino y Presidente
de la Comisión Mixta Tarifaria**

Alfredo Torres Nohra
**Director General de Movilidad y Transporte y
Secretario Ejecutivo de la Comisión Mixta
Tarifaria**

Diana Patricia Alanís Barroso
**Segunda Síndica del
Ayuntamiento y
Vocal de la Comisión Mixta
Tarifaria**

Luis Carlos Manzano Guerrero
**Regidor del Ayuntamiento y
Vocal de la Comisión Mixta
Tarifaria**



Gobierno de Irapuato
CON PASO FIRME


Rosa Cecilia García Rangel
Director de Transporte y Vocal de la
Comisión Mixta Tarifaria




Andrés Salas Zurita
Presidente del Consejo Municipal de
Transporte Público de Irapuato y Vocal de la
Comisión Mixta Tarifaria


Ramón García Troncoso
Representante de los concesionarios en la
modalidad urbana y Vocal de la Comisión
Mixta Tarifaria


Isabel Ideli Molina Ocampo
Representante de los concesionarios en la
modalidad rural y Vocal de la Comisión
Mixta Tarifaria

9



3

ACTA DE INSTALACIÓN DE LA COMISION MIXTA TARIFARIA DE IRAPUATO, GUANAJUATO.

EN LA CIUDAD DE IRAPUATO, GUANAJUATO, SIENDO LAS 12:00 HORAS DEL DÍA MIÉRCOLES 3 (TRES) DE JULIO DEL AÑO 2024 (DOS MIL VEINTICUATRO), SE REUNIERON LOS INTEGRANTES DE LA **COMISIÓN MIXTA TARIFARIA DE IRAPUATO, GUANAJUATO**, CONSTITUIDOS EN LAS INSTALACIONES QUE OCUPA EL SALÓN JUÁREZ, DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ESTA CIUDAD, PARA LLEVAR A CABO LA INSTALACIÓN DE LA **COMISION MIXTA TARIFARIA DE IRAPUATO, GUANAJUATO**, BAJO EL SIGUIENTE:

ORDEN DEL DÍA.

- I. BIENVENIDA POR PARTE DE **ALFREDO TORRES NOHRA**, DIRECTOR GENERAL DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE, Y SECRETARIO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.
- II. LISTA DE ASISTENCIA Y DECLARATORIA DE QUÓRUM LEGAL POR PARTE DEL SECRETARIO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.
- III. LECTURA Y APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA.
- IV. INSTALACIÓN DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.
- V. PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN SOBRE LA REVISIÓN DE LA TARIFA VIGENTE PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS EN RUTA FIJA EN SUS MODALIDADES URBANO Y SUBURBANO DE COMPETENCIA MUNICIPAL.
- VI. ANÁLISIS, Y REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA POR PARTE DE LOS PRESTADORES DEL SERVICIO PÚBLICO DE PASAJEROS EN RUTA FIJA EN SUS MODALIDADES URBANO Y SUBURBANO DE COMPETENCIA MUNICIPAL.
- VII. ASUNTOS GENERALES.
- VIII. CONVOCATORIA A SESIÓN DE DICTAMINACIÓN.
- IX. MENSAJE POR PARTE DEL LICENCIADO RODOLFO GÓMEZ CERVANTES, PRESIDENTE MUNICIPAL INTERINO, Y PRESIDENTE DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.

1.- PUNTO NÚMERO UNO DEL ORDEN DEL DÍA.

BIENVENIDA POR PARTE DEL SECRETARIO EJECUTIVO, LIC. ALFREDO TORRES NOHRA.

EN USO DE LA VOZ, EL LIC. ALFREDO TORRES NOHRA, SECRETARIO EJECUTIVO DE LA **COMISIÓN MIXTA TARIFARIA DE IRAPUATO, GUANAJUATO**, DA LA BIENVENIDA Y AGRADECE LA PARTICIPACIÓN Y APOYO DE LOS PRESENTES INTEGRANTES DE LA **COMISIÓN MIXTA TARIFARIA DE IRAPUATO, GUANAJUATO**, QUIEN PROCEDE A PASAR LISTA DE ASISTENCIA, DECLARANDO FORMALMENTE EL QUÓRUM LEGAL PARA LA CELEBRACIÓN DE LA PRESENTE SESIÓN, CONTANDO CON LA PARTICIPACIÓN DE LOS SIGUIENTES INTEGRANTES:

ALFREDO TORRES NOHRA, SECRETARIO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.

● RODOLFO GÓMEZ CERVANTES PRESIDENTE MUNICIPAL INTERINO Y PRESIDENTE DE LA
● COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.

2024

200 AÑOS DE GRANDEZA
GUANAJUATO COMO ENTIDAD FEDERATIVA, LIBRE Y SOBERANA

DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

Av. Revolución no. 24, Zona Centro, C.P. 36588, Irapuato, Gto.,

462 60 6 99 99 ext. 1268 y 1269

www.irapuato.gob.mx

3

p 9

[Handwritten signatures]

ALFREDO MÉNDEZ MONTES PRIMER SÍNDICO DEL AYUNTAMIENTO Y VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA. (**AUSENTE**).

DIANA PATRICIA ALANÍS BARROSO SEGUNDA SÍNDICA DEL AYUNTAMIENTO Y VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA

LUIS CARLOS MANZANO GUERRERO, REGIDOR DEL AYUNTAMIENTO Y VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.

ROSA CECILIA GARCÍA RANGEL, DIRECTOR DE TRANSPORTE Y VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.

ANDRÉS SALAS ZURITA PRESIDENTE DEL CONSEJO MUNICIPAL DE TRANSPORTE Y VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.

RAMÓN GARCÍA TRONCOSO REPRESENTANTE DE LOS CONCESIONARIOS EN MODALIDAD URBANA Y VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.

ISABEL IDELI MOLINA OCAMPO, REPRESENTANTE DE LOS CONCESIONARIOS EN MODALIDAD SUBURBANA Y VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.

**2.- PUNTO NÚMERO DOS DEL ORDEN DEL DÍA.
LISTA DE ASISTENCIA.**

A CONTINUACIÓN, EL LIC. ALFREDO TORRES NOHRA, PROCEDE A DAR LECTURA A LA LISTA DE ASISTENCIA Y DECLARACIÓN DE QUÓRUM LEGAL.

ACUERDO: HABIENDO QUÓRUM LEGAL SE DA POR INICIADA LA PRESENTE SESIÓN.

**3.- PUNTO NÚMERO TRES DEL ORDEN DEL DÍA.
LECTURA Y APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA.**

A CONTINUACIÓN, ÉL LIC. ALFREDO TORRES NOHRA, SECRETARIO EJECUTIVO, SOMETE A CONSIDERACIÓN Y APROBACIÓN DE LOS PRESENTES LA PROPUESTA DEL ORDEN DEL DÍA, SOLICITANDO QUE QUIENES ESTÉN A FAVOR (Ó EN CONTRA) SE SIRVAN MANIFESTARLO LEVANTADO SU MANO DERECHA.

ACUERDO: SE APRUEBA POR UNANIMIDAD EL PRESENTE ORDEN DEL DÍA.

3

[Handwritten signatures]

**4.- PUNTO NÚMERO CUATRO DEL ORDEN DEL DÍA.
INSTALACIÓN DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.**

CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 144 DEL REGLAMENTO ORGÁNICO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL DE IRAPUATO, GUANAJUATO, ARTÍCULOS 200, 201, 205, 206, Y 207, Y DEMÁS RELATIVOS Y APLICABLES DEL REGLAMENTO DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GUANAJUATO.

ACUERDO: INSTALACIÓN DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.

**5.- PUNTO NÚMERO CINCO DEL ORDEN DEL DÍA.
PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN SOBRE LA REVISIÓN DE LA TARIFA VIGENTE PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS EN RUTA FIJA EN SUS MODALIDADES URBANO Y SUBURBANO DE COMPETENCIA MUNICIPAL.**

**6.- PUNTO NÚMERO SEIS DEL ORDEN DEL DÍA.
ANÁLISIS Y REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA POR PARTE DE LOS PRESTADORES DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN RUTA FIJA EN SUS MODALIDADES URBANO Y SUBURBANO DE COMPETENCIA MUNICIPAL.**

7.-ASUNTOS GENERALES.

LUIS CARLOS MANZANO GUERRERO COMENTA SI EL COSTO DE LOS SEGUROS SON CON ALGUNA ASEGURADORA O FONDO.

ALFREDO TORRES NOHRA APORTA LOS COSTOS DEL CRÉDITO SE ESTÁN REALIZANDO ATRAVÉS DE FONDOS GUANAJUATO.

LUIS CARLOS MANZANO GUERRERO LA PROPUESTA ES DE \$10 O \$11 CON LA TARJETA Y LA PREFERENCIAL ES A \$7, SON TRES INCREMENTOS LOS QUE SE ESTÁN PROPONIENDO, NO SE ESTABA CONSIDERANDO EL COSTO CON LA TERJETA

ALFREDO TORRES NOHRA EL ESTUDIO ESTÁ HACIENDOSE CON REFERENCIA A LOS COSTOS ACTUALES, Y NO SE PUEDE QUEDAR SIN UNA TARIFA PREFERENCIAL CON RESPECTO AL USO DE LA TARJETA, YA QUE ESTO AYUDA AL TEMA DE CUBRIR LOS GASTOS PARA LA CAPACIDAD DE LA RENOVACIÓN DEL PARQUE VEHICULAR. SE CUENTA CON 50 MIL TARJETAS DISPONIBLES POR LO QUE NO AFECTA AL USUARIO, SE PUEDE

ANDRÉS SALAS ZURITA APORTA VISIÓN QUE NADIE PAGUÉ EN EFECTIVO, SERÍA SOLO UN INCREMENTEO DE \$1 EN LA TARIFA DIFERENCIAL Y NORMAL.

ALFREDO TORRES NOHRA APORTA LAS RECARGAS DE LAS TARJETAS SE PUEDE REALIZAR EN LOS OXXO EN ZONA URBANA EN SUBURBANA SE CUENTA CON EL OXXO DE PARQUE INDUSTRIAL CASTRO DEL RIO Y MALVAS.



RAMÓN GARCÍA TRONCOSO EL PROCESO DE CALIBRACIÓN Y CORRECCIONES DE FALLAS, SE ESTÁ TRABAJANDO Y TODOS LOS CAMIONES TIENEN EL USO DE LOS VALIDADORES, NO HAY PROBLEMA PARA PAGAR CON TARJETA

ALFREDO TORRES NOHRA SE CUENTA CON 7 U 8 TÉCNICOS PARA REVISIÓN DE LOS VALIDADORES PARA QUE TODOS LOS VALIDADORES ESTEN FUNCIONANDO DE LOS 425 125 NO ESTÁN FUNCIONANDO, SE ESTÁN MONITOREANDO LAS TIENDAS OXXO.

ALFREDO TORRES NOHRA COMENTA CON LOS INGRESOS ACTUALES NO LES ALCANZA PARA HACER LA RENOVACIÓN DEL PARQUE VEHICULAR, ES POR ELLO QUE SE CONTEMPLA CON LOS FONDOS GUANAJUATO PARA QUE SE PREVEA LA ASIGNACIÓN DEL DINERO PARA QUE APARTIR DE ESTE AÑO SE PUEDA EMPEZAR A RENOVAR LA FLOTILLA VEHICULAR, YA QUE ES NECESARIO LA RENOVACIÓN PARA QUE EL SISTEMA ESTE FUNCIONADO.

ANDRÉS SALAS ZURITA SE ACORDO QUE LAS RUTAS SE ACTUALICEN Y SE MODERNICEN CON LOS CONECTORES DE CELULARES EN LAS UNIDADES COMO PARTE DE LA RENOVACIÓN DE LAS MISMAS.

RAMÓN GARCÍA TRONCOSO LUCHAMOS CON LOS COSTOS ACTUALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y SIN EL AUMENTO NO SE PUEDE HACER UNA ACTUALIZACIÓN DE LOS CONECTORES DE INTERNET, NO ESTAMOS EN CONDICIONES DE REALIZAR UNA INVERSIÓN ADICIONAL.

ALFREDO TORRES NOHARA APORTA QUE BUSCAN UNA MEJOR PRESENTACIÓN DE LOS PRESTADORES DEL SERVICIO, EN RELACIÓN A LA IMAGEN EN CONSIDERACIÓN CON LOS UNIFORMES, EL TRATO A LOS USUARIOS

LUIS CARLOS MANZANO GUERRERO APORTA QUE LA CIUDADANÍA REQUIERE SE PRESTEN UN SERVICIO EFICIENTE Y QUE SEA LO MÁS CERCANO A LA GRAN CALIDAD QUE SE PUEDA, YA QUE NO CUENTAN CON UN VEHÍCULO PARTICULAR PARA SU TRASLADO, 148 MIL PERSONAS USAN ESTE SERVICIO.

ALFREDO REALIZA UNA PROPUESTA GESTIONAR CON GOBIERNO DEL ESTADO PARA QUE APORTE PRESUPUESTO PARA EL INTERNET EN LAS UNIDADES, CONSIDERANDO EL SISTEMA DE MONITOREO DE FLOTA EL CUAL YA VA A REQUERIR INTERNET POR LO QUE SE PUEDE LLEGAR A UN ACUERDO PARA QUE LOS TRANSPORTISTA APORTEN UNA PARTE Y GOBIERNO DEL ESTADO NOS APOYE CON UN PORCENTAJE.

RAMÓN GARCÍA TRONCOSO ACEPTA LA PROPUESTA PARA SU REVISIÓN PUDIENDO INICIAR CON UNAS 15 UNIDADES EN EL TEMA DE RENOVACIÓN

ISABEL IDELI MOLINA OCAMPO COMENTA QUE INICIAR CON CADA UNIDAD NUEVA QUE SE VA RENOVANDO QUE YA INCLUYA EL INTERNET ASÍ COMO TAMBIÉN REALZIAR LA CAPACITACIÓN DE LOS CONDUCTORES.

2024

200 AÑOS DE GRANDEZA
GUANAJUATO COMO ENTIDAD FEDERATIVA, LIBRE Y SOBERANA

DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

Av. Revolución no. 24, Zona Centro, C.P. 36588, Irapuato, Gto.,

462 60 6 99 99 ext. 1268 y 1269

www.irapuato.gob.mx

3

Reed

ANDRÉS SALAS ZURITA COMENTA QUE SE ESTÁ TRABAJANDO CON NÚMEROS ROJOS Y LO QUE SE BUSCA ES QUE NO COLAPSE EL SISTEMA DE TRANSPORTE. EL INCREMENTO DE 1 ES BUSCA EL PUNTO DE EQUILIBRIO PARA ADICIONAR UNA RENOVACIÓN Y DAR UN MEJOR SERVICIO, EL SERVICIO DE INTERNET ES UN COMPROMISO QUE SOLICITA LA CIUDADANÍA ATRAVÉS DE ENCUESTAS

RAMÓN GARCÍA TRONCOSO COMENTA QUE SON LOS MÁS COMPROMETIDOS EN RENOVAR LA FLOTA VEHICULAR, CON LA CUOTA ACTUAL NO ES SUFICIENTE PARA HACER UNA RENOVACIÓN EN CAMBIO DE APROBARSE, BUSCARAN ANTE EL FONDO DEL BANCO MUNDIAL PARA EL SUBSIDIO DEL TRANSPORTE URBANO, Y EN SEPTIEMBRE ESTARÍAN EN POSICIÓN DE EMPEZAR LA RENOVACIÓN.

LUIS CARLOS MANZANO GUERRERO SOLICITA UN COMPROMISO DE CUANDO SE RENOVARÍA EL PARQUE VEHICULAR, QUE SE INICIE CON LOS CAMIONES CON MODELO MENOS RECIENTES LA RENOVACIÓN.

RAMÓN GARCÍA TRONCOSO COMENTA QUE SE COMPROMETEN A INICIAR LA RENOVACIÓN DE TRES CAMIONES INICIANDO EN EL MES DE SEPTIEMBRE.

ISABEL IDELI MOLINA OCAMPO COMENTA QUE ESTAR METIENDO DINERO A UNA UNIDAD YA DESGASTADA ES INNECESARIO.

ALFREDO TORRES NOHRA COMENTA SON 240 CAMIONES LOS QUE SE TIENEN QUE RENOVAR, PIDE SE COMPROMETAN Y DIGAN CUANTOS CAMIONES VAN A RENOVAR Y LAS FECHAS EN LAS QUE SE INICIA Y TERMINA CON LA RENOVACIÓN DEL PARQUE VEHICULAR.

LUIS CARLOS MANZANO GUERRERO APORTA QUE EN EL AÑO 2019 VENÍA UNA RENOVACIÓN DEL PARQUE VEHICULAR, SOLICITA UN COMPROMISO A LOS TRANSPORTISTAS PARA QUE FIJEN EN EL DICATAMEN UNA FECHA PARA LA RENOVACIÓN DE LAS 240 UNIDADES.

RAMÓN GARCÍA TRONCOSO REALIZA UNA PROPUESTA DE FORMA GENERAL DE TODOS LOS TRANSPORTISTAS DE RENOVAR 3 UNIDADES DE TODO EL TRANSPORTE A PARTIR DE OCTUBRE DE ESTE AÑO.

ANDRÉS SALAS ZURITA PROPONE QUE SE ESTABLEZCAN COMPROMISOS QUE SE DEBEN DE CUMPLIR COMO EMPRESA PARA LA RENOVACIÓN DEL PARQUE VEHICULAR.

LUIS CARLOS MANZANO GUERRERO SOLICITA UN COMPROMISO QUE SEAN MÁS DE 2 UNIDADES POR EMPRESA CADA MES, QUE SE FIRME UN COMPROMISO Y QUE MÍNIMO SEAN 3 UNIDADES POR MES POR EMPRESA.

[Handwritten blue marks and signatures on the right margin]

3


[Handwritten signature]

DIANA PATRICIA ALANÍS BARROSO COMENTA QUE CON RECURSO PROPIO DE LO QUE SE RECIBE DE APROBARSE LA NUEVA TARIFA, SEAN LA PROPUESTA DE 3 CAMIONES POR MES, QUE FALTARÍA EL COMPROMISO CON EL PRÉSTAMO DE FONDOS GUANAJUATO.


ALFREDO TORRES NOHRA CIERRA LA PARESENTE REUNIÓN POR LO CUAL SE ASIENTAN LOS SIGUIENTES ACUERDOS TOMADOS POR PARTE DE LOS TRANSPORTISTAS:

1. LA RENOVACIÓN DE 3 CAMIONES POR MES INICIANDO EN EL MES DE OCTUBRE DEL PRESENTE AÑO,
2. CONTAR CON CONECTORES EN LAS UNIDADES PARA TELÉFONO CELULAR,
3. DOTAR DE UNIFORMES A LOS CONDUCTORES,
4. IMPARTIR CAPACITACIONES EN HABILIDADES BLANDAS A LOS CONDUCTORES,
5. LA DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE GENERA EL COMPROMISO DE BUSCAR EL SUBSIDIO POR PARTE DEL ESTADO PARA CONTAR CON INTERNET A BORDO DE LAS UNIDADES,
6. LA DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE SE COMPROMETE A HACER EL ANALISIS SOBRE LA EXTENSIÓN DE LOS HORARIOS DE LA NOCHE Y BUSCAR AMPLIAR EL HORARIO DEL SERVICIO DE LAS RUTAS QUE SEAN NECESARIAS,
7. SE GENERA PROPUESTA POR PARTE DE LOS TRANSPORTISTAS SOBRE LA INDEXACIÓN CONFORME A LA INFLACIÓN ANUAL, CON LA FINALIDAD DE AGILIZAR LOS PROCESOS, Y NO SE VEAN AFECTADOS EN EL REZAGO EN LA REVISIÓN DE LAS TARIFAS.

EL SECRETARIO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA DE IRAPUATO, GUANAJUATO, LIC. ALFREDO TORRES NOHRA DA POR CONCLUIDA LA SESIÓN A LAS 14:00 (CATORCE) HORAS DEL MISMO DÍA DE SU INICIO, FIRMANDO AL MARGEN Y AL CALCE LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON PARA QUE SURTA LOS EFECTOS A LOS QUE HAYA LUGAR.



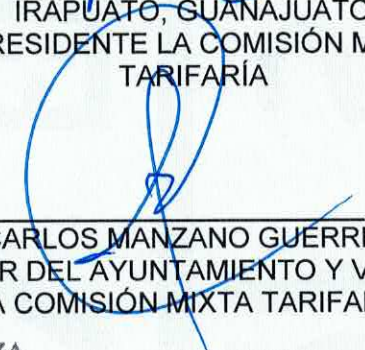
ALFREDO TORRES NOHRA
DIRECTOR GENERAL DE MOVILIDAD Y
TRANSPORTE
Y SECRETARIO EJECUTIVO DE LA
COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.



RODOLFO GÓMEZ CERVANTES
PRESIDENTE MUNICIPAL INTERINO DE
IRAPUATO, GUANAJUATO
Y PRESIDENTE LA COMISIÓN MIXTA
TARIFARIA



DIANA PATRICIA ALANÍS BARROSO
SEGUNDA SÍNDICA DEL AYUNTAMIENTO
Y VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA
TARIFARIA



LUIS CARLOS MANZANO GUERRERO
REGIDOR DEL AYUNTAMIENTO Y VOCAL
DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA

2024
200 AÑOS DE GRANDEZA
GUANAJUATO COMO ENTIDAD FEDERATIVA, LIBRE Y SOBERANA





ROSA CECILIA GARCÍA RANGEL
DIRECTOR DE TRANSPORTE Y VOCAL
DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARÍA

ANDRÉS SALAS ZURITA
PRESIDENTE DEL CONSEJO MUNICIPAL
DE TRANSPORTE DE IRAPUATO Y
VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA
TARIFARÍA

RAMÓN GARCÍA TRONCOSO
REPRESENTANTE DE LOS
CONCESIONARIOS MODALIDAD URBANA
Y VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA
TARIFARÍA

ISABEL IDELI MOLINA OCAMPO
REPRESENTANTE DE LOS
CONCESIONARIO MODALIDAD
SUBURBANA Y VOCAL DE LA COMISIÓN
MIXTA TARIFARÍA

NOTA: ESTA FOJA FORMA PARTE DEL ACTA DE INSTALACIÓN DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA DE IRAPUATO, GUANAJUATO, DE FECHA 3 DE JULIO DE 2024.



3



ACTA DE LA COMISION MIXTA TARIFARIA DE IRAPUATO, GUANAJUATO.

EN LA CIUDAD DE IRAPUATO, GUANAJUATO, SIENDO LAS 15:30 (QUINCE) HORAS CON (TREINTA) MINUTOS DEL DÍA JUEVES 4 (CUATRO) DE JULIO DEL AÑO 2024 (DOS MIL VEINTICUATRO), SE REUNIERON LOS INTEGRANTES DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA DE IRAPUATO, GUANAJUATO., CONSTITUIDOS EN LAS INSTALACIONES QUE OCUPA EL SALÓN JUÁREZ, DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ESTA CIUDAD, PARA LLEVAR A CABO LA DICTAMINACIÓN RESPECTO DE LA REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA TARIFA DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN RUTA FIJA MODALIDAD URBANA Y SUBURBANA DE COMPETENCIA MUNICIPAL. BAJO EL SIGUIENTE:

ORDEN DEL DÍA.

- I. BIENVENIDA POR PARTE DE **ALFREDO TORRES NOHRA**, DIRECTOR GENERAL DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE, Y SECRETARIO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.
- II. LISTA DE ASISTENCIA Y DECLARATORIA DE QUÓRUM LEGAL POR PARTE DEL SECRETARIO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.
- III. LECTURA Y APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA.
- IV. DICTAMINACIÓN RESPECTO DE LA REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA TARIFA DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN RUTA FIJA MODALIDAD URBANA Y SUBURBANA DE COMPETENCIA MUNICIPAL.
- V. ASUNTOS GENERALES.
- VI. MENSAJE POR PARTE DEL LICENCIADO RODOLFO GÓMEZ CERVANTES, PRESIDENTE MUNICIPAL INTERINO, Y PRESIDENTE DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.

1.- PUNTO NÚMERO UNO DEL ORDEN DEL DÍA.

BIENVENIDA POR PARTE DEL SECRETARIO EJECUTIVO, LIC. ALFREDO TORRES NOHRA.

EN USO DE LA VOZ, EL LIC. ALFREDO TORRES NOHRA, SECRETARIO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA DE IRAPUATO, GUANAJUATO, DA LA BIENVENIDA Y AGRADECE LA PARTICIPACIÓN Y APOYO DE LOS PRESENTES INTEGRANTES DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA DE IRAPUATO, GUANAJUATO, QUIEN PROCEDE A PASAR LISTA DE ASISTENCIA, DECLARANDO FORMALMENTE EL QUÓRUM LEGAL PARA LA CELEBRACIÓN DE LA PRESENTE SESIÓN, CONTANDO CON LA PARTICIPACIÓN DE LOS SIGUIENTES INTEGRANTES:

ALFREDO TORRES NOHRA, SECRETARIO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.

RODOLFO GÓMEZ CERVANTES PRESIDENTE MUNICIPAL INTERINO Y PRESIDENTE DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.

2024

200 AÑOS DE GRANDEZA

GUANAJUATO COMO ENTIDAD FEDERATIVA, LIBRE Y SOBERANA

DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

Av. Revolución no. 24, Zona Centro, C.P. 36588, Irapuato, Gto.,
462 60 6 99 99 ext. 1268 y 1269

www.irapuato.gob.mx

3

Handwritten signatures and initials: a large signature on the right side, and initials 'P', 'A', and 'R' at the bottom right.

ALFREDO MÉNDEZ MONTES PRIMER SÍNDICO DEL AYUNTAMIENTO Y VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA. (AUSENTE).

DIANA PATRICIA ALANÍS BARROSO SEGUNDA SÍNDICA DEL AYUNTAMIENTO Y VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA

LUIS CARLOS MANZANO GUERRERO, REGIDOR DEL AYUNTAMIENTO Y VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.

ROSA CECILIA GARCÍA RANGEL, DIRECTOR DE TRANSPORTE Y VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.

ANDRÉS SALAS ZURITA PRESIDENTE DEL CONSEJO MUNICIPAL DE TRANSPORTE Y VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.

RAMÓN GARCÍA TRONCOSO REPRESENTANTE DE LOS CONCESIONARIOS EN MODALIDAD URBANA Y VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.

ISABEL IDELI MOLINA OCAMPO, REPRESENTANTE DE LOS CONCESIONARIOS EN MODALIDAD SUBURBANA Y VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.

**2.- PUNTO NÚMERO DOS DEL ORDEN DEL DÍA.
LISTA DE ASISTENCIA.**

A CONTINUACIÓN, EL LIC. ALFREDO TORRES NOHRA, PROCEDE A DAR LECTURA A LA LISTA DE ASISTENCIA Y DECLARACIÓN DE QUÓRUM LEGAL.

ACUERDO: HABIENDO QUÓRUM LEGAL SE DA POR INICIADA LA PRESENTE SESIÓN.

**3.- PUNTO NÚMERO TRES DEL ORDEN DEL DÍA.
LECTURA Y APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA.**

A CONTINUACIÓN, ÉL LIC. ALFREDO TORRES NOHRA, SECRETARIO EJECUTIVO, SOMETE A CONSIDERACIÓN Y APROBACIÓN DE LOS PRESENTES LA PROPUESTA DEL ORDEN DEL DÍA, SOLICITANDO QUE QUIENES ESTÉN A FAVOR (Ó EN CONTRA) SE SIRVAN MANIFESTARLO LEVANTADO SU MANO DERECHA.

ACUERDO: SE APRUEBA POR UNANIMIDAD EL PRESENTE ORDEN DEL DÍA.

3

4.-PUNTO NÚMERO 4 DEL ORDEN DEL DÍA.

DICTAMINACIÓN RESPECTO DE LA REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA TARIFA DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN RUTA FIJA MODALIDAD URBANA Y SUBURBANA DE COMPETENCIA MUNICIPAL.

ACUERDO: SE APRUEBA POR UNANIMIDAD DE LOS PRESENTES EL DICTAMEN DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA TARIFA VIGENTE DEL SERVICIO PÚBLICO DE COMPETENCIA MUNICIPAL.

**5.-PUNTO NÚMERO 5 DEL ORDEN DEL DÍA.
ASUNTOS GENERALES.**

ALFREDO TORRES NOHRA COMENTA SI EL DICTAMEN QUE ESTA EN APROBACIÓN POR EL AYUNTAMIENTO DE \$10 A \$12 DE LA TARIFA DIFERENCIADA DERIVADA DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN DARLE SEGUIMIENTO O SUBIR EL DICTAMEN ACTUAL.

LUIS CARLOS MANZANO GUERRERO PROPONE QUE EN EL DICTAMEN ACTUAL, SE HAGA MENCIÓN DEL DICTAMEN ELABORADO EN EL AÑO 2023, HACIENDO MENCIÓN QUE LA PRESENTE SESIÓN ES EN SEGUIMIENTO DE DICHO DOCUMENTO DONDE SE ESTABLECÍA EL INCREMENTO DIFERENCIADO DE LA TARIFA.

RODOLFO GÓMEZ CERVANTES COMENTA REFERIR EN EL DICTAMEN ACTUAL LA COMISIÓN MIXTA QUE SE REALIZÓ ESTE AÑO EN EL SENTIDO QUE SIGUE SIENDO EL INCREMENTO DE \$2 DE LA TARIFA DIFERENCIAL.

ALFREDO TORRES NOHRA REALIZA PRESENTACIÓN DEL DICTAMEN TÉCNICO DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA

LUIS CARLOS MANZANO GUERRERO CONSIDERA QUE EN EL DICTAMEN SE INCLUYA QUE EL INCREMENTO DE LA TARIFA SURGE DE LA NECESIDAD DE ACTUALIZAR EN ATENCIÓN A LOS INCREMENTOS QUE SE HA DADO POR LA INFLACIÓN ANUAL, POR LO QUE EXISTE UN REZAGO EN LA TARIFA PARA ACTUALIZARLO EN ATENCIÓN AL IMPACTO DE LA INFLACIÓN POR LO QUE EL AUMENTO EN LOS COSTOS FIJOS Y COSTOS VARIABLES DE LA OPERACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE.

ALFREDO TORRES NOHRA MANIFIESTA QUE SE REACTIVARÁ LA COMPRA DE UNIDADES PARA LA MEJORA DEL PARQUE VEHICULAR.

ISABEL IDELI MOLINA OCAMPO PROPONE HACER UNA ADECUACIÓN EN EL DICTAMEN EN DONDE SE ESTABLEZCA QUE LOS USUARIOS DEL TRANSPORTE PÚBLICO QUE NO HAGAN USO DE LA TARJETA SITIPAGO Y TENGAN UNA TARIFA PREFERENCIAL O GENERAL PAGARÁN EN EFECTIVO LA TARIFA GENERAL ACTUAL CORRESPONDIENTE.

2024

200 AÑOS DE GRANDEZA

GUANAJUATO COMO ENTIDAD FEDERATIVA, LIBRE Y SOBERANA

DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

Av. Revolución no. 24, Zona Centro, C.P. 36588, Irapuato, Gto.,
462 60 6 99 99 ext. 1268 y 1269

www.irapuato.gob.mx

3

9

n
4
4



EL SECRETARIO EJECUTIVO DE LA **COMISIÓN MIXTA TARIFARIA DE IRAPUATO, GUANAJUATO**, LIC. ALFREDO TORRES NOHRA DA POR CONCLUIDA LA SESIÓN A LAS 16:00 (DIECISÉIS) HORAS DEL MISMO DÍA DE SU INICIO, FIRMANDO AL MARGEN Y AL CALCE LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON PARA QUE SURTA LOS EFECTOS A LOS QUE HAYA LUGAR.

ALFREDO TORRES NOHRA
DIRECTOR GENERAL DE MOVILIDAD Y
TRANSPORTE
Y SECRETARIO EJECUTIVO DE LA
COMISIÓN MIXTA TARIFARIA.

RODOLFO GÓMEZ CERVANTES
PRESIDENTE MUNICIPAL INTERINO DE
IRAPUATO, GUANAJUATO
Y PRESIDENTE LA COMISIÓN MIXTA
TARIFARIA

DIANA PATRICIA ALANÍS BARROSO
SEGUNDA SÍNDICA DEL AYUNTAMIENTO
Y VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA
TARIFARIA

LUIS CARLOS MANZANO GUERRERO
REGIDOR DEL AYUNTAMIENTO Y VOCAL
DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA

ROSA CECILIA GARCÍA RANGEL
DIRECTOR DE TRANSPORTE Y VOCAL
DE LA COMISIÓN MIXTA TARIFARIA

ANDRÉS SALAS ZURITA
PRESIDENTE DEL CONSEJO MUNICIPAL
DE TRANSPORTE DE IRAPUATO Y
VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA
TARIFARIA

RAMÓN GARCÍA TRONCOSO
REPRESENTANTE DE LOS
CONCESIONARIOS MODALIDAD URBANA
Y VOCAL DE LA COMISIÓN MIXTA
TARIFARIA

ISABEL IDELI MOLINA OCAMPO
REPRESENTANTE DE LOS
CONCESIONARIO MODALIDAD
SUBURBANA Y VOCAL DE LA COMISIÓN
MIXTA TARIFARIA

NOTA: ESTA FOJA FORMA PARTE DEL ACTA DE INSTALACIÓN DE LA **COMISIÓN MIXTA TARIFARIA DE IRAPUATO, GUANAJUATO**, DE FECHA 3 DE JULIO DE 2024.

2024

200 AÑOS DE GRANDEZA

GUANAJUATO COMO ENTIDAD FEDERATIVA, LIBRE Y SOBERANA

DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

Av. Revolución no. 24, Zona Centro, C.P. 36588, Irapuato, Gto.,
462 60 6 99 99 ext. 1268 y 1269

www.irapuato.gob.mx

Irapuato, Guanajuato, a 8 de julio de 2024
Oficio: DGPYDG/DMRyPG/178/2024
Asunto: Contestación a oficio DGMMyT/D/1204/2024

Alfredo Torres Nohra
Director General de Movilidad y Transporte
Sujeto Obligado
Presente

At'n: Patricia Ramírez Gutiérrez
Responsable Oficial de Mejora Regulatoria (ROMR)

En atención al oficio DGMMyT/D/1204/2024 con el que solicita “se lleve a cabo la revisión, análisis y dictaminación correspondiente, así como en su caso de considerarse procedente, se emita de manera formal la exención del Análisis de Impacto Regulatorio” relativo a la actualización de la tarifa del servicio público de transporte en el Municipio de Irapuato, Guanajuato, manifiesto que:

Analizada la información del Estudio Técnico presentado por los Prestadores del Servicio Público de Transporte de Pasajeros en Ruta Fija en las Modalidades de Urbano y Suburbano; al Dictamen emitido por la Comisión Mixta Tarifaria y al Dictamen emitido por la Dirección General de Movilidad y Transporte, ambos referentes a la actualización de la tarifa del servicio público de transporte de competencia municipal, además de la solicitud realizada por el gremio de transportistas y con base en lo señalado en los artículos 4 fracción XXXII y 41 del Reglamento de Mejora Regulatoria del Municipio de Irapuato, Guanajuato, como Autoridad de Mejora Regulatoria hago de su conocimiento que no se estima necesario realizar un Análisis de Impacto Regulatorio.

Sin otro particular, agradezco de antemano su atención a la presente.



Atentamente



Carlos Alberto Olivares Adame
Autoridad de Mejora Regulatoria
Director de Mejora Regulatoria y Procesos Gubernamentales



C.c.p.

Alfredo Méndez Montes, Primer Síndico y Presidente de la Comisión de Reglamentos. Para su conocimiento.
Salvador Alonso Ruíz García, Secretario Técnico. Para su conocimiento.
María Soledad Moreno Celaya, Directora General de Asuntos Jurídicos. Para su conocimiento.

Archivo: Serie 9.1.3. Análisis de Impacto Regulatorio AIR 2024 / GtoDigital / Observatorio Nacional de Mejora Regulatoria (ONMR)

Elaboró: DDAC Revisó: CAO A Validó: ADDJ



Página 1 de 1

DICTAMEN

Visto para dictaminar con relación a la solicitud realizada ante la Secretaria del Ayuntamiento el día 14 de junio de 2024, por concesionarios del servicio público, en donde solicitan la valoración urgente del “Estudio Técnico para la Actualización de la Tarifa en el Servicio Público de Transporte Colectivo del Municipio de Irapuato, Gto., presentado por las empresas Concesionadas” signado por los prestadores del Servicio Público del Transporte urbano y suburbano en ruta fija del municipio de Irapuato, Guanajuato.

CONSIDERANDO

PRIMERO. - Que en fecha 28 de junio de 2024 se recibió un oficio N° S.A./701/2024 por parte de la Secretaria del Ayuntamiento remitiendo el documento y estudio anteriormente mencionado, en donde solicitan se lleve a cabo la revisión de dicha documentación para la dictaminación correspondiente por parte de la Dirección General de Movilidad y Transporte.

SEGUNDO. - Que el Director General de Movilidad y Transporte, así como el Director de Transporte son competentes para conocer y emitir opinión mediante un Dictamen de la solicitud de incremento tarifario.

CUARTO. - Que a efecto de valorar la información contenida en el estudio denominado “Estudio Técnico para la Actualización de la tarifa en el Servicio Público de Transporte colectivo en el municipio de Irapuato, Gto., presentado por las empresas concesionarias”, conforme al artículo 207, anexo al escrito presentado ante la Secretaría del Ayuntamiento el día 14 de junio de 2024, se hace una relación del contenido mínimo del artículo 205 del Reglamento Municipal de Movilidad y Transporte del Municipio de Irapuato, Guanajuato.

En la siguiente tabla se muestra el listado de los requisitos que establece el Reglamento de Movilidad y Transporte del Municipio de Irapuato para la fijación de la tarifa, el cual esta basado en el **Artículo 205** que dice así “La fijación de las tarifas del servicio público de transporte de competencia municipal, deberá basarse en un estudio técnico, mismo que deberá incluir entre otros aspectos los siguientes”:

g

Recibido

CONTENIDO REQUERIDO (ART. 205)	CONTENIDO PRESENTADO EN EL ESTUDIO
I. Datos relativos a la demanda atendida;	En el estudio en análisis, se presentan un total de 148 mil 092 usuarios al día, el 79% corresponde a las rutas urbanas y el 21% restante a las rutas suburbanas. Señalando las cargas de demanda para cada ruta.
II. Análisis de la oferta;	La red de rutas del transporte público en ruta fija oferta en promedio al día, 2,307 vueltas, lo que representa un total de 68 mil 136 kilómetros diarios. De éste valor, el 75% corresponde a las rutas del transporte urbano y el 25% restante a las rutas en la modalidad de suburbano.
III. Estimación de costos;	Se estimaron los costos comunes asociados a este tipo de servicio, los cuales son: Costos de capital, costos fijos y costos variables.
IV. Equipamiento tecnológico;	Con apoyo de Gobierno del Estado se destinaron recientemente recursos para el equipamiento tecnológico para el sistema de recaudo y monitoreo de autobuses con una inversión del 40% (\$25,600,000) y el restante 60% (\$38,400,000), por parte de los transportistas.
V. Infraestructura;	En el apartado de depreciación de instalaciones se menciona las inversiones realizadas en este tema.
VI. Planes de mejora;	El documento no presenta este tema, sin embargo el Artículo 208. Menciona que los concesionarios y el Ayuntamiento o la Comisión Mixta Tarifaria establecerán mediante convenio los compromisos que deberán cumplir los concesionarios para la mejora del servicio público de transporte . Que será parte del anexo de este documento.
VII. Propuesta de tarifa considerando una utilidad razonable para el prestador;	Los concesionarios solicitan una tarifa General de \$13.00 pesos , una Preferencial de \$7.00 pesos lo que da una tarifa ponderada de \$11.56, pesos. Ellos comentan que con dicha tarifa tendrían un 13% de diferencia entre los ingresos que tendrían que utilizar para los costos con respecto a ingreso total. El cual se puede interpretar como una utilidad.

9
Real

Después de identificar cada uno de los contenidos a que obliga el numeral 205 del Reglamento de Movilidad y Transporte del Municipio de Irapuato, Guanajuato, el suscrito hace constar que cumplió con los elementos a que obliga el contenido mínimo de análisis para llegar a las conclusiones vertidas.

Una vez analizado lo anterior con base en lo que establece el artículo mencionado, esta dirección de transporte procede a mostrar el Análisis que realizó en donde se:

DICTAMINA

1. GENERALIDADES DE LA TARIFA

ANTECEDENTES

Irapuato según el censo del año 2020 del INEGI cuenta con una población de 592,953 habitantes habitantes, lo que supone aproximadamente una décima parte de la población de todo el estado y cuenta con una superficie territorial de 851,41 km².

La ciudad de Irapuato cuenta con el servicio de transporte público de personas en ruta fija, en sus modalidades de urbano y suburbano, así pues el transporte público suburbano es el destinado al traslado colectivo de personas que se presta de las comunidades rurales hacia la cabecera municipal y viceversa, o de una comunidad a otra, de la misma manera el transporte público urbano es el destinado al traslado colectivo de personas dentro de la zona urbana del territorio municipal.

A diferencia del transporte privado, los viajeros/usuarios del transporte público tienen que adaptarse a los horarios y a las rutas que se encuentren establecidas en los derroteros correspondientes para cada ruta.

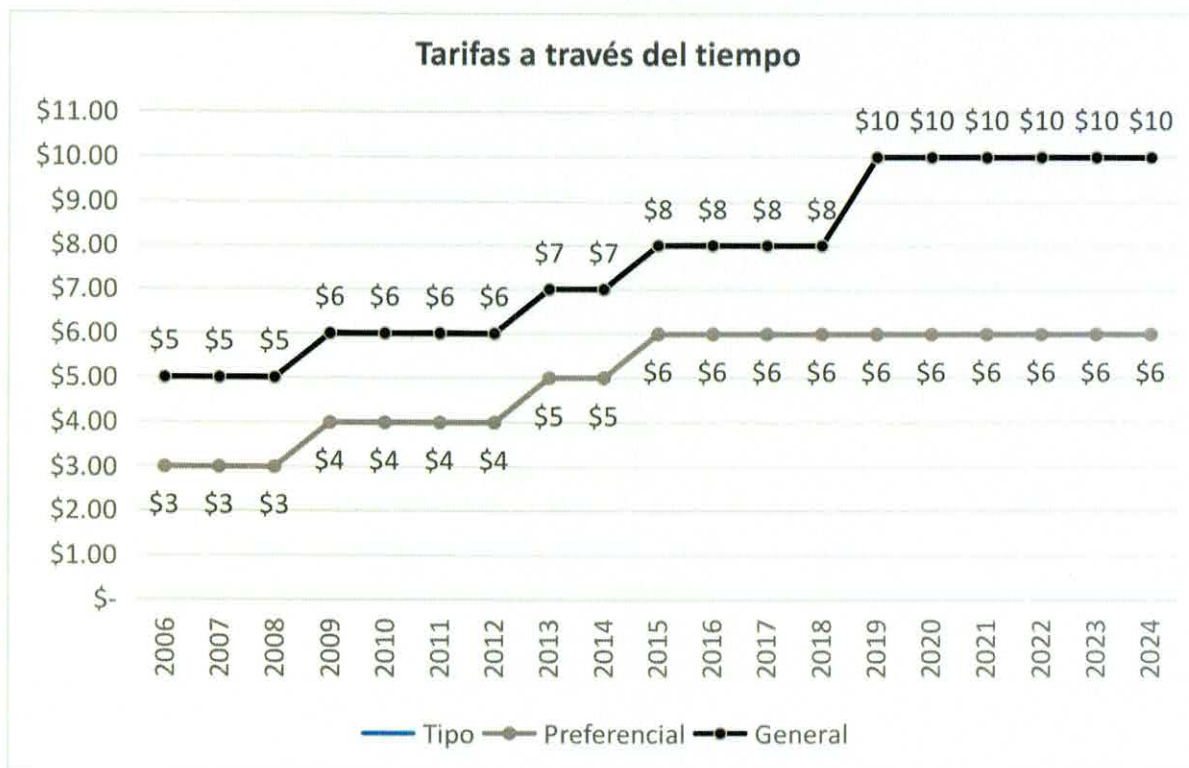
La prestación del servicio público de transporte colectivo en el municipio de Irapuato, está delegado a 11 personas morales y varias personas físicas, quienes son responsables de la operación diaria.

En lo que respecta a la demanda de usuarios es importante resaltar que se tenían antes de pandemia a causa del COVID-1, aproximadamente 221,000 usuarios al día hábil, mientras que hoy se cuenta con aproximadamente 148,092 usuarios lo que da como resultado una baja en la movilidad del 32%, una perdida de 72,000 pasajeros diarios. Lo que afecta considerablemente a los ingresos de los transportistas.

En lo que respecta a las tarifas autorizadas en la siguiente figura se muestra los ajustes y los años en que han permanecido las tarifas generales como las preferenciales.

9
RCW

Figura 1. Tarifas a través del tiempo



Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que durante 3 años del 2006 al 2008 costo \$ 5 pesos la general y \$ 3 pesos la preferencial. Durante 4 años de 2009 a 2012 costo \$ 6 pesos la general y \$ 4 pesos la preferencial. Durante sólo 2 años de 2013 y 2014 costo \$ 7 pesos la general y \$ 5 pesos la preferencial. Durante 4 años la tarifa general costo \$ 8 pesos de 2015 a 2018 y durante casi 6 años a costado \$ 10 pesos. En lo que respecta a la tarifa preferencial ya casi son 10 años de que no se ha cambiado ya que su costo es de \$ 6 pesos del 2015 a la fecha (2024).

9
R...

Tabla 1 Año en que se ha dado el costo de las tarifas

Años	Tarifa General	Años en que ha estado la tarifa	% de crecimiento TG	Tarifa Preferencial	Años en que ha estado la tarifa	% de crecimiento TP
2006-2008	\$5	3		\$3	3	
2009-2012	\$6	4	17%	\$4	4	25%
2013-2014	\$7	2	14%	\$5	2	20%
2015-2018	\$8	4	13%	\$6	10	17%
2019-2024	\$10	6	20%			0%

Fuente: Elaboración propia

Queda manifiesto que del último aumento tarifario que se efectuó en septiembre de 2019 a la fecha, los transportistas de la ciudad de Irapuato, han mantenido y respetado el costo de la tarifa, sin embargo, los insumos, vehículos, refacciones, mano de obra y sueldos de los choferes/operadores entre otros, han sufrido aumento. Con lo anterior queda en manifiesto que es necesario actualizar los costos e ingresos asociados a la tarifa que permitan que el servicio mantenga un estándar de calidad es necesario y que sea financieramente rentable para el prestador del servicio.

Tabla 2 Comparativo de las tarifas de otras ciudades con respecto a la de Irapuato

Ciudad	Tarifas			Periodo de aplicación			Habitantes	Rutas
	General	Preferencial	Tipo	Fecha	Tiempo transcurrido meses	Tiempo transcurrido años		
Celaya	\$11.00	\$6.50		Septiembre 2023	10	0.8	521,169	40
León	\$13.00	\$5.20		Febrero 2023	17	1.4	1,721,215	180
Salamanca	\$10.00	\$5.50		Noviembre 2023	7	0.6	273,417	14
Irapuato	\$10.00	\$6.00		Octubre de 2021	33	2.7	592,953	54
Guanajuato	\$11.00	\$5.50		Agosto 2023	11	0.9	194,500	42
Queretaro	\$11.00	\$9 y \$2	Subsidiada (\$2)	Agosto 2018	71	5.9	950,828	74
Aguascalientes	\$11.00	\$5.25	Subsidiada	Septiembre 2022	22	1.8	834,498	48
Zona Metropolitana Oaxaca	\$8.00		Subsidiada	Agosto 2018	71	5.9	671,447	81
Zona Metropolitana Estado de México	\$12.00		Primeros 5 km y \$0.25 por cada km adicional	Diciembre 2019	55	4.5	20 millones	S/D

De la tabla anterior se puede observar que las ciudades con poblaciones similares a Irapuato tienen tarifas mayores con diferencia de al menos \$ 1 peso. Las que son zonas metropolitanas tienen tarifas con diferencias entre los \$ 2 y \$ 3 pesos.

La DGMyT, realizó estudios de demanda y oferta con personal propio y de servicio social, para un total de 40 personas, durante el mes de abril y mayo del presente año. Se abordaron 528 autobuses, y se visitaron las 13 principales paradas de autobuses o donde mayor concentración de rutas y pasajeros hay. En ambos estudios se abarcaron las 54 rutas de transporte urbanas y suburbanas en donde se realizó el conteo de usuarios y el tipo de pago que hacían, con tarjeta y efectivo. De igual manera se identificó cuanto pagaban preguntándole a 12,354 personas. Lo anterior se hizo para verificar y cuantificar la demanda de usuarios, oferta de autobuses y cuantificar el porcentaje de usuarios que pagan por tipo de tarifa. Esta información se complementó con lo que genera el centro de programación y monitoreo de las rutas a través del SAE. Para el análisis de la información así como su captura se apoyó en 9 personas. Lo anterior se hizo, por la importancia de contar con información reciente y confiable, que permita estimar de manera precisa la tarifa requerida.

De igual manera se pidió apoyo a la GIZ es una empresa de la República Federal de Alemania que se dedica a la cooperación internacional a nivel mundial, que tiene sucursal en México y que cuenta con el Programa Nacional de Transporte Urbano Sostenible y que a través de sus consultores nos apoyó en la elaboración de los costos de operación y estructuración del modelo tarifario, con base en la información anteriormente mencionada.

9
Revisión

JUSTIFICACIÓN

La movilidad es la capacidad que las personas y sus medios de transporte tienen para desplazarse dentro de una ciudad de manera ágil y efectiva. El propósito de la administración pública es que la ciudad cuente con un tránsito eficiente y con mejores condiciones de seguridad, así como contar con un transporte público con unidades modernas, buena imagen y operadores capacitados.

El servicio público de transporte de competencia municipal, es un elemento prioritario y estratégico para el crecimiento y ordenamiento urbano, así mismo, se convierte en una pieza imprescindible para el desarrollo de la ciudad, la cual enfrenta nuevos retos para avanzar a una mejor ciudad.

Considerando el momento económico dadas las condiciones del mercado externo e interno, el alza de los combustibles, refacciones, llantas, mano de obra de servicios, reparaciones, el alza a los impuestos, a los seguros de autos, a los sueldos ofrecidos a los choferes y en general todos los costos de operación del manejo de las concesiones en materia de transporte han sufrido aumento.

Efectivamente el transporte se encuentra relacionado con la economía, a tal punto que se puede afirmar que el transporte, como cualquier otra actividad productiva, es parte de ella: sin la función del sistema de transporte, no se puede dar el bien económico, puesto que la infraestructura se constituye en un factor de producción, y la movilidad en un determinante del costo y del mercado.

Esta Dirección visualiza la necesidad de analizar las condiciones del transporte público, tomando en cuenta las características de operación, técnicas y jurídicas, a fin de llevar a cabo un análisis puntual, preciso y confiable que permita determinar la factibilidad de incremento a la tarifa actual, y en su caso establecer el incremento a que dé lugar, con el objetivo que la nueva tarifa sea lo suficiente para cubrir los costos fijos y variables de operación, costos de inversión, el mejoramiento de las condiciones generales del servicio público de transporte y una utilidad razonable para el concesionario, sin olvidar el interés prioritario del público usuario.

Por lo que este tiene como finalidad el análisis y determinación de la estructura de costos que sirve de soporte para la fijación de la tarifa del servicio de transporte público de personas en ruta fija, en sus modalidades de urbano y suburbano, correspondiente a la localidad de Irapuato, Guanajuato para el año 2024, de acuerdo al procedimiento definido en términos del Reglamento de Movilidad y Transporte de Irapuato, Guanajuato, considerando que el costo sea de acuerdo a la modalidad del mismo, así como de la metodología descrita en este documento para el cálculo de la tarifa.

g
Real

2. DESARROLLO DEL DICTAMEN

METODOLOGÍA

Una vez analizada la situación por la que atraviesa el transporte público de la ciudad de Irapuato y tomando en cuenta los alcances del proyecto para determinar la tarifa para el transporte público en su modalidad de Urbano y en cumplimiento de los términos del Reglamento Municipal de Transporte de Irapuato, Guanajuato se describen los procesos metodológicos y algunas de las herramientas y características documentales, de operación y jurídicas que se utilizarán para determinar la factibilidad de incremento a la tarifa actual.

En el mismo sentido, se prevé que la fijación de las tarifas del servicio público de transporte en sus diversas modalidades, deberá basarse en un estudio técnico que presenten los concesionarios y que sea validado por la Dirección y aprobado por el Ayuntamiento o la Comisión Mixta Tarifaria que incluirá los aspectos mencionados en el artículo 205.

1. ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA DE VIAJES

Los concesionarios muestran que en promedio al día hábil se cuenta con una demanda de 148 mil 092 usuarios, de los cuales el 79% corresponde a usuarios que se desplazan en rutas en la modalidad de urbano y el 21% restante son usuarios que utilizan una ruta suburbana para satisfacer su necesidad de movilidad.

Tabla 3 Demanda de usuarios en el sistema de transporte

Tipo Ruta	Pas-día	%
Urbano	117,523	79%
Suburbano	30,569	21%
Total	148,092	

Fuente: Estudio Tarifario

2. OFERTA DEL SERVICIOS

Los concesionarios mencionan que la red de rutas del transporte público en ruta fija oferta en promedio en día hábil se ofrecen 2,307 vueltas, lo que representa un total de 68 mil 136 kilómetros diarios. De éste valor, el 75% corresponde a las rutas del transporte urbano y el 25% restante a las rutas en la modalidad de suburbano.

Tabla 4 Oferta del servicio

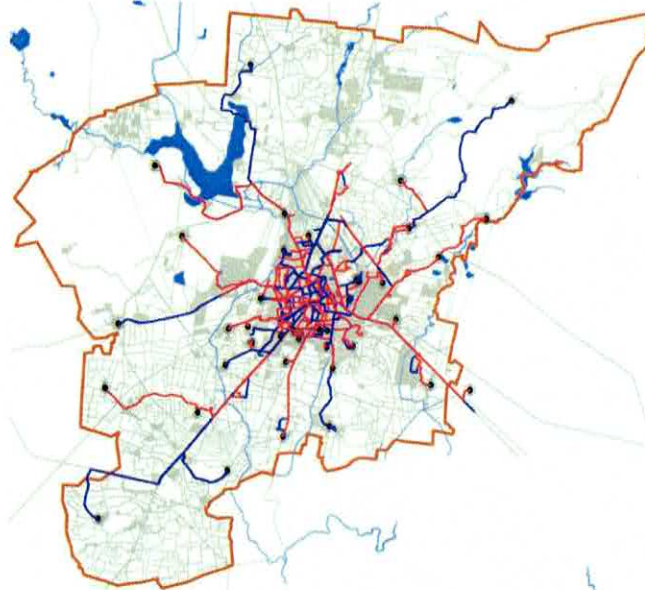
Tipo de Ruta	Vueltas-día	Km-día	%
Urbano	1,735	51,221	75%
Suburbano	572	16,915	25%
Total	2,307	68,136	

Fuente: Estudio Tarifario

3. INVENTARIO DE RUTAS

Los concesionarios citan que el sistema de transporte de Irapuato, se compone de 54 rutas de las cuales 26 son urbanas y 28 suburbanas. Dichas rutas se prestan con un total de 480 autobuses. En la figura 2 se aprecia la composición de la red de rutas.

FIGURA 2. RED DE RUTAS DEL SISTEMA DE TRANSPORTE DE IRAPUATO



Fuente: Estudio Tarifario

G
Rodriguez

4. RELACIÓN OFERTA-DEMANDA

Mencionan que diariamente en día hábil se ofertan en promedio 68 mil 136 kilómetros con una movilidad promedio de 148 mil 092 usuarios y el índice pasajero – kilómetro (IPK) del sistema de transporte es de 2.17. La tabla 4 muestra a manera de resumen el comparativo entre la oferta y demanda del sistema de transporte.

Tabla 5 Oferta y demanda del sistema de transporte

Tipo Ruta	Rutas	Flota	Km-día	%	Pas-día	%	IPK
Urbano	26	367	51,221	75%	117,523	79%	2.29
Suburbano	28	107	16,915	25%	30,569	21%	1.80
Total	54	480	68,136	100%	148,092	100%	2.17

Fuente: Estudio Tarifario

6. TARIFA ACTUAL

Los concesionarios describen que el sistema de transporte público del Municipio de Irapuato, cuenta con una estructura tarifaria donde se diferencia el pago según el tipo de usuario. La tarifa vigente para las rutas urbanas es de \$10.00 pesos para usuario general. Además, se tiene una tarifa preferente con descuento para los estudiantes que pagan es de \$6.00 pesos. De las rutas urbanas se tiene una porcentaje de pago con tarifa preferencial del 24%, mientras de la tarifa en efectivo es el 76%. Con el costo por viaje y la proporción de éstos, se obtiene una tarifa equivalente por viaje de \$9.00 pesos. En lo que respecta a las rutas suburbanas varían las tarifas desde los \$10.00 a los \$28.00 pesos, para la de pago en efectivo, mientras la preferencial de los \$6.00 a \$8.00 pesos.

De las rutas suburbanas se tiene una porcentaje de pago con tarifa preferencial del 20%, mientras de la tarifa en efectivo es el 80%. Con el costo por viaje y la proporción de éstos, se obtiene una tarifa equivalente por viaje de \$11.39 pesos.

9
Recorrido

7. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS

Los costos totales del servicio incluyen todos los gastos para la adquisición, operación y mantenimiento de los vehículos destinados a la prestación del mismo; así como todos los gastos operativos para la provisión del servicio de transporte (gastos de personal, servicios, impuestos, seguros, etcétera). También concentran los asociados para construir, operar y mantener infraestructura propia de los prestadores del servicio como son: oficinas, talleres y bases o terminales de ruta. A continuación, se detalla la estructura general de costos agrupada en tres categorías: costos fijos, variables y de capital.

7.1 COSTOS FIJOS

Son aquellos costos que no dependen del volumen de servicio, por lo tanto, se incurre en ellos aún y sin proveer el servicio de transporte público, es decir, aunque los autobuses no estén en operación. Los conceptos que se incluyen en ésta categoría son los que se observan en la figura 3.

Figura 3. Conceptos de los costos fijos

Gastos de personal	Impuestos y Seguros	Gastos Servicios Administrativos
<ul style="list-style-type: none">• Salarios y prestaciones del personal (administrativo, operativo y mantenimiento)	<ul style="list-style-type: none">• Revista Físico - Mecánica• Verificación vehicular• Póliza empresarial• Póliza de autobús• Revalidación de concesión.• Expedición de placas	<ul style="list-style-type: none">• Papelería y artículos de oficina.• Servicios generales (Agua, Telefonía, Internet, etc.).• Mobiliario y equipo.

Fuente: Estudio Tarifario.

9
Recad

7.2 COSTOS VARIABLES O DE OPERACIÓN

Su fluctuación está ligada con el volumen del servicio y es claro que en tanto más se produce, se incurre en más costos variables (también son llamados costos de operación o consumo). Dependen de la operación de los autobuses y su rendimiento se calcula en función del kilometraje recorrido y la frecuencia de reemplazo o consumo de cada componente. En la figura 4 se muestran los conceptos que se incluyen en ésta categoría.

Figura 4. Conceptos de los costos variables

Combustible	Mantenimiento o preventivo	Mantenimiento o predictivo	Neumáticos	Limpieza y conservación
<ul style="list-style-type: none">• Consumo y rendimiento	<ul style="list-style-type: none">• Aceites y lubricantes• Filtros	<ul style="list-style-type: none">• Refacciones	<ul style="list-style-type: none">• Consumo y rendimiento	<ul style="list-style-type: none">• Lavado integral• Engrasado• Fumigación

Fuente: Estudio Tarifario.

7.3 COSTOS VARIABLES O DE OPERACIÓN

Se refiere al capital físico (autobuses e instalaciones) y su remuneración es el costo de depreciación que representa su desgaste anual por utilizarlo en el proceso productivo. Esta depreciación se traduce en un fondo que va creciendo año tras año y cuya función es reponer y renovar el capital físico al concluir su vida útil.

Figura 5. Conceptos de los costos de capital

Depreciación	Remuneración
<ul style="list-style-type: none">• Autobuses• Instalaciones	<ul style="list-style-type: none">• Autobuses• Instalaciones

Fuente: Estudio Tarifario.

9
Reaf

8. ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DE OPERACIÓN

Para la estimación de los costos totales en que se incurre, se opta por el análisis de la información que obra en los expedientes de los concesionarios y permisionarios, además de un trabajo de investigación sobre los principales indicadores macroeconómicos aplicables en la región y que inciden en la provisión del servicio de transporte.

Dada la heterogeneidad en la prestación del servicio público de transporte, en términos de rutas, flota, kilómetros, demanda atendida y organización administrativa de los prestadores del servicio, la unidad de análisis definida para evaluar las condiciones financieras es el costo por kilómetro (\$-km). Para el análisis de la información, caracterización de los componentes de la estructura de costos y la obtención de dicho parámetro, se incluyen todas las rutas desagregadas por su tipo: urbano y suburbano. Las 54 rutas que integran el sistema de transporte de Irapuato, son operadas con autobuses tipo convencional, por lo que se seleccionó un vehículo representativo, siendo un autobús marca Mercedes Benz con chasis 1419/60 y modelo 2018.

8.1 COSTOS FIJOS

8.1.1 GASTOS DE PERSONAL

La heterogeneidad en los prestadores del servicio, hace que no se tenga un criterio definido en cuanto a la cantidad de personal que se requiere para realizar las actividades de transporte y eso mismo sucede con los salarios; por ejemplo, en el caso de los operadores, se requiere de una dotación mínima de personas y por las características de su labor una cantidad de suplentes, siendo ésta última, un valor que en muchos de los casos queda sujeto a los acuerdos celebrados con sindicatos o bien por políticas internas en cada organización. En la siguiente tabla se describe los requerimientos de personal por organización.

Tabla 6 Gasto de personal por organización

Empresa	PEGASO	ATI	3 DE O- OMNIBUS C.	RUTA 2000	PERMISI ONARIOS	GRUPO FLECHA AMARILLA	OMINUBUS DE IRAPUATO	COLECTIVO S IRAPUATO	TRANSPORT ES PEMAR	TUI	UNIÓN DE T.C.	Total	
Flota	24	256	40	21	6	26	14	35	20	21	17		
Categoría	Tipo Personal		Costo/Mes	Costo/Mes	Costo/Mes	Costo/Mes	Costo/Mes	Costo/Mes	Costo/Mes	Costo/Mes	Costo/Mes	Costo/Mes	
Administrativo	Personal Admvo	40,400	214,200	95,200	22,640	10,890	6,060	61,761	28,000	24,000	52,000	23,850	579,001
Administrativo	Analista	6,000	121,500	8,800			3,600	4,000	10,500			4,000	158,400
Operativo	Operador	189,280	3,948,000	429,000	136,000	78,000	598,000	182,000	375,000	160,000		218,400	6,313,680
Operativo	Jefe Operativo		32,000	16,800	5,400	6,600	4,000	12,160		5,800	266,000		348,760
Operativo	Checkador	16,000	283,500	40,800	8,000	7,920	6,400	16,234	31,500	9,600			419,954
Mantenimiento	Mecánicos	74,000	30,000	108,800	17,200	11,088	10,500	76,894		18,000	24,000		370,482
	Total Mes	325,680	4,629,200	699,400	189,240	114,498	628,560	353,049	445,000	217,400	342,000	246,250	8,190,277
	S/Mes-Veh	13,570	18,083	17,485	9,011	19,083	24,175	25,218	12,714	10,870	16,286	14,485	17,063

Fuente: Estudio Tarifario.

El salario mínimo presenta una variación del 71% con respecto al año 2021, siendo el año en que se autorizó el último ajuste tarifario. En la figura 6 se muestra el histórico en el comportamiento del salario mínimo en el país.

Figura 6. Histórico del salario mínimo “Chofer de Camión”



Fuente: CONASAMI (Chofer de camión en general)
<https://www.gob.mx/conasami/documentos/tabla-de-salarios-minimos-generales-y-profesionales-por-areas-geograficas>

Fuente: CONASAMI

8.1.2 IMPUESTOS Y SEGUROS

Se refiere al gasto erogado por cada una de las organizaciones por concepto de impuestos municipales y estatales, seguro de autobuses e instalaciones. En la tabla 7 se presenta para cada concepto, el cálculo del costo promedio por autobús al año con base al monto y periodicidad de pago.

Tabla 7 Impuestos y Seguros

Concepto	Periodicidad (año)	Costo (\$/año/veh)
Póliza de seguro autobús	1	\$ 13,000
Seguro de instalaciones	1	\$ 441
Revista físico – mecánica	2	\$ 374
Verificación vehicular	2	\$ 614
Revalidación concesión	1	\$ 888
Actualización Placas	0.17	\$ 132

Fuente: Estudio Tarifario.

Considerando los costos de la flota del sistema y los kilómetros-día-año, cada autobús origina un gasto al año en términos de impuestos y seguros de \$11,402 pesos y de

9
Recu

\$950 al mes. El costo fijo por kilómetro es de \$0.25 pesos, lo que representa el 1.80% sobre los costos totales del sistema, en la situación actual.

8.1.3 GASTOS EN SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

El gasto de administración en las organizaciones, comprende el uso de servicios básicos tales como energía eléctrica, agua, telefonía, internet y con ello garantizar la operación y correcto funcionamiento de sus instalaciones. Se consideran también otras erogaciones por concepto de papelería y artículos de oficina, aseo de instalaciones, adquisición de mobiliario y equipo. Se toma como referencia el gasto promedio mensual por persona siendo de \$682 pesos al mes, lo cual se aprecia en la tabla 8.

Tabla 8 Papelería y servicios generales

Tipo de servicio	Gasto/Mes (\$-Servicio)
Servicios (agua, luz, telefonía, internet)	\$ 367
Aseo instalaciones	\$ 105
Papelería y Artículos Oficina	\$ 105
Mobiliario y Equipo	\$ 105
Gasto por persona al mes	\$ 682

Fuente: Estudio Tarifario.

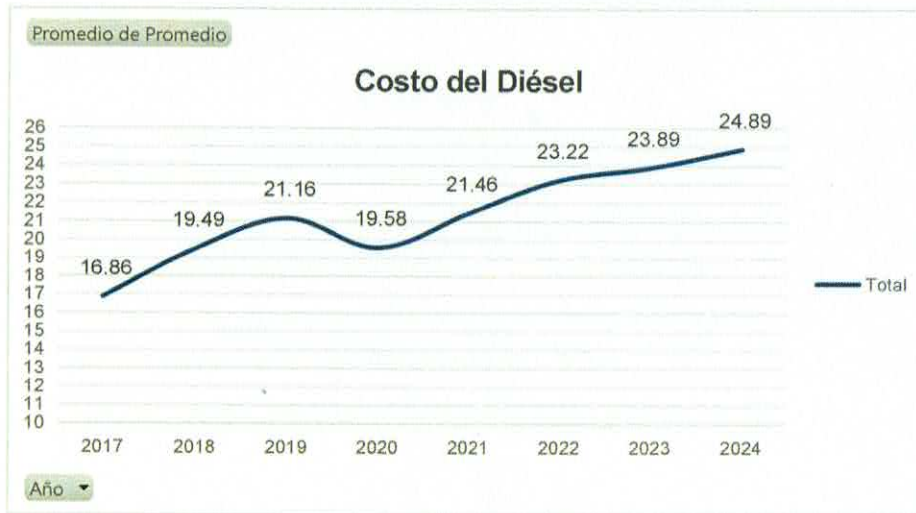
Cada persona genera un gasto por éste concepto de \$682 pesos al mes. Con éstos valores, se obtiene un costo promedio anual por autobús de \$950 pesos y un costo por kilómetro-día-año de \$0.04 pesos, que representa el 0.22% en la estructura de costos.

8.1.4 CONSUMO DE COMBUSTIBLE (DIÉSEL)

El combustible (diésel), resulta ser el insumo más representativo en la canasta del transporte y esto obedece principalmente a su inestabilidad en el precio por litro en el mercado mexicano y su consumo. En la figura 7 se muestra el comportamiento en el precio de venta y una variación del 13.7% con respecto al año 2021, fecha en que se autorizó el último ajuste tarifario.

g
Reed

FIGURA 7. HISTÓRICO DEL PRECIO POR LITRO DE DIÉSEL



Fuente: Elaboración propia

El consumo de combustible varía sensiblemente entre operadores, a pesar de manejar el mismo tipo de vehículo y en las mismas condiciones. Bajo esta premisa, lo recomendable es aplicar un parámetro de rendimiento promedio (km/lt), con base en el histórico de consumo del autobús representativo del sistema.

Tabla 9 Vehículo representativo del sistema

Tipo Autobús	Modelo	Marca y Chasis	Rendimiento (km/lt)	Km-día-año	Km-año
Convencional	2018	Mercedes Benz 1419/60 2200 RPM	2.50	125	43,153

Fuente: Elaboración propia

El autobús representativo del sistema de transporte de Irapuato registra un rendimiento promedio de combustible de 2.50 km/lt; por lo tanto, el costo por kilómetro estimado es de \$9.48 pesos. Este valor representa el 49.37% de los costos totales.

8.1.5 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AUTOBUSES

Garantizar la prestación del servicio depende en gran medida de contar con el equipo de transporte en condiciones de operación y su mantenimiento considera un gasto relevante en diversos componentes. El precio de estos insumos, está influenciado por el comportamiento del tipo de cambio del peso contra el dólar americano.

El consumo de los componentes que se incluyen en éste apartado, deriva de los programas de mantenimiento en las organizaciones y su gasto se estima por el precio

g
Real

en el mercado y su frecuencia de reemplazo en función de su vida útil o desgaste. Para mayor detalle ver las tablas 10 y 11.

Tabla 10 Ejemplo de gasto por concepto de Mantenimiento Preventivo

Neumáticos	Costo unitario	Periodo de gasto	Unidad de gasto	Unidad	Costo total	Costo unitario	\$0.29
Neumáticos Nuevos	Pza	\$4,800.00	110,000	km	2	\$9,600.00	\$0.087
Neumáticos Renovados	Pza	\$3,050.00	70,000	km	4	\$12,200.00	\$0.174
Parches	Pza	\$150.00	70,000	km	12	\$1,800.00	\$0.026
Aceite	Costo unitario	Periodo de gasto	Unidad de gasto	Unidad	Costo total	Costo unitario	\$0.45
Aceite Diferencial (19 l)	Cubeta	\$1,800.00	20,000	km	1	\$1,800.00	\$0.090
Filtro de Aire grande (primario)	Pza	\$550.00	10,000	km	1	\$550.00	\$0.055
Filtro de Aire chico (secundario)	Pza	\$450.00	10,000	km	1	\$450.00	\$0.045
Filtro de Aceite	Pza	\$450.00	10,000	km	1	\$450.00	\$0.045
Aceite (15 l)	Litro	\$98.00	10,000	km	15	\$1,470.00	\$0.147
Cartucho de diesel	Pza	\$440.00	10,000	km	1	\$440.00	\$0.044
Anticongelante (19 litros)	Litro	\$70.00	70,000	km	19	\$1,330.00	\$0.019
Aceite Transmisión (10 litros)	Litro	\$75.00	90,000	km	10	\$750.00	\$0.008

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11 Gasto por concepto de Lavado y Conservación

Costo por lavado	Costo unitario	Periodo de gasto	Unidad de gasto	Unidad	Costo total	Costo unitario	\$0.138
Limpieza Cada tercer Día	Servicio	\$100.00	900	km	1	\$100.00	\$0.111
Limpieza Bimestral	Servicio	\$400.00	15,000	km	1	\$400.00	\$0.027

Fuente: Elaboración propia

Considerando todos los conceptos, el gasto mensual por autobús es de \$10,178 y el costo por kilómetro es de \$2.68 pesos.

8.2 COSTOS DE CAPITAL

8.2.1 DEPRECIACIÓN DE AUTOBUSES

Para la estimación de éste concepto se ha seleccionado un método de depreciación lineal, donde se considera el precio en el mercado (en dólares americanos) de los autobuses utilizados en la prestación del servicio y una vida útil de hasta 15 años, como lo establece el Reglamento de Transporte vigente. Además de un valor de

G
Real

rescate del 7%, para calcular una depreciación anual de 6.20% sobre el valor actual de un autobús convencional.

Tabla 12 Depreciación de autobuses

Tipo de Autobús	Costo US\$	Costo Mx\$	Vida útil	Valor Residual	%-Deprec Anual	\$-Deprec anual
Convencional	\$ 82,500	\$ 1'885,000	15	7%	6.20%	\$ 116,870

Fuente: Elaboración propia

Con lo anterior, se estima que el costo por kilómetro resultante del sistema es de \$2.38 pesos lo que representa el 12.53% de los costos totales.

8.2.2 DEPRECIACIÓN DE INSTALACIONES

Los concesionarios del servicio de transporte, realizan inversiones en infraestructura para garantizar la prestación del servicio. Dichas inversiones consisten en adquisición, construcción, adecuación y equipamiento de instalaciones como: oficinas, talleres de mantenimiento del equipo de transporte, bases o terminales y patios para el resguardo de la flota.

Dado que la inversión en instalaciones varía de manera significativa entre organizaciones, se fijan parámetros como: metro cuadrado por autobús y su valor promedio, de tal forma que se le reconozca a cada concesionario solo la inversión necesaria de acuerdo al tamaño de su flota. En la tabla 15 se muestran los parámetros considerados.

Tabla 13 Parámetros de infraestructura

Instalaciones	Area (m ² /veh)	Precio/m ²
Patio de flota	92.6	500
Talleres	4.7	1,000
Oficinas	3.1	2,250
Otros usos advto.	0.9	750
Bases de ruta	75.0	250
Predio	176.3	350

Fuente: Estudio Tarifario.

Aunado a lo anterior, se considera una edad promedio de 15 años para las instalaciones y una vida útil de 30 años; un valor residual estimado del 30% y mantenimiento de las mismas con un costo promedio del 2% con respecto a su valor.

g
reel

La inversión total estimada en materia de instalaciones es de \$84'285,740 pesos, por lo que el costo por kilómetro es de \$0.06 pesos.

8.3 REMUNERACIÓN AL CAPITAL POR INVERSIÓN EN AUTOBUSES E INSTALACIONES

A fin de que las empresas cuenten con las instalaciones mínimas y autobuses que garanticen la prestación del servicio, los socios y/o accionistas pueden recurrir a aportaciones o contratar créditos con tasas y plazos variables.

En virtud del riesgo de inversión de los concesionarios del servicio de transporte relativo a la incertidumbre de la actualización periódica de la tarifa y conforme a lo establecido en el Reglamento de Transporte, se optó por proponer una tasa de rendimiento mínimo aceptable (TREMA) a fin de garantizar un margen razonable de beneficios. Para la remuneración del capital invertido en autobuses, se usó como base el valor actual de mercado de dichos activos, es decir se considera la disminución de su valor derivado del proceso de depreciación. Al valor actual de dichos autobuses se les aplica una tasa de interés real que representa el costo de oportunidad de no mantener ese capital en activos más líquidos.

Respecto a las instalaciones, el cálculo de la remuneración del capital tiene relación con la depreciación de las instalaciones, que como se comentó en el apartado anterior tienen una edad promedio de 15 años y una vida útil de 30 años. Adicionalmente, se considera un costo de oportunidad anual para el precio del predio utilizado en las instalaciones expresado como un arrendamiento anual equivalente al 3% del valor del predio.

En ambos casos, la tasa de rendimiento mínimo aceptable (TREMA) ¹ empleada se basa en la tasa de interés interbancaria de equilibrio (TIIE) más una tasa de riesgo expresada en términos reales, considerando una tasa de inflación anual. El valor de la (TREMA) que se considera en el presente estudio técnico para la remuneración al capital por inversión en autobuses e instalaciones es del 2.6%.

¹ TIIE=4.7%, Tasa de Riesgo=2.0%, Inflación=4.0%, la Tasa de Rendimiento Mínimo Aceptable=2.6%. Estas tasas de referencia se obtuvieron en concordancia con lo publicado por el Banco de México y tiene como objetivo reflejar el comportamiento del capital a nivel nacional.

g
R

9. RESUMEN Y ANALISIS DE COSTOS

9.1 PROPUESTA CONCESIONARIOS

Los transportistas presentan a continuación el resumen del sistema de transporte, con los principales indicadores de oferta y demanda, el resultado del cálculo para la estimación de los costos totales en que se incurre y la determinación de la tarifa técnica o costo por pasajero transportado.

Figura 8. Resumen de la estimación de costos e ingresos del sistema de transporte de Irapuato por parte de los transportistas

Cantidad de Rutas	54
Flota total	480
Flota necesaria	480
IPK (índice pas - km)	2.2
Tarifa técnica (\$-pas)	\$9.49

	Diario	Mensual	Anual
Kilómetros - vehículo	142	3,638	43,661
Pasajeros - vehículo	309	7,752	93,028
Ingreso - vehículo	\$2,928	\$73,570	\$882,836
Kilómetros - sistema	68,136	1,746,440	20,957,280
Pasajeros - sistema	148,092	3,721,122	44,653,465
Ingreso - sistema	\$1,405,394	\$35,313,449	\$423,761,385

Grupo	Concepto	Costo (\$/Km)	%	Costo Mes	Costo Mes Sistema (\$)	Costo Anual Sistema (\$)
				Vehículo (\$)		
Costos variables	Combustible	\$9.80	45.55%	\$35,667	\$17,120,368	\$205,444,418
	Llantas	\$0.32	1.49%	\$1,164	\$558,861	\$6,706,330
	Aceites y lubricantes	\$0.61	2.83%	\$2,219	\$1,065,328	\$12,783,941
	Mantenimiento	\$1.89	8.78%	\$6,877	\$3,300,772	\$39,609,259
	Lavado	\$0.71	3.30%	\$2,583	\$1,239,972	\$14,879,669
Costos fijos	Gastos de personal	\$4.69	21.79%	\$17,063	\$8,190,277	\$98,283,324
	Gasto Servicios Admvos	\$0.04	0.21%	\$1,933	\$77,302	\$927,627
	Impuestos y seguros	\$0.35	1.64%	\$15,449	\$617,960	\$7,415,520
Costos de capital	Depreciación de instalaciones	\$0.06	0.28%	\$379	\$181,728	\$1,257,437
	Depreciación de autobuses	\$2.38	11.06%	\$8,659	\$4,156,527	\$49,878,326
	Remuneración al capital por autobuses	\$0.59	2.74%	\$2,147	\$1,030,400	\$12,364,795
	Remuneración al capital por instalaciones	\$0.07	0.33%	\$255	\$122,251	\$1,467,010
	Costos Totales	\$21.52	100.00%	\$94,395	\$37,661,746	\$451,017,656

9
Rosa

En resumen, el sistema de transporte de Irapuato en promedio diario hábil recorre 68,136 kilómetros con una movilidad promedio de 148,092 usuarios; un índice pasajero kilómetro de 2.2 y un costo de \$21.52 pesos por kilómetro, que resulta en una tarifa media equivalente de \$9.49 por usuario.

9
Rosa

9.2 RESULTADO DE ESTE DICTAMEN

Como se mencionó anteriormente, se realizaron los estudios de campo, asesoría por parte de GIZ, en la revisión de la información. Se consideró la información correspondiente a día hábil, sábados vacaciones y domingos, por lo cual se calculó para la demanda y oferta los que se le denomina día/año. A continuación se presentan los cálculos de costos e ingresos.

Figura 9. Resumen de la estimación de costos e ingresos del sistema de transporte de Irapuato resultante del dictamen

Cantidad de Rutas	54
Flota total	480
Flota necesaria	480
IPK (índice pas - km)	2.21
Tarifa técnica (\$-pas)	\$11.11

	Diario	Mensual	Anual
Kilómetros - vehículo	118	3,596	43,153
Pasajeros - vehículo	262	7,930	95,160
Ingreso - vehículo	\$2,928	\$87,842	\$1,054,099
Kilómetros - sistema	56,742	1,726,110	20,713,322
Pasajeros - sistema	125,902	3,806,384	45,676,609
Ingreso - sistema	\$1,405,466	\$42,163,972	\$505,967,659

Grupo	Concepto	Costo (\$/Km)	%	Costo Mes	Costo Mes Sistema (\$)	Costo Anual Sistema (\$)
				Vehículo (\$)		
	Crédito	\$2.20	10.38%	\$7,911	\$3,797,443	\$45,569,310
Costos variables	Combustible	\$9.48	44.74%	\$34,091	\$16,363,525	\$196,362,301
	Llantas	\$0.29	1.37%	\$1,043	\$500,572	\$6,006,864
	Aceites y lubricantes	\$0.45	2.12%	\$1,618	\$776,750	\$9,320,995
	Mantenimiento	\$1.80	8.49%	\$6,473	\$3,106,998	\$37,283,981
	Lavado	\$0.14	0.66%	\$503	\$241,655	\$2,899,865
Costos fijos	Gastos de personal	\$3.44	16.23%	\$12,370	\$5,937,819	\$71,253,831
	Gasto Servicios Admvos	\$0.04	0.19%	\$144	\$69,044	\$828,533
	Impuestos y seguros	\$0.25	1.18%	\$899	\$431,528	\$5,178,331
Costos de capital	Depreciación de instalaciones	\$0.06	0.28%	\$216	\$103,567	\$1,242,799
	Depreciación de autobuses	\$2.38	11.23%	\$8,559	\$4,108,142	\$49,297,708
	Remuneración al capital por autobuses	\$0.59	2.78%	\$2,122	\$1,018,405	\$12,220,860
	Remuneración al capital por instalaciones	\$0.07	0.33%	\$252	\$120,828	\$1,449,933
	Costos Totales	\$21.19	100.00%	\$76,201	\$36,576,276	\$438,915,311

En resumen, considerando el resultado del dictamen el sistema de transporte de Irapuato en promedio día-año recorre 56,742 kilómetros con una movilidad día-año de 125,102 usuarios; un índice pasajero kilómetro de 2.21 y un costo de \$21.19 pesos por kilómetro, que resulta en una tarifa media equivalente de \$11.11 por usuario.

10. PROPUESTA DE TARIFA

a) Ajuste de tarifa con los tipos de tarifa del sistema de prepago actual propuesta de concesionarios

Se proyecta un ingreso anual de \$516,194,053 con una tarifa promedio de \$11.56, resultante de un pago por usuario general de \$13.0 y de \$7.0 para el usuario preferencial. En la tabla siguiente se presenta el detalle. Lo que da un porcentaje de diferencia con respecto al de los costos de 13%. Los costos totales son de \$451,017,656.

Tabla 14 Ajuste de tarifa

Tipo de Usuario	%-Usuario	Tarifa (\$-pas)	Pas-año	Ingreso-año
General	76%	\$13.00	33,936,633	\$441,176,229
Preferencial	24%	\$7.00	10,716,832	\$75,017,824
Tarifa equivalente		\$11.56	44,653,465	\$516,194,053

b) Ajuste de tarifa con los tipos de tarifa del sistema de prepago actual y diferenciada realizada en este dictamen

Se proyecta un ingreso anual de \$485,524,079 con una tarifa promedio de \$10.63, resultante de un pago por usuario general de \$11.0 y de \$7.0 para el usuario preferencial. En la tabla siguiente se presenta el detalle. Lo que da un porcentaje de diferencia con respecto al de los costos de 10%, lo que representa 3% menos de la propuesta de los concesionarios. Los costos totales son de \$438,915,311.

Tabla 15 Ajuste de tarifa

Tipo de Usuario	Costo	Costo ponderada	%	Demanda	Ingreso
General	\$7.00	\$7.05	24%	10,962,386	\$77,284,822
Preferencial	\$11 o +\$1	\$11.76	76%	34,714,223	\$408,239,257
\$10.63		100%	45,676,609	\$485,524,079	

Se proyecta un ingreso anual de \$505,967,659 con una tarifa promedio de \$11.08, resultante de un pago por usuario general de \$12 en efectivo, de \$7.0 para el usuario preferencial y de \$11.0 usuarios general con tarjeta. En la tabla siguiente se presenta el detalle. Lo que da un porcentaje de diferencia con respecto al de los costos de 13.2%. Los costos totales son de \$438,915,311.

Tabla 16 Ajuste de tarifa diferenciada

Tarifa	Costo	Costo ponderada	%	Demanda	Ingreso
Tarjeta Preferencial	\$7.00	\$7.05	24%	10,962,386	\$77,284,822
Tarjeta General	\$11 o +\$1	\$11.00	35%	15,986,813	\$175,854,943
General Efectivo	\$12 o +\$2	\$13.50	41%	18,727,410	\$252,827,894
Tarifa equivalente		\$11.08	100%	45,676,609	\$505,967,659

Se puede concluir que la propuesta de tarifa diferenciada es la que permite cubrir los costos variables, fijos y de capital, así como también el crédito de los autobuses que se tendrán que renovar. En este sentido se consideraron 240 autobuses a pagar a 5 años en fondos Guanajuato, que considera un monto máximo de \$2,200,000.00, tasa de interés del 12% anual.

Las tarifas quedan de la siguiente manera: \$6 pesos a \$7 pesos a usuarios con tarjeta preferencial en rutas urbanas, y de \$1 más a la tarifa actual de cada ruta suburbana. De \$10 pesos a \$ 11 pesos a usuarios con tarjeta general para rutas urbanas, y de \$1 peso más a la tarifa actual de cada ruta suburbana. De \$10 pesos a \$12 pesos para usuarios que paguen en efectivo en rutas urbanas, y de \$2 pesos más a la tarifa actual de cada ruta suburbana. Cabe mencionar que para tener derecho a las tarifas general con descuento y preferencial con descuento, deberán hacer el pago con tarjeta SITIpago.


11. PLANES O COMPROMISOS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE, QUE INCLUYA ENTRE OTROS ASPECTOS LA ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA, INFRAESTRUCTURA, RENOVACIÓN DE FLOTA VEHICULAR, CAPACITACIÓN, OPERACIÓN Y MEJORA EN LA CALIDAD

Para dar cumplimiento a lo establecido en este apartado se presenta como ANEXO el *“Convenio para establecer los compromisos que deberán cumplir los prestadores del servicio público de transporte de pasajeros en ruta fija en sus modalidades urbano y suburbano para la mejora del servicio de transporte derivado de la revisión de la tarifa del servicio público de transporte en el municipio de Irapuato, Guanajuato.*

Así lo proveyó y firma, Alfredo Torres Nohra, Director General de Movilidad y Transporte y Rosa Cecilia García Rangel, Director de Transporte, a 3 de julio de 2024.



 Lic. Alfredo Torres Nohra
 Director General de Movilidad y
 Transporte



 Lic. Rosa Cecilia García Rangel
 Director de Transporte



423

SECRETARÍA DEL AYUNTAMIENTO
25 JUN. 2024

IRAPUATO, GTO.

HORA: 10:43 am RECIBIÓ: [Signature]

DGMyT/JR/1135/2024.

Asunto: Se remite petición relativa a la revisión de la tarifa vigente, así como el estudio técnico correspondiente para su trámite ante el Ayuntamiento. Irapuato, Guanajuato, a 24 de Junio de 2024.

Adriana Elizarraraz Sandoval.
Encargada de Despacho de la Secretaria del Ayuntamiento.
Presente:

Aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo y del mismo modo, en seguimiento a las acciones de Modernización del Servicio Público de Transporte, así como la Implementación del Sistema Integral de Transporte (SITI) y de los compromisos adquiridos mediante la suscripción del Convenio de Colaboración y Aportación de Recursos para el transporte con el Fideicomiso, para la Adquisición, Modernización y Administración del Sistema de Cobro Controlado del Municipio de Irapuato, celebrado en fecha 21 de septiembre del año 2021, por parte de los Transportistas y Autoridades del Municipio, le informo:

Que con la finalidad de dar continuidad al procedimiento de revisión de la tarifa vigente, así como a los compromisos adquiridos, anexo al presente remito la petición relativa a la revisión de la tarifa vigente presentada por los **Prestadores del Servicio Público de Transporte Urbano y Suburbano en Ruta Fija del Municipio de Irapuato, Guanajuato**, así como el estudio técnico correspondiente; lo anterior, a efecto de que tenga a bien agendarlo como un asunto a tratar en el Orden del Día de la próxima Sesión de Ayuntamiento, para que éste acuerde remitirlo a la Dirección General de Movilidad y Transporte para su validación; asimismo, se pone a su consideración la propuesta para delegar la atribución del Ayuntamiento, correspondiente a la fijación de la tarifa del servicio público de transporte municipal y sus elementos de aplicación a una Comisión Mixta Tarifaria, misma que en su caso, deberá ser creada con ese único propósito y se extinguirá en cuanto emita la resolución correspondiente, de conformidad con lo que establece el artículo 201 del Reglamento de Movilidad y Transporte del Municipio de Irapuato, Guanajuato.

Conforme a lo expuesto con antelación, en caso de que el Ayuntamiento tenga a bien aprobar la delegación de la atribución en comento, se someta a su consideración, para el análisis y aprobación correspondiente, la creación de la Comisión Mixta Tarifaria en términos de lo que establece el artículo 202 del Reglamento de Movilidad y Transporte del Municipio de Irapuato, Guanajuato; conforme a la siguiente propuesta de integración:

g

-Presidente: Rodolfo Gómez Cervantes, Presidente Municipal Interino.

-Secretario Ejecutivo: Alfredo Torres Nohra, Director General de Movilidad y Transporte.

-Siete Vocales:

A) Tres integrantes representantes del Ayuntamiento: Alfredo Méndez Montes, Diana Patricia Alanís Barroso, Luis Carlos Manzano Guerrero.

B) Titular de la Dirección de Transporte: Rosa Cecilia García Rangel, Encargada de Despacho de la Dirección de Transporte.

C) Presidente del Consejo Municipal del Transporte Público de Irapuato: Andrés Salas Zurita.

D) Dos representantes de los concesionarios, uno de la modalidad urbana y uno de la suburbana respectivamente: Ramón García Troncoso e Isabel Ideli Molina Ocampo.

Sirve de fundamento lo establecido en los artículos 228 y 229 de la Ley de Movilidad del Estado de Guanajuato y sus Municipios, 196, 200, 201, 202, 207, del Reglamento de Movilidad y Transporte del Municipio de Irapuato, Guanajuato.

Sin más por el momento quedo de usted para cualquier aclaración, brindándole de mis atenciones la más alta y distinguida.

Atentamente:
Director General de Movilidad y Transporte


Lic. Alfredo Torres Nohra



C. c.p. Archivo/Minutario.
Elaboro: L*RCGR.
Reviso: L*ATN.

2024
200 AÑOS DE GRANDEZA
GUANAJUATO COMO ENTIDAD FEDERATIVA, LIBRE Y SOBERANA

DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE
Av. Revolución no. 24, Zona Centro, C.P. 36588, Irapuato, Gto.,
462 60 6 99 99 ext. 1268 y 1269
www.irapuato.gob.mx

**MIEMBROS DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.
P R E S E N T E**

Gobierno de Irapuato
CON PASO FIRME
Dirección General de Movilidad y Transporte

RECIBIDO
14 JUN. 2024

Hora: 9:32 Recibido: Faini
Recibir con anexos y firmas
de socios transportistas



CON AT'N AL C.
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO.

LIS CC. GERARDO FRIAS MUÑOZ, LUIS GERARDO NEGRETE LEDESMA, FRANCISCO RAZO MARQUEZ, MARTIN RIVERA MORALES, EFRAIN SOLORZANO VILLANUEVA, ALEJANDRO ZAVALA FUERTE, FRANCISCO XAVIER PEREZ MARTINEZ, FRANCISCO JAVIER SOTO ORTIZ, ISABEL IDELI MOLINA OCAMPO, FIDEL GARCIA ALFARO, REPRESENTANTES DE AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO, S.C. DE R.L., AUTOTRANSPORTES PEGASO DEL CENTRO, S.A. DE C.V., TRANSPORTES URBANOS DE IRAPUATO, S.A. DE C.V., OMNIBUS DEL CENTRO, S.A. DE C.V., AUTOTRANSPORTES DE PASAJEROS 3 DE OCTUBRE, S.A. DE C.V., AUTOTRANSPORTES RUTA 2000, S.A. DE C.V., OMNIBUS DE IRAPUATO, S.A. DE C.V., TRANSPORTES PEMAR, S.A. DE C.V., SOCIEDAD COOPERATIVA AUTOTRANSPORTES COLECTIVOS DE IRAPUATO, S.C.L., UNION DE TRANSPORTISTAS CONCESIONARIOS DEL ESTADO DE GUANAJUATO, A.C. CON DOMICILIO PARA OIR Y RECIBIR NOTIFICACIONES EL UBICADO EN CALLE ALAMO No. 245, DEL FRACCIONAMIENTO DEL BOSQUE DE ESTA CIUDAD, COMPARECEN ANTE USTED PARA EXPONER:

DEBIDO A LAS PRECARIAS CONDICIONES ECONOMICAS QUE PREVALECE EN LA REGION, LA CUAL LA CUAL SE HA AGUDIZADO CON LA ACTUAL CONTINGENCIA SANITARIA A CAUSA DEL COVID-19, AFECTANDO DE MANERA SIGNIFICATIVA POR EL INCREMENTO EN EL PRECIO DE LOS PRINCIPALES INSUMOS DE LA CANASTA DEL TRANSPORTE PUBLICO COMO SON: COMBUSTIBLE, REFACCIONES, SALARIOS Y TASAS DE FINANCIAMIENTO, EN DETRIMENTO DE LA LIQUIDEZ DE LAS EMPRESAS QUE NO ALCANZAN A CUBRIR LOS COSTOS FIJOS, VARIABLES Y DE INVERSION, LO QUE POR ENDE IMPIDE CONTINUAR CON EL MEJORAMIENTO DEL SERVICIO Y PROSEGUIR CON EL EQUIPO TECNOLÓGICO PARA LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE PREPAGO, LO QUE NOS PERMITIMOS SOLICITAR A USTED TENGA A BIEN:

INICIAR EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO PARA LA REVISION DE LA TARIFA VIGENTE, CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO POR LOS ARTICULOS 212, 213, 215, 216 Y 218 DEL REGLAMENTO MUNICIPAL DE TRANSPORTE DE IRAPUATO, A EFECTO DE QUE SE INSTALE DE MANERA URGENTE Y SE DETERMINE LA FACTIBILIDAD DE UNA **ACTUALIZACION A LA TARIFA**, CON BASE EN EL **ESTUDIO TECNICO** QUE SE INCLUYE DE MANERA ANEXA AL PRESENTE DOCUMENTO Y QUE PARA TAL EFECTO SEA GARANTIZADA UNA UTILIDAD RAZONABLE PARA LOS CONCESIONARIOS EN CONCORDANCIA CON LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 228 DE LA LEY DE MOVILIDAD DEL ESTADO DE GUANAJUATO Y SUS MUNICIPIOS, EN RELACION CON EL ARTICULO 215 DEL REGLAMENTO MUNICIPAL DE TRANSPORTE DE IRAPUATO.

(Handwritten signatures and initials on the right margin)

(Handwritten signature at the bottom)



SECRETARIA

LO ANTERIOR ES CON LA FINALIDAD DE ALIVIAR UN POCO LA CRISIS ECONOMICA QUE SE VIVE, EVITAR UN COLAPSO EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE Y SOBRETUDO ESTAR EN CONDICIONES PARA HACERLE FRENTE A LOS COMPROMISOS CONTRAIDOS PARA LA MODERNIZACION DEL TRANSPORTE PUBLICO COMO LO ES LA ADQUISICION Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE PREPAGO DE TARIFA.

ASIMISMO LE COMUNICAMOS QUE RATIFICAMOS A LOS SEÑORES GERARDO FRIAS MUÑOZ ALEJANDRO ZAVALA FUERTE, EFRAIN SOLORZANO VILLANUEVA E ISABEL IDELI MOLINA OCAMPO COMO LOS REPRESENTANTES-VOCAL DE LOS CONCESIONARIOS EN LA MODALIDAD URBANA Y UN REPRESENTANTE EN LA MODALIDAD SUBURBANA, PARA EN CASO DE QUE EL H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO DELEGUE ESTA FACULTAD O EN CASO SER NECESARIO LA INTEGRACION DE LA **COMISION MIXTA TARIFARIA** COMO LO SEÑALA EL INCISO C) DEL ARTICULO 213 DEL REGLAMENTO MUNICIPAL DE TRANSPORTE DE IRAPUATO.

AGRADECEMOS DE ANTEMANO SUS ATENCIONES AL PRESENTE Y QUEDAMOS A LA ESPERA DE SU RESPUESTA FAVORABLE.

ATENTAMENTE
IRAPUATO, GUANAJUATO A 14 DE JUNIO DEL 2024.



SECRETARIA

AUTOTRANSPORTES RUTA 2000, S.A. DE C.V.

Efraim Adoracion V

~~[Signature]~~

LEONARDO SOLÓRZANO V

[Signature]

Jubilit Solórzano V.

[Signature]

JUAN SOLÓRZANO G.

[Signature]

JUAN FELIX SOLÓRZANO V

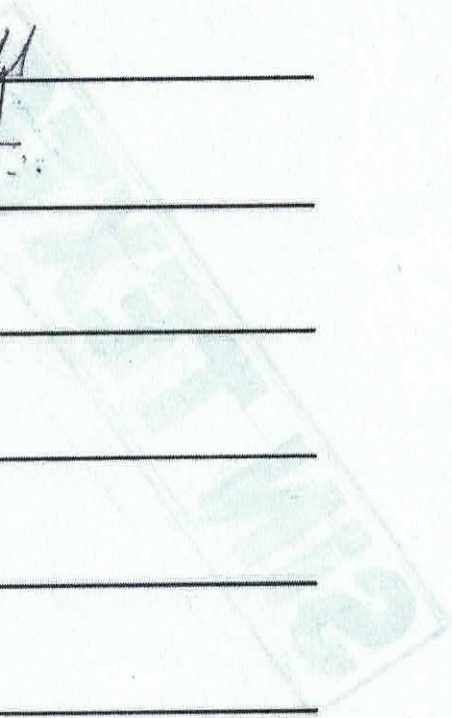
[Signature]

JAVIER SOLÓRZANO V.

[Signature]

[Blank lined area for text entry]

[Blank lined area for text entry]





POR LAS EMPRESAS DEL SERVICIO PUBLICO DE TRANSPORTE DE PERSONAS URBANO Y SUBURBANO DE RUTA FIJA DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GUANAJUATO.

Gerardo F. Muñoz
GERARDO FRIAS MUÑOZ

Luis Gerardo Negrete Ledesma
LUIS GERARDO NEGRETE LEDESMA

Francisco Razo Marquez
FRANCISCO RAZO MARQUEZ

Martin Rivera Morales
MARTIN RIVERA MORALES

Efrain Solorzano Villanueva
EFRAIN SOLORZANO VILLANUEVA

Alejandro Zavala Fuerte
ALEJANDRO ZAVALA FUERTE

Francisco Javier Perez Martinez
FRANCISCO JAVIER PEREZ MARTINEZ

Francisco Javier Soto Ortiz
FRANCISCO JAVIER SOTO ORTIZ

Isabel Ideli Molina Ocampo
ISABEL IDELI MOLINA OCAMPO

Fidel Garcia Alfaro
FIDEL GARCIA ALFARO

JOSE ANTONIO LEDESMA RODRIGUEZ

Jose Juan Razo Guevara
JOSE JUAN RAZO GUEVARA

Jose Luis Josefa Enriquez
JOSE LUIS JOSEFA ENRIQUEZ

[Handwritten mark]



TRANSPÓRTES PEMAR, S.A. DE C.V.

Francisco José Franco M.

[Signature]

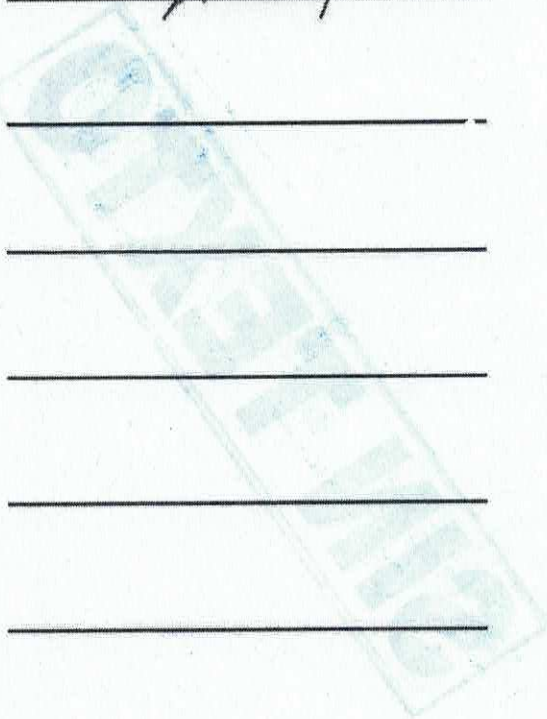
Ma. Socorro Martínez Montenegro

[Signature]
al Bicea.

Javier Pérez Silva

J. Guadalupe Pérez Silva

[Signature]





SOCIEDAD COOPERATIVA AUTOTRANSPORTES COLECTIVOS DE IRAPUATO, S.C.L.

Francisco Javier Soto Ortiz

[Signature]

Jorge Fonseca Sánchez

[Signature]

José Guadalupe Lozo

[Signature]

Abel Aarón Lozo A.

Abel Aarón Lozo A.

Ana Bertha Lozo

[Signature]

Jana García Sánchez

[Signature]

Ernesto Vázquez Muñoz

[Signature]

Ramón García Muñoz

[Signature]

David Arce Quiroz

[Signature]

Santiago Hernández S.

[Signature]

Edger Fidel García Hdez
Alexandro Mosqueda S

[Signature]
[Signature]

UNION DE TRANSPORTISTAS CONCESIONARIOS DEL
ESTADO DE GUANAJUATO, A.C



Ramón Ayala D.

[Signature]

Antonio Arceño Ríos

Antonio Arceño Ríos

Pedro Ayala D.

[Signature]

Ma Guadalupe Calvario

[Signature]

Jose Guadalupe

ARACIO

Juan Aguilera

Juan Aguilera

Luis Jacinto R.

Luis Jacinto R.

J. Solís Santos R.

J. Solís Santos R.

Israel Garcia Garcia

Israel Garcia Garcia

Santiago Mosqueda Salmerón

Santiago Mosqueda

Pedro Cancian Alfaro

[Signature]

Margarita Mosqueda

Margarita Mosqueda

Margarito Mosqueda Salmerón

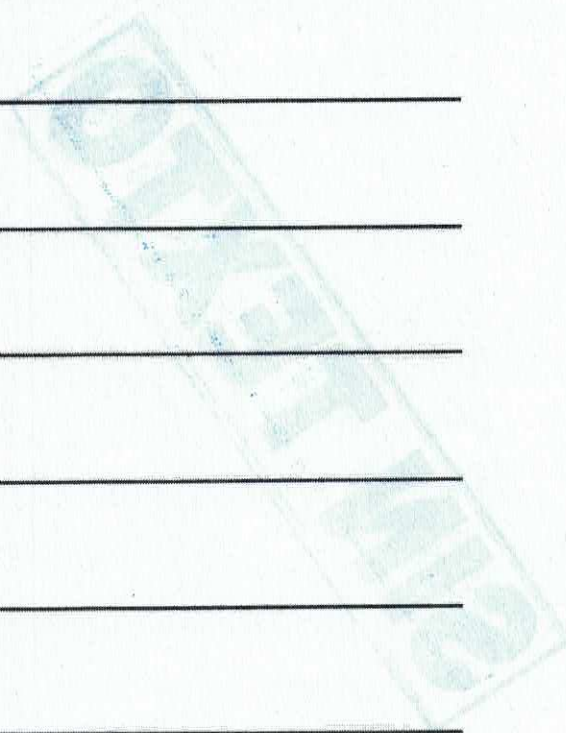
Margarito Mosqueda Salmerón



**AUTOTRANSPORTES DE PASAJEROS 3 DE OCTUBRE, S.A.
DE C.V.,**

Markin Rivera M

Cecilia Lopez R

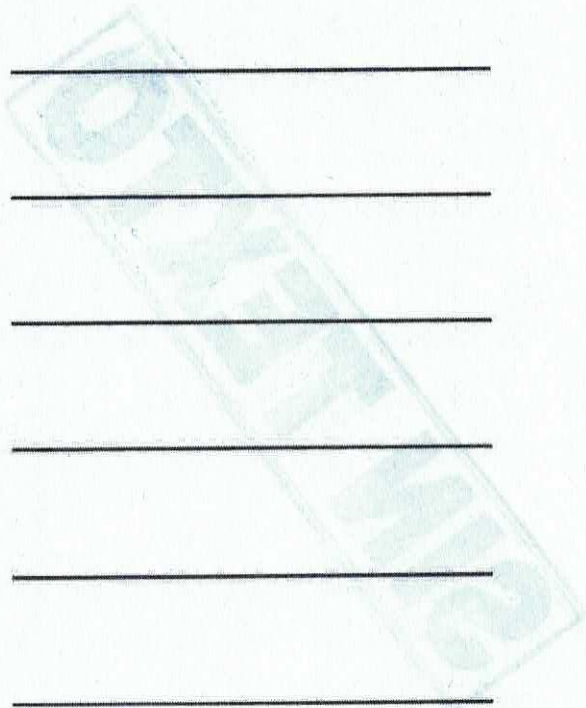




OMNIBUS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.

Norman Rivera Jr

Cecilia Lopez



OMNIBUS DE IRAPUATO, S.A. DE C.V.



Alejandro Zavala Fuente

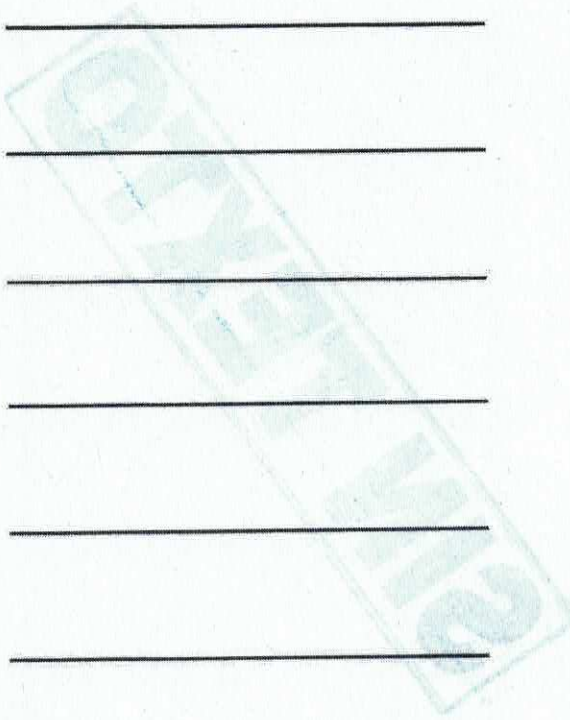
[Signature]

Melchor Cayón Ceballos

[Signature]

Eduardo Zavala Arellano

[Signature]



AUTOTRANSPORTES PEGASO DEL CENTRO, S.A. DE C.V



Luis Gerardo Negrete L.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Luis Gerardo Negrete L.', written over a horizontal line. The signature is stylized and somewhat cursive.

A series of horizontal lines for writing, organized into two columns. The left column contains 15 lines, and the right column contains 15 lines. A large, faint, diagonal watermark reading 'SECRETARIA' is visible across the middle of the page.

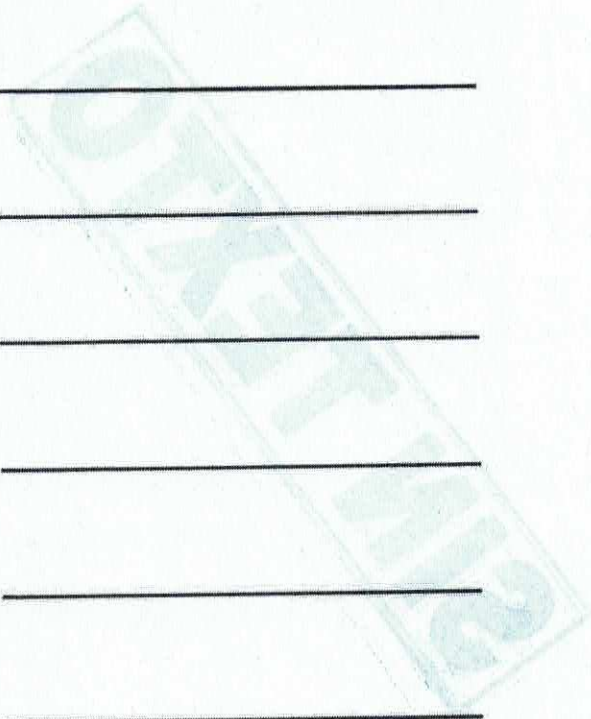
TRANSPORTES URBANOS DE IRAPUATO, S.A. DE C.V



A handwritten signature or scribble consisting of several overlapping horizontal and vertical lines, forming a roughly oval shape with a vertical line through the center.

JOSE WILSON RIZO G.

A series of horizontal lines forming a table or list structure, with 15 lines on the left and 15 lines on the right, extending from the first line below the signature to the bottom of the page.



ATIR.



FIRMAS DE APOYO PARA ESTUDIO TARIFARIO

SECRETARIA

- | | | |
|------------------------|-----------------------------------|--|
| 274 376
492 514 | GERARDO FRIAS MUÑOZ | <u>Gerardo F. M.</u> |
| 275 | ANTONIO PEREZ VARELA | <u>Antonio P.V.</u> |
| 276 | ESPERANZA GONZALEZ MARMOLEJO | <u>[Signature]</u> |
| 277 451
355 | ARTURO CEDENO PEREZ | <u>[Signature]</u> |
| 278 313
633 | SERGIO ARTURO RAMOS ZAVALA | <u>Sergio A. Ramos</u> |
| 279 282 | GERARDO RODRIGUEZ RAMIREZ | <u>Gerardo R.</u> |
| 280 | J. SOCORRO REA LOPEZ | <u>[Signature]</u> |
| 281 350
392 440 032 | TEODORO LEZO MUÑOZ | <u>[Signature]</u> |
| 283 | MA. DEL ROSARIO GRACIANO MOSQUEDA | <u>María Rosario Mosqueda</u> |
| 284 | MARTIN RODRIGUEZ BARBOSA | <u>Martin R.</u> |
| 285 | JUAN MANUEL HUERTA SERRANO | <u>Juan Manuel Huerta</u> |
| 286 453 | MARCO ANTONIO VELA MARTINEZ | <u>[Signature]</u> |
| 287 | MA. DE LOS ANGELES CASTRO ESTRADA | <u>Ma. de los Angeles Castro Estrada</u> |
| 288 389 | JOSE LUCIANO LEZO MUÑOZ | <u>[Signature]</u> |
| 289 | MIGUEL ANGEL ZANELLA LEON | <u>[Signature]</u> |
| 290 321
341 | ANGEL GUERRA VENTURA | <u>Angel Guerra Ventura</u> |
| 291 | JERONIMO ALVAREZ LOPEZ | <u>[Signature]</u> |
| 292 331
029 | MA. LUISA GALVAN SANCHEZ | <u>Ma. Luisa Galvan</u> |



- 293 JOSE MANUEL I. GARCIDUEÑAS VEGA [Signature]
- 294 ARISTOTELES U. DUARTE ELIZARRARAZ _____
- 295 VIDAL CARDIEL SANCHEZ [Signature]
- 296 RODRIGO ELIZARRARAZ AVILEZ [Signature]
- 297 URIEL GAYTAN MARES _____
- 298 CRISTINA RODRIGUEZ GUTIERREZ Cristina Rodriguez
- 299 ROBERTO CASTAÑEDA ARREDONDO Roberto Castañeda
- 300 511 JUDITH CEDEÑO REMIGIO [Signature]
- 301 MARIA DE LOS ANGELES ALVAREZ CASTRO [Signature]
- 302 LAURA P. ESTRADA CASTAÑEDA _____
- 303 FILEMON GARCIA CRUZ [Signature]
- 304 336 MA. DEL CONSUELO ZANELLA LEON [Signature]
- 364 _____
- 305 515 MIGUEL ANGEL JAIME CELIO [Signature]
- 038 _____
- 306 MARTIN BARBOSA HERNANDEZ [Signature]
- 307 ROGELIO RIOS BUENO [Signature]
- 308 MA. DE LA LUS RAMIRES ALVARADO [Signature]
- 309 ANTONIO OCHOA ROMERO _____
- 310 PEDRO ANTONIO HERNANDEZ HDZ. [Signature]
- 311 ISIDRA VEGA ZAVALA [Signature]
- 312 DULCE KARINA ESPARZA TOPPRES Dulce Esparza T.



9

Handwritten signature

- 314 SEBASTIAN TOVAR GUTIERREZ
- 315 LORENZO AGUILAR VELA
- 317 BENJAMIN MORAN MENDEZ
- 318 MARTINA LOPEZ SAENZ
- 319 347 424 SERGIO RIVERA MOSQUEDA
486
- 320 BONIFACIO ARAUJO PEREZ
- 322 516 MARTHA MAGDALENO NEGRETE
- 323 CAROLINA QUINTANILLA MEJIA
- 324 NAUM ROMAN IBARRA PEREZ
- 326 ALBERTO QUINTANA MARTINEZ
- 327 PRISCILA VIRIDIANA CORONA CASTRO
- 328 VERONICA ANGUIANO BELMAN
- 329 JUANA GUTIERREZ ELIAS
- 330 463 LUIS MANUEL BALANDRAN MUÑIZ
- 332 494 ANTONIO MAGNO RANGEL
- 333 SALVADOR GALVAN MARQUEZ
- 334 635 JOSE DE JESUS RIVERA HUERTA
- 335 CARLOS ROSALES ZAMUDIO
- 337 YOLANDA GONZALEZ NUÑEZ
- 338 377 ANTONIO PEREZ PEREZ

Lorenzo Aguilar

[Handwritten signature]

Martina Lopez Saenz

Carolina Quintanilla Mejia

[Handwritten signature]

Veronica Anguiano B.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Salvador M.

[Handwritten signature]

Yolanda Gonzalez Nuñez

[Handwritten signature]



- 339 OFELIA RANGEL ORTEGA *[Signature]*
- 340 SERGIO CRUZ GARCIA DELGADO Sergio Cruz Garcia Delgado
- 342 JESSICA PAOLA CORDERO DURAN *[Signature]*
- 343 JUAN ANTONIO PEREZ VILLEGAS *[Signature]*
- 344 YOLANDA RUEDA GARCIA YOLANDA RUEDA G.
- 345 517 JOSE DE JESUS CASTRO ESTRADA *[Signature]*
- 346 JOSE RAMON GARCIA DELGADO *[Signature]*
- 348 411 MANUEL MUÑOZ DURAN *[Signature]*
- 479 513
- 349 418 CLAUDIA ALEJANDRA ESTRADA CASTAÑEDA Claudia E.
- 351 JUAN ARAUJO PEREZ *[Signature]*
- 352 362 395 RAMON GARCIA TRONCOSO *[Signature]*
- 512 628
- 354 EDGAR RICO ALVARADO *[Signature]*
- 356 JOSE FEDERICO SANCHEZ PEREZ *[Signature]*
- 357 ERASTO GARCIA GUTIERREZ *[Signature]*
- 358 GERMAN GARCIA DELGADO German Garcia D
- 359 ROGELIO RAMIREZ MOSQUEDA Rogelio Ramirez
- 360 467 LUCIO PEREZ ARTEAGA *[Signature]*
- 361 JOSE LUIS RODRIGUEZ GALVAN *[Signature]*
- 363 MA. ISABEL FONSECA SERRANO Isabel Fonseca



365 500 MARIA DEL ROCIO VALDEZ REYES

[Handwritten signature]

366 CARLOS URIEL VERDIN LOPEZ

367 MARIO ROSALES ZAMUDIO

[Handwritten signature]

368 ERNESTINA TAVERA FLORES

[Handwritten signature]

369 GUILLERMINA MALAGON OTERO

370 468 MARIA FERNANDA RIVERA CAMPOS

[Handwritten signature]

371 FABIAN JESUS GARCIA DELGADO

[Handwritten signature]

372 RODRIGO ELIZARRARAZ GARCIA

Rodrigo Elizarraraz G.

373 JESUS MOSQUEDA RAYA

X

374 441 ANTONIO ESTRADA CASTAÑEDA
626

[Handwritten signature]

375 407 LIDIA ANGELICA DURAN NEGRETE

[Handwritten signature]

378 MA. SOCORRO ORTIZ ORTEGA

[Handwritten signature]

379 042 EMMANUEL RIVERA CAMPOS

380 485 MA. TERESA MENDOZA SANTOYO

Ma. Teresa Mendoza Santoyo

381 FERNANDO JAIME CASTRO

[Handwritten signature]

382 400 FERNANDO DANIEL ESPARZA GOMEZ

383 J. JESUS RIOS MEDINA

385 MANUEL ARGUELLO VIDAL

[Handwritten signature]

386 035 GERMAN RAMIREZ ALCOCER

387 IGNACIA HERNANDEZ MARTINEZ

[Handwritten signature]



- 388 439 JAVIER RANGEL ORTEGA
- 442
- 390 M. LUZ CAUDILLO ARREDONDO
- 391 ALEJANDRO IBARRA ARELLANO
- 393 JOSE RANGEL CASTILLO
- 394 KAREN JULISSA LEZO ALTAMIRANO
- 396 ARTURO MONTERO ACOSTA
- 397 EDUARDO PEREZ GARCIA
- 398 RAMON HERNANDEZ RODRIGUEZ
- 399 026 OSCAR BAEZA LOPEZ
- 401 JUAN ISAAC ESTRADA CASTAÑEDA
- 402 445 RICARDO RICO SANTILLAN
- 403 AURELIO AGUIRRE CORDERO
- 404 SALVADOR CELIO TORRES
- 405 JUAN CHAVEZ AGUILAR
- 406 SERGIO RAZO RODRIGUEZ
- 408 IGNACIO E. HERNANDEZ SANCHEZ
- 409 CIRO GERARDO IBARRA FLORES
- 410 OMAR PEREZ OLVERA
- 412 MA. DE LOURDES GALICIA RIOS
- 413 J. GUADALUPE ARTURO RAZO GONZALEZ



SECRETARÍA

414 JUAN ANTONIO PEREZ OLVERA

Juan Antonio Perez O.

415 ABIGAIL CANO GUEVARA

Abigail Cano G

416 ALBERTO NEGRETE GALLAGA

Alberto Negrete

417 BRANDON ALAN ELIZARRARAZ AVILEZ

419 HUGO REYES CARDIEL SANCHEZ

Hugo Cardiel

420 ARMANDO CHAVEZ AGUILAR

421 027 SALVADOR TAFOYA FLORES

Salvador Tafuya F

422 MIGUEL ANGEL ORTEGA RIVERA

Miguel Angel Ortega Rivera

423 PEDRO RODRIGUEZ IBARRA

Pedro Rodriguez I

425 GRACIELA AVALOS SANCHEZ

Graciela Avalos Sanchez

426 J. JESUS ALVAREZ AYALA

J. Jesus Alvarez

427 JUDITH PATRICIA GARCIA DELGADO

Judith Patricia Garcia

428 SERGIO GALVAN BAUTISTA

Sergio Galvan

430 469 472 OCTAVIO AYALA GONZALEZ
495 040 096

Octavio Ayala Gonzalez

431 LUZ MARIA HUERTA GONZALEZ

Luz Maria Huerta Gonzalez

432 LUIS ALBERTO RAZO VILLEGAS

Luis Alberto Razo Villegas

433 RUFINA CORDOBA DUARTE

434 484 GERARDO ELIZARRARAZ GARCIA



- 435 EVA IBARRA PEREZ Eva Ibarra Perez
- 436 MARGARITO RANGEL ORTEGA Margarito Rangel
- 437 MARTIN OCTAVIO ZANELLA LEON Martin Octavio Zanella Leon
- 438 EVERARDO SANDOVAL Everardo Sandoval
- 443 627 JORGE ALBERTO RAMOS ZAVALA _____
- 444 HERMINIO GUERRA MUÑOZ Herminio Guerra Muñoz
- 446 502 MA. SOLEDAD GUTIERREZ GUTIERREZ Ma. Soledad Gutierrez
- 447 AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO _____
- 448 JUAN JOSE PEREZ SAMANO Juan Jose Perez Samano
- 449 NOE NEGRETE MORENO _____
- 450 480 JOSE D. URAGA RODRIGUEZ _____
- 031 _____
- 452 028 GABRIEL CORDOVA DUARTE _____
- 041 _____
- 454 JUAN MANUEL RODRIGUEZ ESTRADA Juan Manuel Rodriguez Estrada
- 455 ALVARO CASTAÑEDA ARREDONDO _____
- 456 LUIS SANCHEZ SORIA Luis Sanchez Soria
- 457 MANUEL MEDRANO GARCIA Manuel Medrano Garcia
- 458 489 MIGUEL FRANCISCO MEDRANO ROSALES Miguel Medrano Rosales
- 039 _____
- 459 FRANCISCO GERARDO DIAZ FRAUSTO _____
- 460 ADRIANA MARTINEZ MAGDALENO Adriana Martinez Magdaleno
- 461 PEDRO DIOSDADO MANRIQUEZ Pedro Diosdado Manriquez



- 462 025 YOLANDA OLIVARES ALDACO
- 464 MARIA ELENA VILLARREAL BERMUDEZ
- 465 SAMUEL GARCIA DELGADO
- 466 NELIDA ANGELICA RICO ROJAS
- 470 HILARIO BADAJOZ HERNANDEZ
- 471 JESUS ROMAN MEDRANO ROSALES
- 473 MA. ELENA ARELLANO GONZALEZ
- 474 JULIO CESAR PEREZ TOME
- 475 JAIME ULISES NAVARRO ARAUJO
- 476 FERNANDO RODRIGUEZ ZEPEDA
- 477 J. NATIVIDAD VARGAS LAGUNA
- 478 0034 ROBERTO VARGAS LAGUNA
- 481 JUAN ANTONIO FLORES VALDEZ
- 482 JORGE LUIS GARCIA RAMOS
- 483 ELIAS BUSTOS VILLALPANDO
- 487 GERMAN MICHEL RAMIREZ ORTEGA
- 488 JHONATAN PEREZ OLVERA
- 490 JUAN RAMON SILVA VILLAFANA
- 491 CLAUDIA LORENA ALVAREZ CASTRO

[Handwritten signature]

Ma Elena S.B.

Samuel Garcia Delgado

Nelida A. Rico R

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

J. Natividad Vargas L

Roberto Vargas Laguna

Jorge Luis G.

Elias Bustos Villalpando

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

C.L.A.C.



- 493 JORGE MIGUEL HERNANDEZ YAÑEZ
- 496 ALBERTO BUSTOS VILLALPANDO
- 497 JUAN CARLOS GALVAN ARIAS
- 498 IGNACIO CASTRO MURILLO
- 499 MA. GUADALUPE ANGUIANO MOSQUEDA
- 501 LEONEL SILVA VILLAFANA
- 503 SERGIO RAFAEL HERNANDEZ GLEZ.
- 504 SAN JUANA VIDAL DELGADO
- 510 SALVADOR CORONA RODRIGUEZ
- 518 LILIA MAGDALENO NEGRETE
- 519 HORTENSIA EVANGELINA CASTAÑEDA
- 629 PEDRO MANUEL GOMEZ SANCHEZ
- 630 VICTOR ITURRIAGA MORENO
- 631 OSCAR ALEJANDRO BAEZA SALDAÑA
- 632 ALBERTO ITURRIAGA MORENO
- 634 HUMBERTO ARAUJO HERRERA
- 030 LOURDES CONEJO RAMIREZ
- 033 ROBERTO HINOJOSA HERNANDEZ
- 036 SERGIO GALLARDO GONZALEZ
- 037 MARGARITA SANCHEZ PEREZ

~~Alberto Bustos Villalpando~~
Alberto Bustos V.
~~Juan Carlos Galvan Arias~~
Ignacio Castro Murillo
Guadalupe A.
Leonel Silva Villafana
Sergio Rafael Hernandez Glez.
San Juana Vidal Delgado
Salvador Corona Rodriguez
Lilia Magdalena Negrete
Hortensia E. Castañeda
Pedro Manuel Gomez Sanchez
Victor Iturriaga Moreno
Oscar Alejandro Baeza Saldaña
Alberto Iturriaga Moreno
Humberto Araujo Herrera
Lourdes Conejo Ramirez
~~Roberto Hinojosa Hernandez~~
Sergio Gallardo Gonzalez
Margarita Sanchez Perez



SECRETARÍA

043 HAYDEE IVONNE ESTRADA CASTAÑEDA

044 MARINA ZARAGOZA GOMEZ

154E JUAN ALBERTO GARCIA DELGADO

155E DIEGO ALEXIS RAMIREZ ORTEGA

156E 353 MIGUEL ANGEL VERDIN LOPEZ

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

SECRETARÍA



Estudio Técnico para la Actualización de la Tarifa
en el Servicio Público de Transporte Colectivo en Ruta Fija
en el Municipio de Irapuato, Gto.

Junio de 2024



INDICE GENERAL

1.	ANTECEDENTES	4
2.	METODOLOGIA APLICADA	5
2.1	Objetivo general	5
2.2	Objetivos específicos	5
3.	CARACTERIZACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE	6
3.1	Estimación de la demanda de viajes	6
3.2	Oferta del servicio	6
3.3	Inventario de vehículos	7
3.4	Inventario de rutas	8
3.5	Empresas concesionarias y permisionarias	8
3.6	Longitud de ruta y vueltas	8
3.7	Relación oferta – demanda	9
3.8	Tarifa actual	9
4.	DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA GENERAL DE COSTOS	10
4.1	Costos fijos	10
4.2	Costos variables o de operación	11
4.3	Costos de capital	11
5.	ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DE OPERACIÓN	12
5.1	Costos fijos	13
5.1.1	Gasto de personal	13
5.1.2	Impuestos y Seguros	15
5.1.3	Gastos en servicios administrativos	15
5.2	Costos variables o de operación	16
5.2.1	Consumo de combustible (diésel)	16
5.2.2	Mantenimiento preventivo de autobuses	17
5.2.3	Mantenimiento predictivo de autobuses	18
5.2.4	Neumáticos	19
5.3	Costos de capital	20
5.3.1	Depreciación de autobuses	20
5.3.2	Depreciación de instalaciones	21
5.3.3	Remuneración al capital por inversión en autobuses e instalaciones	22
6.	RESUMEN DEL ANÁLISIS DE COSTOS	23
7.	DETERMINACIÓN DE LA TARIFA TÉCNICA	24
8.	ANÁLISIS TARIFARIO	24
9.	PROPUESTA DE NUEVA TARIFA	25

Anexo 1. Estimación de la demanda de usuarios

Anexo 2. Oferta del servicio

Anexo 3. Oferta y demanda por ruta

Anexo 4. Mantenimiento predictivo autobús

Anexo 5. Costos por ruta anual

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. EDAD PROMEDIO DEL PARQUE VEHICULAR POR EMPRESA	7
FIGURA 2. RED DE RUTAS DEL SISTEMA DE TRANSPORTE DE IRAPUATO	8
FIGURA 3. CONCEPTOS DE LOS COSTOS FIJOS	10
FIGURA 4. CONCEPTOS DE LOS COSTOS VARIABLES	11
FIGURA 5. CONCEPTOS DE LOS COSTOS DE CAPITAL	12
FIGURA 6. HISTÓRICO DEL SALARIO MÍNIMO "CHOFER DE CAMIÓN"	14
FIGURA 7. HISTÓRICO DEL PRECIO POR LITRO DE DIÉSEL	16
FIGURA 8. RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN DE COSTOS Y TARIFA DEL SISTEMA DE TRANSPORTE DE IRAPUATO	23

INDICE DE TABLAS

TABLA 1 DEMANDA DE USUARIOS EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE	6
TABLA 2 OFERTA DEL SERVICIO	7
TABLA 3 INVENTARIO DEL PARQUE VEHICULAR POR EMPRESA Y MODELO	7
TABLA 4 OFERTA Y DEMANDA DEL SISTEMA DE TRANSPORTE	9
TABLA 5 PERSONAL NECESARIO POR ORGANIZACIÓN	13
TABLA 6 GASTO DE PERSONAL POR ORGANIZACIÓN	14
TABLA 7 IMPUESTOS Y SEGUROS	15
TABLA 8 PAPELERÍA Y SERVICIOS GENERALES	16
TABLA 9 VEHÍCULO REPRESENTATIVO DEL SISTEMA	17
TABLA 10 GASTO POR CONCEPTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	18
TABLA 11 GASTO POR CONCEPTO DE LAVADO Y CONSERVACIÓN	18
TABLA 12 GASTO POR CONCEPTO DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO (EJEMPLO: SISTEMA NEUMÁTICO)	19
TABLA 13 GASTO POR CONCEPTO DE NEUMÁTICOS	20
TABLA 14 DEPRECIACIÓN DE AUTOBUSES	20
TABLA 15 PARÁMETROS DE INFRAESTRUCTURA	21
TABLA 16 RESUMEN DEL ANÁLISIS DE COSTOS Y TARIFA	24
TABLA 17 ESCENARIO ACTUAL Y EXCEDENTE REQUERIDO	25
TABLA 18 AJUSTE DE TARIFA	26



1. ANTECEDENTES

La tarifa vigente se modificó en el año 2021, ajustándose la tarifa general a \$10.00, mientras que la tarifa preferente no tuvo ajuste, quedando en \$6.00; no obstante, los concesionarios y permisionarios vivimos un desequilibrio financiero debido a los recientes incrementos y su variabilidad en el corto plazo de los insumos más significativos de la canasta del servicio público de transporte como lo son: combustible, refacciones, salarios y autobuses, aunado a la reciente Pandemia que nos llegó a bajar hasta en 40% la movilidad de usuarios.

Además, por la nueva realidad los prestadores del servicio nos hemos visto en la necesidad de realizar ajustes en el mantenimiento y conservación de los autobuses; hacer una pausa en materia de renovación de la flota y liquidar personal, para brindar un servicio que satisfaga las necesidades de la población.

Ahora bien, para garantizar a la ciudadanía un servicio de calidad y que sea financieramente sostenible, de tal forma que los concesionarios y permisionarios del servicio contemos con la capacidad financiera para asumir los costos inherentes por las actividades del transporte y estar en condiciones de participar en nuevos escenarios de inversión, se elabora el presente estudio técnico en los términos que señala el artículo 216 del Reglamento Municipal de Transporte de Irapuato, Guanajuato, para que en el seno de la Comisión Mixta Tarifaria, se analice y se dictamine la factibilidad de actualizar la tarifa.

2. METODOLOGIA APLICADA

2.1 Objetivo general

Realizar el estudio técnico de costos de operación y tarifa del servicio público de transporte en ruta fija en los términos que señala el artículo 216 del Reglamento de Transporte, para solicitar la actualización del costo por pasajero y/o de la tarifa actual, derivado de las condiciones económicas que prevalecen en la región.

2.2 Objetivos específicos

- i. Caracterización del servicio público de transporte de Irapuato para identificar los principales componentes de los costos de operación en que incurren los concesionarios y permisionarios.
- ii. Determinar la unidad de análisis más conveniente.
- iii. Realizar el cálculo para la estimación de los costos de operación y el desglose de sus componentes.
- iv. Identificar las variables más significativas para la determinación de la tarifa técnica y su relación con los principales indicadores macro económicos del país.
- v. Estimar los valores y costos de los principales factores que intervienen en la prestación del servicio, considerando su variabilidad en un periodo determinado de tiempo y obtener el costo por pasajero o tarifa técnica.

3. CARACTERIZACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE

El Municipio de Irapuato se ubica sobre el corredor industrial del estado de Guanajuato, colindando al norte con Guanajuato y Silao al sur con Pueblo Nuevo y Abasolo al este con Salamanca y al oeste con Cuerámara. De acuerdo con los resultados del censo de población 2020 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la población en el Municipio es de 592 mil 953 habitantes.

3.1 Estimación de la demanda de viajes

En este punto es importante resaltar que se tenían antes de pandemia a causa del COVID-19, aproximadamente 221,000 usuarios al día, mientras que hoy se cuenta con aproximadamente 148,092 usuarios lo que da como resultado una baja en la movilidad del 32%, una pérdida de 72,000 pasajeros diarios. Lo que afecta considerablemente a los ingresos de los transportistas.

Se registra en promedio al día una demanda de 148 mil 092 usuarios, de los cuales el 79% corresponde a usuarios que se desplazan en rutas en la modalidad de urbano y el 21% restante son usuarios que utilizan una ruta suburbana para satisfacer su necesidad de movilidad. Para mayor detalle consultar el anexo 1.

Tabla 1 Demanda de usuarios en el sistema de transporte

Tipo Ruta	Pas-día	%
Urbano	117,523	79%
Suburbano	30,569	21%
Total	148,092	

Fuente: Elaboración propia

3.2 Oferta del servicio

La red de rutas del transporte público en ruta fija oferta en promedio al día se ofrecen 2,307 vueltas, lo que representa un total de 68 mil 136 kilómetros diarios. De éste valor, el 75% corresponde a las rutas del transporte urbano y el 25% restante a las rutas en la modalidad de suburbano. Para mayor detalle consultar el anexo 2.



Tabla 2 Oferta del servicio

Tipo de Ruta	Vueltas-día	Km-día	%
Urbano	1,735	51,221	75%
Suburbano	572	16,915	25%
Total	2,307	68,136	

Fuente: Elaboración propia

3.3 Inventario de vehículos

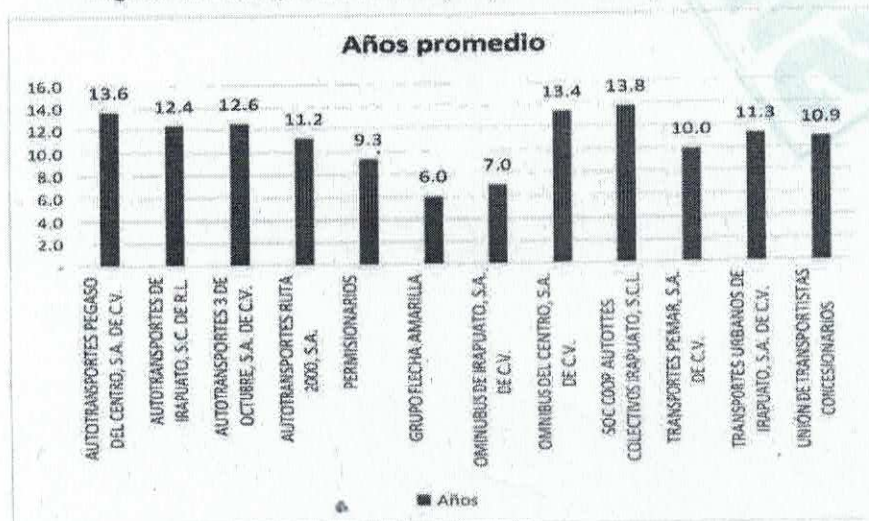
La flota de autobuses que brinda el servicio es de 480 autobuses con una edad promedio de 11.8 años. Para mayor detalle ver la tabla siguiente:

Tabla 3 Inventario del parque vehicular por empresa y modelo

Prestador del Servicio	Modelo																	Total	Edad
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
AUTOTRANSPORTES PEGASO DEL CENTRO, S.A. DE C.V.				3	8	4	1	2		2			2		1		1	24	13.6
AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO, S.C. DE R.L.			17	46	35	24	1	15	14	10	11	7	25	24	9	8	10	256	12.4
AUTOTRANSPORTES 3 DE OCTUBRE, S.A. DE C.V.				3	2	1	2	1	4	1	2	2	1	1				20	12.6
AUTOTRANSPORTES RUTA 2000, S.A.			2		3		1	1		1	6		4	3				21	11.2
PERMISIONARIOS			0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	6	9.3
GRUPO FLECHA AMARILLA															26			26	6.0
OMINIBUS DE IRAPUATO, S.A. DE C.V.										1	3				7	3		14	7.0
OMNIBUS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.			1	4	5	1				1	6	1		1				20	13.4
SOC COOP AUTOTTES COLECTIVOS IRAPUATO, S.C.L.				2	8	7	6	2	3	3	3		1					35	13.8
TRANSPORTES PEMAR, S.A. DE C.V.			1	1				1	1	2	3	7		2		2		20	10.0
TRANSPORTES URBANOS DE IRAPUATO, S.A. DE C.V.				2	1	5		2	2		1			5	2	1		21	11.3
UNIÓN DE TRANSPORTISTAS CONCESIONARIOS				2		1		2	2	3	1	2	2				1	17	10.9
Totales			21	63	62	43	11	27	27	24	37	20	35	37	45	16	12	480	11.8

Fuente: Elaboración propia

Figura 1. Edad promedio del parque vehicular por empresa

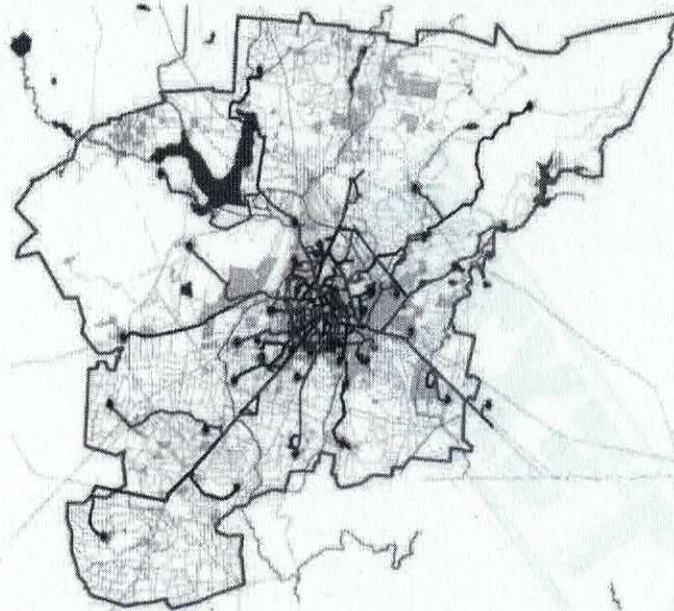


Fuente: Elaboración propia

3.4 Inventario de rutas

El sistema de transporte de Irapuato, se compone de 54 rutas de las cuales 26 son urbanas y 28 suburbanas. Dichas rutas se prestan con un total de 480 autobuses. En la figura 2 se aprecia la composición de la red de rutas.

Figura 2. Red de rutas del sistema de transporte de Irapuato



Fuente: Elaboración propia

3.5 Empresas concesionarias y permisionarias

La prestación del servicio público de transporte colectivo en el municipio de Irapuato, está delegado a 11 personas morales y personas físicas, quienes son responsables de la operación diaria.

3.6 Longitud de ruta y vueltas

En el anexo 2 se incluye el detalle de las 54 rutas, longitud en kilómetros, vueltas realizadas en promedio diario por ruta y km al día recorridos.



3.7 Relación oferta – demanda

Diariamente se ofertan en promedio 68 mil 136 kilómetros con una movilidad promedio de 148 mil 092 usuarios y el índice pasajero – kilómetro (IPK) del sistema de transporte es de 2.17. La tabla 4 muestra a manera de resumen el comparativo entre la oferta y demanda del sistema de transporte y en el anexo 3 se incluye el detalle por ruta.

Tabla 4 Oferta y demanda del sistema de transporte

Tipo Ruta	Rutas	Flota	Km-día	%	Pas-día	%	IPK
Urbano	26	367	51,221	75%	117,523	79%	2.29
Suburbano	28	107	16,915	25%	30,569	21%	1.80
Total	54	480	68,136	100%	148,092	100%	2.17

Fuente: Elaboración propia

3.8 Tarifa actual

El sistema de transporte público del Municipio de Irapuato, cuenta con una estructura tarifaria donde se diferencia el pago según el tipo de usuario. La tarifa vigente para las rutas urbanas es de \$10.00 pesos para usuario general. Además, se tiene una tarifa preferente con descuento para los estudiantes que pagan es de \$6.00 pesos. De las rutas urbanas se tiene un porcentaje de pago con tarifa preferencial del 24%, mientras de la tarifa en efectivo es el 76%. Con el costo por viaje y la proporción de éstos, se obtiene una tarifa equivalente por viaje de \$9.00 pesos.

En lo que respecta a las rutas suburbanas varían las tarifas desde los \$10.00 a los \$28.00 pesos, para la de pago en efectivo, mientras la preferencial de los \$6.00 a \$8.00 pesos.

De las rutas suburbanas se tiene un porcentaje de pago con tarifa preferencial del 20%, mientras de la tarifa en efectivo es el 80%. Con el costo por viaje y la proporción de éstos, se obtiene una tarifa equivalente por viaje de \$11.39 pesos.

4. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA GENERAL DE COSTOS

Los costos totales del servicio incluyen todos los gastos para la adquisición, operación y mantenimiento de los vehículos destinados a la prestación del mismo; así como todos los gastos operativos para la provisión del servicio de transporte (gastos de personal, servicios, impuestos, seguros, etcétera). También concentran los asociados para construir, operar y mantener infraestructura propia de los prestadores del servicio como son: oficinas, talleres y bases o terminales de ruta. A continuación, se detalla la estructura general de costos agrupada en tres categorías: costos fijos, variables y de capital

4.1 Costos fijos

Son aquellos costos que no dependen del volumen de servicio, por lo tanto, se incurre en ellos aún y sin proveer el servicio de transporte público, es decir, aunque los autobuses no estén en operación. Los conceptos que se incluyen en ésta categoría son los que se observan en la figura 3.

Figura 3. Conceptos de los costos fijos

Gastos de personal	Impuestos y Seguros	Gastos Servicios Administrativos
<ul style="list-style-type: none">• Salarios y prestaciones del personal (administrativo, operativo y mantenimiento)	<ul style="list-style-type: none">• Revista Físico - Mecánica• Verificación vehicular• Póliza empresarial• Póliza de autobús• Revalidación de concesión.• Expedición de placas	<ul style="list-style-type: none">• Papelería y artículos de oficina.• Servicios generales (Agua, Telefonía, Internet, etc.).• Mobiliario y equipo.

Fuente: Elaboración propia.

4.2 Costos variables o de operación

Su fluctuación está ligada con el volumen del servicio y es claro que en tanto más se produce, se incurre en más costos variables (también son llamados costos de operación o consumo). Dependen de la operación de los autobuses y su rendimiento se calcula en función del kilometraje recorrido y la frecuencia de reemplazo o consumo de cada componente. En la figura 4 se muestran los conceptos que se incluyen en ésta categoría.

Combustible	Mantenimiento preventivo	Mantenimiento predictivo	Neumáticos	Limpieza y conservación
<ul style="list-style-type: none">• Consumo y rendimiento	<ul style="list-style-type: none">• Aceites y lubricantes• Filtros	<ul style="list-style-type: none">• Refacciones	<ul style="list-style-type: none">• Consumo y rendimiento	<ul style="list-style-type: none">• Lavado integral• Engrasado• Fumigación

Figura 4. Conceptos de los costos variables

Fuente: Elaboración propia.

4.3 Costos de capital

Se refiere al capital físico (autobuses e instalaciones) y su remuneración es el costo de depreciación que representa su desgaste anual por utilizarlo en el proceso productivo. Esta depreciación se traduce en un fondo que va creciendo año tras año y cuya función es reponer y renovar el capital físico al concluir su vida útil.

Depreciación	Remuneración
• Autobuses • Instalaciones	• Autobuses • Instalaciones

Figura 5. Conceptos de los costos de capital

Fuente: Elaboración propia.

5. ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DE OPERACIÓN

Para la estimación de los costos totales en que se incurre, se opta por el análisis de la información que obra en los expedientes de los concesionarios y permisionarios, además de un trabajo de investigación sobre los principales indicadores macroeconómicos aplicables en la región y que inciden en la provisión del servicio de transporte.

Dada la heterogeneidad en la prestación del servicio público de transporte, en términos de rutas, flota, kilómetros, demanda atendida y organización administrativa de los prestadores del servicio, la unidad de análisis definida para evaluar las condiciones financieras es el costo por kilómetro (\$-km).

Para el análisis de la información, caracterización de los componentes de la estructura de costos y la obtención de dicho parámetro, se incluyen todas las rutas desagregadas por su tipo: urbano y suburbano.

Las 45 rutas que integran el sistema de transporte de Irapuato, son operadas con autobuses tipo convencional, por lo que se seleccionó un vehículo representativo, siendo un autobús marca Mercedes Benz con chasis 1419/60 y modelo 2018.

A continuación, se describe cada uno de los conceptos y sus componentes para el análisis de la estimación de los costos totales.

5.1 Costos fijos

5.1.1 Gasto de personal

La heterogeneidad en los prestadores del servicio, hace que no se tenga un criterio definido en cuanto a la cantidad de personal que se requiere para realizar las actividades de transporte y eso mismo sucede con los salarios; por ejemplo, en el caso de los operadores, se requiere de una dotación mínima de personas y por las características de su labor una cantidad de suplentes, siendo ésta última, un valor que en muchos de los casos queda sujeto a los acuerdos celebrados con sindicatos o bien por políticas internas en cada organización. Ante ésta situación se toma como referencia para el análisis de éste rubro, un factor de personal necesario en función de la flota de autobuses, indicadores macroeconómicos en el país y valores promedio. En la tabla número 5 se describe los requerimientos de personal por organización.

Tabla 5 Ejemplo de personal necesario por organización

Categoría	Salario/Mes
Operadores	\$13,500.00
Presidente-secretario-tesorero	\$16,000.00
Analistas-cheCADORES-despachadores	\$9,000.00
Jefes de servicio	\$16,000.00
Técnicos equipos	\$10,000.00
Administrativos	\$16,000.00
Contador	\$25,000.00
asesor abogados	\$15,000.00
Secretarias	\$10,000.00
Personal Aseo	\$6,400.00
Guardias	\$7,600.00
Abogado conflictos	\$5,000.00

Fuente: Elaboración propia



Con dichas consideraciones, se estima un gasto promedio mensual por vehículo de 17,063 pesos como se detalla en la tabla 6 y un costo por kilómetro de \$4.69. Dicho valor representa el 23.05% de los costos totales.

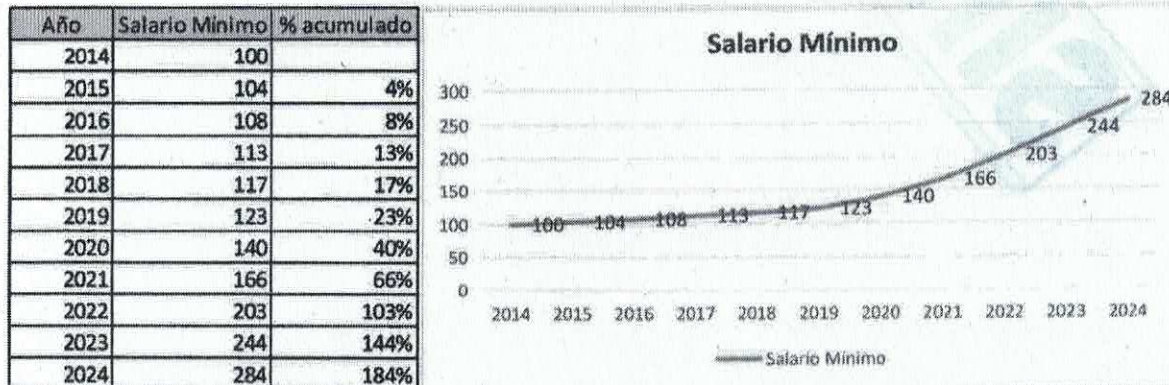
Tabla 6 Gasto de personal por organización

Empresa	PEGASO	ATI	3 DE O- OMNIBUS C.	ruta 2000	PERMISIO NARIOS	GRUPO FLECHA AMARILLA	OMINUBUS DE IRAPUATO	COLECTIVOS IRAPUATO	TRANSPORTE S PEAR	TUI	UNIÓN DE T.C.	Total	
Flota	24	256	40	21	6	26	14	36	20	21	17		
Categoría	Tipo Personal	Costo/Mes	Costo/Mes	Costo/Mes	Costo/Mes	Costo/Mes	Costo/Mes	Costo/Mes	Costo/Mes	Costo/Mes	Costo/Mes	Costo/Mes	
Administrativo	Personal Admvo	40,400	214,200	95,200	22,640	10,890	6,080	61,761	28,000	24,000	52,000	23,850	579,001
Administrativo	Analista	6,000	121,500	8,800			3,600	4,000	10,500			4,000	158,400
Operativo	Operador	189,280	3,948,000	429,000	136,000	78,000	598,000	182,000	375,000	180,000		218,400	6,313,680
Operativo	Jefe Operativo		32,000	16,800	5,400	6,600	4,000	12,180		5,800	268,000		348,760
Operativo	Checador	16,000	283,500	40,800	8,000	7,920	8,400	16,234	31,500	9,600			419,954
Mantenimiento	Mecánicos	74,000	30,000	108,800	17,200	11,088	10,600	76,894		18,000	24,000		370,482
	Total Mes	325,680	4,629,200	699,400	189,240	114,498	628,560	353,049	445,000	217,400	342,000	246,250	8,190,277
	\$/Mes-Veh	13,570	18,083	17,485	9,011	19,083	24,175	25,218	12,714	10,870	16,288	14,485	17,063

Fuente: Elaboración propia

El salario mínimo presenta una variación del 71% con respecto al año 2021, siendo el año en que se autorizó el último ajuste tarifario. En la figura 6 se muestra el histórico en el comportamiento del salario mínimo en el país.

Figura 6. Histórico del salario mínimo "Chofer de Camión"



Fuente: CONASAMI (Chofer de camión en general)

<https://www.gob.mx/conasami/documentos/Tabla-de-salarios-minimos-generales-y-profesionales-por-areas-geograficas>

Fuente: Elaboración propia



5.1.2 Impuestos y Seguros

Se refiere al gasto erogado por cada una de las organizaciones por concepto de impuestos municipales y estatales, seguro de autobuses e instalaciones. En la tabla 7 se presenta para cada concepto, el cálculo del costo promedio por autobús al año con base al monto y periodicidad de pago.

Tabla 7 Impuestos y Seguros

Concepto	Periodicidad (año)	Costo (\$/año/veh)
Póliza de seguro autobús	1	\$ 13,000
Seguro de instalaciones	1	\$ 441
Revisita físico – mecánica	2	\$ 374
Verificación vehicular	2	\$ 614
Revalidación concesión	1	\$ 888
Actualización Placas	0.17	\$ 132
Total	\$/año	\$ 15,449
	\$/mes	\$ 1,361

Fuente: Elaboración propia

Cada autobús origina un gasto en términos de impuestos y seguros de \$15,449 pesos al año y de \$1,361 al mes. El costo fijo por kilómetro es de \$0.35 pesos, lo que representa el 1.64% sobre los costos totales del sistema.

5.1.3 Gastos en servicios administrativos

El gasto de administración en las organizaciones, comprende el uso de servicios básicos tales como energía eléctrica, agua, telefonía, internet y con ello garantizar la operación y correcto funcionamiento de sus instalaciones. Se consideran también otras erogaciones por concepto de papelería y artículos de oficina, aseo de instalaciones, adquisición de mobiliario y equipo. Se toma como referencia el gasto promedio mensual por persona siendo de \$682 pesos al mes, lo cual se aprecia en la tabla 8.

Tabla 8 Papelería y servicios generales

Tipo de servicio	Gasto/Mes (\$-Servicio)
Servicios (agua, luz, telefonía, internet)	\$ 367
Aseo Instalaciones	\$ 105
Papelería y Artículos Oficina	\$ 105
Mobiliario y Equipo	\$ 105
Gasto por persona al mes	\$ 682

Fuente: Elaboración propia

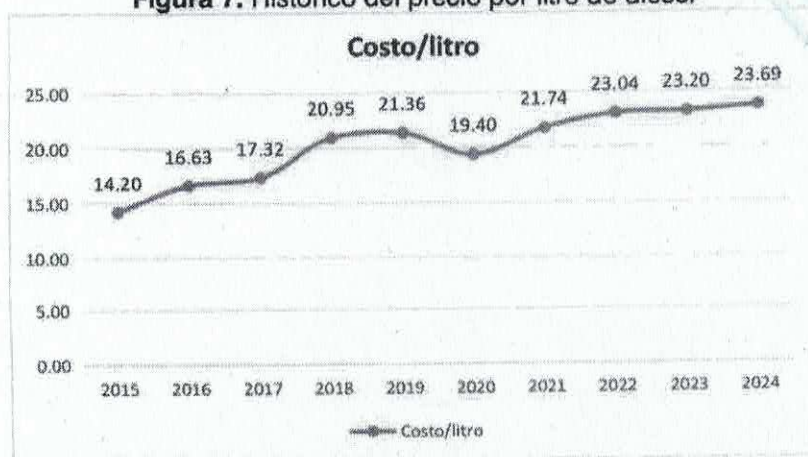
Cada persona genera un gasto por éste concepto de \$682 pesos al mes; al año el gasto en éste rubro es de \$927,627 pesos. Con éstos valores, se obtiene un costo promedio anual por autobús de \$1,941 pesos y un costo por kilómetro de \$0.04 pesos, que representa el 0.21% en la estructura de costos.

5.2 Costos variables o de operación

5.2.1 Consumo de combustible (diésel)

El combustible (diésel), resulta ser el insumo más representativo en la canasta del transporte y esto obedece principalmente a su inestabilidad en el precio por litro en el mercado mexicano y su consumo. En la figura 7 se muestra el comportamiento en el precio de venta y una variación del 8% con respecto al año 2021, fecha en que se autorizó el último ajuste tarifario.

Figura 7. Histórico del precio por litro de diésel



Fuente: Elaboración propia



El consumo de combustible varía sensiblemente entre operadores, a pesar de manejar el mismo tipo de vehículo y en las mismas condiciones. Bajo esta premisa, lo recomendable es aplicar un parámetro de rendimiento promedio (km/lt), con base en el histórico de consumo del autobús representativo del sistema.

Tabla 9 Vehículo representativo del sistema

Tipo Autobús	Modelo	Marca y Chasis	Rendimiento (km/lt)	Km-día	Km-año
Convencional	2018	Mercedes Benz 1419/60 2200 RPM	2.40	141.95	43,661

Fuente: Elaboración propia

El autobús representativo del sistema de transporte de Irapuato registra un rendimiento promedio de combustible de 2.40 km/lt; por lo tanto, el costo por kilómetro estimado es de \$9.80 pesos. Este valor representa el 45.55% de los costos totales.

5.2.2 Mantenimiento preventivo de autobuses

Garantizar la prestación del servicio depende en gran medida de contar con el equipo de transporte en condiciones de operación y su mantenimiento considera un gasto relevante en diversos componentes. El precio de estos insumos, está influenciado por el comportamiento del tipo de cambio del peso contra el dólar americano.

El consumo de los componentes que se incluyen en éste apartado, deriva de los programas de mantenimiento en las organizaciones y su gasto se estima por el precio en el mercado y su frecuencia de reemplazo en función de su vida útil o desgaste. Para mayor detalle ver las tablas 10 y 11.

Tabla 10 Gasto por concepto de Mantenimiento Preventivo

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (\$)	COSTO TOTAL (\$)	FRECUENCIA (KM)	\$-KM
ACEITES, LUBRICANTES Y FILTROS					
ACEITE MOTOR 15W 40 MULT (CUBETA)	1	1470	1470	10,000	\$0.15
ACEITE DIRECCION ATF III (GALON)	1	200	200	30,000	\$0.01
ACEITE DIFERENCIAL SAE 50W-140 (CUBETA)	1	1,800	1,800	20,000	\$0.09
ACEITE DE TRANSMISION (CUBETA)	1	750	750	90,000	\$0.01
LÍQUIDO DE FRENOS	1	150	150	75,000	\$0.00
ANTICONGELANTE (5 LTS)	1	1330	1330	70,000	\$0.02
GRASA CHASIS (KG)	1	700	700	10,000	\$0.07
GRASA BALEROS (KG)	1	1000	1000	60,000	\$0.02
FILTRO ACEITE	1	450	450	10,000	\$0.05
FILTRO COMBUSTIBLE	1	400	400	15,000	\$0.03
FILTRO AIRE PRIMARIO	1	550	550	10,000	\$0.06
FILTRO AIRE SECUNDARIO	1	450	450	10,000	\$0.05
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	1	1,200	1,200	15,000	\$0.08
Total					\$0.61

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11 Gasto por concepto de Lavado y Conservación

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (\$)	COSTO TOTAL (\$)	FRECUENCIA (KM)	\$-KM
SERVICIOS DE LAVADO Y LIMPIEZA					
LAVADO EXTERIOR E INTERIOR	1	300	300	450	\$0.67
LAVADO DE MOTOR	1	250	250	13,600	\$0.02
FUMIGACION	1	600	600	20,500	\$0.03
Total					\$0.71

Fuente: Elaboración propia

En promedio, el gasto mensual por autobús es de \$4,803 y el costo por kilómetro es de \$1.32 pesos.

5.2.3 Mantenimiento predictivo de autobuses

Para la estimación de éste gasto, se integró una plantilla con más de 200 conceptos agrupados en 15 familias de refacciones según el tipo de intervención conforme a las recomendaciones del fabricante. El precio de estos insumos, recientemente en nuestro país, se ha visto afectado por el comportamiento del tipo de cambio del peso contra el dólar americano; por ello su importancia de ser considerado para su análisis.



En la tabla 12 se presenta a manera de ejemplo, el grupo de componentes que inciden en la reparación del sistema neumático de un autobús, donde se precisa su precio en el mercado y su frecuencia de reemplazo. En el anexo 4 se muestra el catálogo con los conceptos y su frecuencia de reemplazo. Con ello se calcula el factor de mantenimiento que resulta de la erogación anual entre el valor comercial del autobús.

Tabla 12 Gasto por concepto de mantenimiento predictivo (*ejemplo: Dirección*)

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (\$)	COSTO TOTAL (\$)	FRECUENCIA (KM)	\$-KM
SISTEMA DIRECCIÓN					
Reten	1	\$320.00	\$320.00	60,000	\$0.005
Rodamiento Del Int	1	\$1,337.92	\$1,337.92	60,000	\$0.022
Pista Del Int	1	\$290.00	\$290.00	60,000	\$0.005
Rodamiento Del Ext	1	\$1,594.82	\$1,594.82	60,000	\$0.027
Pista Del Ext	1	\$220.00	\$220.00	60,000	\$0.004
Rodamiento Tras Int	1	\$850.00	\$850.00	60,000	\$0.014
Pista Tras Int	1	\$630.00	\$630.00	60,000	\$0.011
Rodamiento Tras Ext	1	\$840.00	\$840.00	60,000	\$0.014
Pista Tras Ext	1	\$320.00	\$320.00	60,000	\$0.005
Total					\$ 0.012

Fuente: Elaboración propia

En éste rubro, se estima que el gasto del mantenimiento predictivo de un autobús, representa el 5.5% con respecto a su valor de mercado. El costo por kilómetro es de \$0.012 pesos, lo que significa un 0.06% de los costos totales.

5.2.4 Neumáticos

Las estimaciones del consumo y su gasto se basan primordialmente en la información de los registros de compra y reparaciones los mismos; dichos componentes son muy susceptibles a ser dañados por los hábitos de manejo y condiciones de los caminos.

Un autobús representativo del sistema de transporte de Irapuato, emplea un set de 6 piezas, 2 nuevas y 4 vitalizadas. La vida útil promedio para los neumáticos nuevos es de 90,000 km y de 70,000 en promedio para vitalizados. En la tabla 13 se muestra el gasto por este concepto.

Tabla 13 Gasto por concepto de neumáticos

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (\$)	COSTO TOTAL (\$)	FRECUENCIA (KM)	\$/KM
NUEVOS	2	4,800	9,600	80,000	\$0.12
VITALIZADOS	4	3,050	12,200	70,000	\$0.17
REPARACIONES	12	150	1,800	70,000	\$0.03
TOTAL					\$0.32

Fuente: Elaboración propia

Con estas consideraciones, se estima un gasto por concepto de neumáticos en términos de costo por kilómetro de \$0.32 pesos. Dicha erogación por concepto de neumáticos representa el 1.49% de los costos totales.

5.3 Costos de capital

5.3.1 Depreciación de autobuses

Para la estimación de éste concepto se ha seleccionado un método de depreciación lineal, donde se considera el precio en el mercado (en dólares americanos) de los autobuses utilizados en la prestación del servicio y una vida útil de hasta 15 años, como lo establece el Reglamento de Transporte vigente. Además de un valor de rescate del 7%, para calcular una depreciación anual de 6.20% sobre el valor actual de un autobús convencional.

Tabla 14 Depreciación de autobuses

Tipo de Autobús	Costo US\$	Costo Mx\$	Vida útil	Valor Residual	%-Deprec Anual	\$/-Deprec anual
Convencional	\$ 82,500	\$ 1' 885,000	15	7%	6.20%	\$ 116,870

Fuente: Elaboración propia.

Con lo anterior, se estima una depreciación anual de \$103,913 pesos. El costo por kilómetro resultante del sistema es de \$2.38 pesos lo que representa el 11.06% de los costos totales.



5.3.2 Depreciación de instalaciones

Los concesionarios del servicio de transporte, realizan inversiones en infraestructura para garantizar la prestación del servicio. Dichas inversiones consisten en adquisición, construcción, adecuación y equipamiento de instalaciones como: oficinas, talleres de mantenimiento del equipo de transporte, bases o terminales y patios para el resguardo de la flota.

Dado que la inversión en instalaciones varía de manera significativa entre organizaciones, se fijan parámetros como: metro cuadrado por autobús y su valor promedio, de tal forma que se le reconozca a cada concesionario solo la inversión necesaria de acuerdo al tamaño de su flota. En la tabla 15 se muestran los parámetros considerados.

Tabla 15 Parámetros de infraestructura

Instalaciones	Area (m ² /veh)	Precio/m ²
Patio de flota	92.6	500
Talleres	4.7	1,000
Oficinas	3.1	2,250
Otros usos advto.	0.9	750
Bases de ruta	75.0	250
Predio	176.3	350

Fuente: Elaboración propia

Aunado a lo anterior, se considera una edad promedio de 15 años para las instalaciones y una vida útil de 30 años; un valor residual estimado del 30% y mantenimiento de las mismas con un costo promedio del 2% con respecto a su valor. La inversión total estimada en materia de instalaciones es de \$84'285,740 pesos, por lo que el costo por kilómetro es de \$0.06 pesos.

5.3.3 Remuneración al capital por inversión en autobuses e instalaciones

A fin de que las empresas cuenten con las instalaciones mínimas y autobuses que garanticen la prestación del servicio, los socios y/o accionistas pueden recurrir a aportaciones o contratar créditos con tasas y plazos variables.

En virtud del riesgo de inversión de los concesionarios del servicio de transporte relativo a la incertidumbre de la actualización periódica de la tarifa y conforme a lo establecido en el Reglamento de Transporte, se optó por proponer una tasa de rendimiento mínimo aceptable (TREMA) a fin de garantizar un margen razonable de beneficios. Para la remuneración del capital invertido en autobuses, se usó como base el valor actual de mercado de dichos activos, es decir se considera la disminución de su valor derivado del proceso de depreciación. Al valor actual de dichos autobuses se les aplica una tasa de interés real que representa el costo de oportunidad de no mantener ese capital en activos más líquidos.

Respecto a las instalaciones, el cálculo de la remuneración del capital tiene relación con la depreciación de las instalaciones, que como se comentó en el apartado anterior tienen una edad promedio de 15 años y una vida útil de 30 años. Adicionalmente, se considera un costo de oportunidad anual para el precio del predio utilizado en las instalaciones expresado como un arrendamiento anual equivalente al 3% del valor del predio.

En ambos casos, la tasa de rendimiento mínimo aceptable (TREMA)¹ empleada se basa en la tasa de interés interbancaria de equilibrio (TIIE) más una tasa de riesgo expresada en términos reales, considerando una tasa de inflación anual. El valor de la (TREMA) que se considera en el presente estudio técnico para la remuneración al capital por inversión en autobuses e instalaciones es del 2.6%.

¹ TIIE=4.7%, Tasa de Riesgo=2.0%, Inflación=4.0%, la Tasa de Rendimiento Mínimo Aceptable=2.6%. Estas tasas de referencia se obtuvieron en concordancia con lo publicado por el Banco de México y tiene como objetivo reflejar el comportamiento del capital a nivel nacional.

6. RESUMEN DEL ANÁLISIS DE COSTOS

Se presenta a continuación el resumen del sistema de transporte, con los principales indicadores de oferta y demanda, el resultado del cálculo para la estimación de los costos totales en que se incurre y la determinación de la tarifa técnica o costo por pasajero transportado. En el anexo 5 se muestra el detalle por ruta.

Figura 8. Resumen de la estimación de costos y tarifa del sistema de transporte de Irapuato

Cantidad de Rutas	54
Flota total	480
Flota necesaria	480
IPK (índice pas - km)	2.2
Tarifa técnica (\$-pas)	\$9.49

	Diario	Mensual	Anual
Kilómetros - vehículo	142	3,638	43,661
Pasajeros - vehículo	309	7,752	93,028
Ingreso - vehículo	\$2,928	\$73,570	\$882,836
Kilómetros - sistema	68,136	1,746,440	20,957,280
Pasajeros - sistema	148,092	3,721,122	44,653,465
Ingreso - sistema	\$1,405,394	\$35,313,449	\$423,761,385

Grupo	Concepto	Costo (\$/Km)	%	Costo Mes	Costo Mes Sistema (\$)	Costo Anual Sistema (\$)
				Vehículo (\$)		
Costos variables	Combustible	\$9.80	45.55%	\$35,667	\$17,120,368	\$205,444,418
	Llantas	\$0.32	1.49%	\$1,164	\$558,861	\$6,706,330
	Aceites y lubricantes	\$0.61	2.83%	\$2,219	\$1,065,328	\$12,783,941
	Mantenimiento	\$1.89	8.78%	\$6,877	\$3,300,772	\$39,609,259
	Lavado	\$0.71	3.30%	\$2,583	\$1,239,972	\$14,879,669
Costos fijos	Gastos de personal	\$4.69	21.79%	\$17,063	\$8,190,277	\$98,283,324
	Gasto Servicios Admvos	\$0.04	0.21%	\$1,933	\$77,302	\$927,627
	Impuestos y seguros	\$0.35	1.64%	\$15,449	\$617,960	\$7,415,520
Costos de capital	Depreciación de instalaciones	\$0.06	0.28%	\$379	\$181,728	\$1,257,437
	Depreciación de autobuses	\$2.38	11.06%	\$8,659	\$4,156,527	\$49,878,326
	Remuneración al capital por autobuses	\$0.59	2.74%	\$2,147	\$1,030,400	\$12,364,795
	Remuneración al capital por instalaciones	\$0.07	0.33%	\$255	\$122,251	\$1,467,010
	Costos Totales	\$21.52	100.00%	\$94,395	\$37,661,746	\$451,017,656



En resumen, el sistema de transporte de Irapuato en promedio diario recorre 68,136 kilómetros con una movilidad promedio de 148,092 usuarios; un índice pasajero kilómetro de 2.2 y un costo de \$21.52 pesos por kilómetro, que resulta en una tarifa media equivalente de \$9.49 por usuario.

7. DETERMINACION DE LA TARIFA TÉCNICA ACTUAL

Para calcular la tarifa técnica del sistema de transporte, se consideran dos perfiles de usuarios: Usuario general y usuario con tarifa preferencial; además, se considera para cada tipo de usuario, el porcentaje que representan de la demanda total en transporte.

Del análisis de costos se obtiene que el ingreso de la prestación del servicio es de \$423,761,385 pesos que incluye los costos totales. Con éste valor y la demanda estimada anual de 44,653,465 usuarios, se obtiene una tarifa técnica o costo promedio por pasajero de \$10.10 pesos. Para mayor detalle ver la tabla siguiente:

Tabla 16 Resumen del análisis de costos y tarifa

Concepto	Anual	Mensual	Diario
Demanda de usuarios	44,653,465	3,721,122	148,092
Ingreso requerido	\$451,017,656	\$37,661,746	\$1,255,391
Tarifa técnica (\$-pas)	\$10.10		

8. ANÁLISIS TARIFARIO

Se estima un ingreso anual de \$422,868,314 con una tarifa promedio actual de \$9.49. Derivado del análisis de costos se estima un ingreso requerido de \$451,017,656, por lo tanto, se precisa un ingreso anual adicional de \$28,149,342 pesos, lo que representa el 06.24 %. En la tabla 17 se presenta el detalle.



Tabla 17 Escenario actual y excedente requerido

Tipo de Usuario	%-Usuario	Tarifa (\$-pas) promedio	Pas-año	Ingreso-año
General	76%	\$10.55	33,936,633	358,031,482
Preferencial	24%	\$6.05	10,716,832	64,836,831
Tarifa ponderada		\$9.49	44,653,465	422,868,314

Ingreso requerido anual	\$451,017,656
Ingreso actual anual	\$422,868,314

Excedente requerido anual	\$28,149,342
Ajuste requerido anual en %	6.24%

Fuente: Elaboración propia

9. PROPUESTA DE NUEVA TARIFA

Ante la nueva realidad, los prestadores del servicio nos hemos visto en la necesidad de realizar ajustes en el mantenimiento y conservación de los autobuses; hacer una pausa en materia de renovación de la flota y liquidar personal, con el firme compromiso de continuar brindando un servicio que satisfaga las necesidades de la población y en apego a los protocolos sanitarios por la pandemia.

Reiteramos nuestro compromiso para trabajar de manera coordinada en los proyectos en materia de movilidad y que abonen a una mejor calidad de vida; es por ello que, para lograr una estabilidad financiera del servicio público de transporte en ruta fija de Irapuato, Gto., y que nuestras organizaciones estén en condiciones de hacerle frente a las obligaciones, atender las necesidades de mejora y realizar nuevas inversiones, se solicita actualizar la tarifa bajo el siguiente escenario:



a) Ajuste de tarifa con los tipos de tarifa del sistema de prepago actual

Se proyecta un ingreso anual de \$516,194,053 con una tarifa promedio de \$11.56, resultante de un pago por usuario general de \$13.0 y de \$7.0 para el usuario preferencial. En la tabla 18 se presenta el detalle. Lo que da un porcentaje de diferencia con respecto al de los costos de 13%.

Tabla 18 Ajuste de tarifa (Actuales)

Tipo de Usuario	%-Usuario	Tarifa (\$-pas)	Pas-año	Ingreso-año
General	76%	\$13.00	33,936,633	\$441,176,229
Preferencial	24%	\$7.00	10,716,832	\$75,017,824
Tarifa equivalente		\$11.56	44,653,465	\$516,194,053



ANEXO 1 Estimación de la demanda de usuarios

Empresa	Ruta	Modalidad	Pas-día
AUTOTRANSPORTE PEGASO DEL CENTRO S.A DE C.V	R-07	Urbana	384
AUTOTRANSPORTE PEGASO DEL CENTRO S.A DE C.V	R-12	Urbana	2,650
AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO S.C DE R.L	MUNGUIA	Suburbana	125
AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO S.C DE R.L	R-02	Urbana	1,870
AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO S.C DE R.L	R-17	Urbana	5,906
AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO S.C DE R.L	R-18	Urbana	5,949
AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO S.C DE R.L	R-19	Urbana	7,975
AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO S.C DE R.L	R-20	Urbana	6,425
AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO S.C DE R.L	R-21	Urbana	4,160
AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO S.C DE R.L	R-22+25	Urbana	7,211
AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO S.C DE R.L	R-23	Urbana	2,335
AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO S.C DE R.L	R-24	Urbana	1,704
AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO S.C DE R.L	R-26	Urbana	6,773
AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO S.C DE R.L	R-27	Urbana	5,726
AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO S.C DE R.L	R-28	Urbana	6,719
AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO S.C DE R.L	R-29-R-30	Urbana	4,526
AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO S.C DE R.L	R-31	Suburbana	1,436
AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO S.C DE R.L	R-32 C1	Urbana	6,103
AUTOTRANSPORTES DE IRAPUATO S.C DE R.L	R-32 C2	Urbana	6,155
AUTOTRANSPORTES DE PASAJEROS 3 DE OCTUBRE S.A DE C.V	CARRIZALITO	Suburbana	1,104
AUTOTRANSPORTES DE PASAJEROS 3 DE OCTUBRE S.A DE C.V	R-15	Suburbana	1,744
AUTOTRANSPORTES DE PASAJEROS 3 DE OCTUBRE S.A DE C.V	R-35 (PENUELAS)	Suburbana	760
AUTOTRANSPORTES DE PASAJEROS 3 DE OCTUBRE S.A DE C.V	R-36	Suburbana	206
AUTOTRANSPORTES DE PASAJEROS 3 DE OCTUBRE S.A DE C.V	R-37	Suburbana	1,030
AUTOTRANSPORTES DE PASAJEROS 3 DE OCTUBRE S.A DE C.V	R-37-R	Suburbana	201
AUTOTRANSPORTES RUTA 2000 S.A	R-08	Urbana	2,521
PERMISIONARIO	LOMA DE CONEJOS	Suburbana	808
PERMISIONARIO	R-42	Suburbana	632
GRUPO FLECHA AMARILLA	ALDAMA	Suburbana	905
GRUPO FLECHA AMARILLA	COMEDERO	Suburbana	54
GRUPO FLECHA AMARILLA	CALERA	Suburbana	508
GRUPO FLECHA AMARILLA	MARQUEZ	Suburbana	808
GRUPO FLECHA AMARILLA	SAN MIGUEL DE VILLALOBOS	Suburbana	410
PERMISIONARIO	R-46	Suburbana	313
ÓMNIBUS DE IRAPUATO S.A DE C.V	R-05	Urbana	5,754
ÓMNIBUS DEL CENTRO S.A DE C.V	R-01	Urbana	4,540
PERSONA PRESTADORA	JANAMO	Suburbana	235
SOCIEDAD COOPERATIVA AUTOTRANSPORTES COLECTIVOS IRAPUATO S.C.L	R-03 R	Urbana	1,752

Estudio técnico para la actualización de la tarifa en el servicio público de transporte colectivo en ruta fija en el municipio de Irapuato, Guanajuato



SECRETARIA

SOCIEDAD COOPERATIVA AUTOTRANSPORTES COLECTIVOS IRAPUATO S.C.L	R-03+10	Urbana	4,275
SOCIEDAD COOPERATIVA AUTOTRANSPORTES COLECTIVOS IRAPUATO S.C.L	R-13	Urbana	182
SOCIEDAD COOPERATIVA AUTOTRANSPORTES COLECTIVOS IRAPUATO S.C.L	R-34	Suburbana	1,833
TRANSPORTES PEMAR S.A DE C.V.	R-16	Urbana	6,420
TRANSPORTES PEMAR S.A DE C.V.	VALENCIANITA	Suburbana	4,275
TRANSPORTES URBANOS DE IRAPUATO S.A DE C.V	R-06	Urbana	3,718
TRANSPORTES URBANOS DE IRAPUATO S.A DE C.V	R-14	Urbana	5,793
TRANSPORTES URBANOS DE IRAPUATO S.A DE C.V	R-33	Suburbana	880
UNIÓN DE TRANSPORTISTAS CONCESIONARIOS	Garrida	Suburbana	657
UNIÓN DE TRANSPORTISTAS CONCESIONARIOS	R-43	Suburbana	2213
UNIÓN DE TRANSPORTISTAS CONCESIONARIOS	R-45	Suburbana	458
UNIÓN DE TRANSPORTISTAS CONCESIONARIOS	R-48	Suburbana	520
UNIÓN DE TRANSPORTISTAS CONCESIONARIOS	R-49	Suburbana	1230
UNIÓN DE TRANSPORTISTAS CONCESIONARIOS	R-50	Suburbana	1240
UNIÓN DE TRANSPORTISTAS CONCESIONARIOS	R-51	Suburbana	896
UNIÓN DE TRANSPORTISTAS CONCESIONARIOS	R-52	Suburbana	5088



ANEXO 2 Oferta del servicio

Rutas	Modalidad	L-Rec	Vtas-día	Km-día
R-07	Urbana	28.5	31	883
R-12	Urbana	23.0	58	1,336
MUNGUÍA	Suburbana	33.4	5	150
R-02	Urbana	35.2	44	1,548
R-17	Urbana	28.0	79	2,213
R-18	Urbana	36.4	72	2,620
R-19	Urbana	26.9	81	2,179
R-20	Urbana	27.4	81	2,222
R-21	Urbana	22.6	66	1,489
R-22+25	Urbana	30.9	81	2,487
R-23	Urbana	33.9	50	1,679
R-24	Urbana	30.9	48	1,485
R-26	Urbana	26.7	81	2,146
R-27	Urbana	28.7	81	2,329
R-28	Urbana	26.0	82	2,116
R-29-R-30	Urbana	35.1	81	2,828
R-31	Suburbana	34.1	34	1,160
R-32 C1	Urbana	42.1	72	3,010
R-32 C2	Urbana	42.4	72	3,051
CARRIZALITO	Suburbana	13.5	24	324
R-15	Suburbana	24.9	39	973
R-35 (PEÑUELAS)	Suburbana	40.5	14	546
R-36	Suburbana	27.6	11	289
R-37	Suburbana	12.2	47	573
R-37-R	Suburbana	14.1	37	523
R-08	Urbana	21.9	56	1,227
LOMA DE CONEJOS	Suburbana	21.2	5	106
R-42	Suburbana	60.6	6	364

ALDAMA	Suburbana	38.4	24	921
COMEDERO	Suburbana	74.2	3	223
CALERA	Suburbana	40.5	15	588
MARQUEZ	Suburbana	34.8	20	696
SAN MIGUEL DE VILLALOBOS	Suburbana	55.8	20	1,087
R-46	Suburbana	31.2	6	187
R-05	Urbana	22.0	108	2,373
R-01	Urbana	39.3	80	3,146
JANAMO	Suburbana	33.4	6	200
R-03 R	Urbana	31.9	24	767
R-03+10	Urbana	39.8	52	2,052
R-13	Urbana	16.2	29	471
R-34	Suburbana	22.3	41	915
R-16	Urbana	35.3	72	2,526
VALENCIANITA	Suburbana	43.2	26	1,122
R-06	Urbana	21.1	79	1,665
R-14	Urbana	17.4	79	1,375
R-33	Suburbana	25.2	24	593
Garrida	Suburbana	33.332	9	300
R-43	Suburbana	43.07	10	431
R-45	Suburbana	28.644	11	315
R-48	Suburbana	46	9	414
R-49	Suburbana	50.246	15	754
R-50	Suburbana	32.185	20	644
R-51	Suburbana	30.817	15	462
R-52	Suburbana	25.998	79	2,054

ANEXO 3 Oferta y demanda por ruta

Ruta	Modalidad	Km-mes	Km-año	Pas- dia- veh	IPK
R-07	Urbana	22,628	271,538	64	0.43
R-12	Urbana	34,254	411,044	294	1.98
MUNGUJA	Suburbana	3,852	46,229	125	0.83
R-02	Urbana	39,680	476,164	156	1.21
R-17	Urbana	56,718	680,611	369	2.67
R-18	Urbana	67,153	805,841	330	2.27
R-19	Urbana	55,853	670,237	498	3.66
R-20	Urbana	56,953	683,441	402	2.89
R-21	Urbana	38,160	457,914	347	2.79
R-22+25	Urbana	63,741	764,893	401	2.90
R-23	Urbana	43,024	516,288	212	1.39
R-24	Urbana	38,061	456,735	189	1.15
R-26	Urbana	54,999	659,984	423	3.16
R-27	Urbana	59,684	716,203	358	2.46
R-28	Urbana	54,236	650,835	420	3.18
R-29-R-30	Urbana	72,491	869,888	197	1.62
R-31	Suburbana	29,721	356,651	239	1.24
R-32 C1	Urbana	77,161	925,929	265	2.03
R-32 C2	Urbana	78,206	938,472	280	2.02
CARRIZALITO	Suburbana	8,302	99,619	368	3.41
R-15	Suburbana	24,937	299,243	249	1.79
R-35 (PEÑUELAS)	Suburbana	14,002	168,024	253	1.39
R-36	Suburbana	7,418	89,021	69	0.71



R-37	Suburbana	14,692	176,309	206	1.80
R-37-R	Suburbana	13,409	160,909	40	0.38
R-08	Urbana	31,455	377,458	280	2.05
LOMA DE CONEJOS	Suburbana	2,714	32,570	808	7.63
R-42	Suburbana	9,326	111,906	211	1.74
ALDAMA	Suburbana	23,614	283,370	113	0.98
COMEDERO	Suburbana	5,708	68,491	18	0.24
CALERA	Suburbana	15,069	180,823	102	0.86
MARQUEZ	Suburbana	17,848	214,181	162	1.16
SAN MIGUEL DE VILLALOBOS	Suburbana	27,871	334,450	82	0.38
R-46	Suburbana	4,798	57,579	157	1.67
R-05	Urbana	60,812	729,748	411	2.43
R-01	Urbana	80,635	967,623	324	1.44
JANAMO	Suburbana	5,137	61,639	235	1.17
R-03 R	Urbana	19,652	235,823	350	2.29
R-03+10	Urbana	52,602	631,224	251	2.08
R-13	Urbana	12,066	144,796	46	0.39
R-34	Suburbana	23,458	281,498	262	2.00
R-16	Urbana	64,733	776,801	378	2.54
VALENCIANITA	Suburbana	28,760	345,114	713	3.81
R-06	Urbana	42,687	512,244	266	2.23
R-14	Urbana	35,237	422,849	644	4.21
R-33	Suburbana	15,197	182,366	220	1.48
Garrida	Suburbana	7,689	92,270	219	2.19
R-43	Suburbana	11040	132475	107	1.78
R-45	Suburbana	8,076	96,914	153	1.45
R-48	Suburbana	10,612	127,338	130	1.26
R-49	Suburbana	19,318	231,820	205	1.63
R-50	Suburbana	16,499	197,990	310	1.93
R-51	Suburbana	11,848	142,181	224	1.94
R-52	Suburbana	52,643	631,722	565	2.48

ANEXO 4 Mantenimiento predictivo autobús

Tipo de mantenimiento	Km
Neumáticos	
Neumáticos Nuevos	90,000
Neumáticos Renovados	70,000
Parches	70,000
Aceite	
Aceite Diferencial (19 l)	20,000
Filtro de Aire grande (primario)	10,000
Filtro de Aire chico (secundario)	10,000
Filtro de Aceite	10,000
Aceite (15 l)	10,000
Cartucho de diesel	10,000
Anticongelante (19 litros)	70,000
Aceite Transmisión (10 litros)	90,000
Mantenimiento (incluye reparaciones)	
Diferencial y caja de velocidades	
Caja de velocidades	200,000
Diferencial (Reparacion Promedio)	250,000



Mantenimiento de la dirección	
Reten	60,000
Rodamiento Del Int	60,000
Pista Del Int	60,000
Rodamiento Del Ext	60,000
Pista Del Ext	60,000
Rodamiento Tras Int	60,000
Pista Tras Int	60,000
Rodamiento Tras Ext	60,000
Pista Tras Ext	60,000
Mantenimiento del sistema eléctrico	
Baterías	100,000
Alternador cada año	100,000
Reparación Marcha	120,000
Focos, fusibles, instalación	50,000
Mantenimiento del sistema de enfriamiento	
Ventilador	250,000
Termostato	300,000
Mangueras sist. Enfriamiento (b. agua)	200,000
Reparación Radiador	150,000
Fan Clutch	250,000
Bomba de Agua	200,000
Aparato de Temperatura	200,000
Mantenimiento del sistema de frenos	
Tambor de Frenos	70,000
Balatas 2 juegos. Traseros	45,000
Balatas 2 juegos.	45,000
Delanteros	45,000



Rectificación de Tamnbor	45,000
Seguro Balata y Rodillos	45,000
Porta Balata 45 x 15	45,000
Manguera a del sistema de frenos	150,000
Mantenimiento del sistema de turbo, motor y electronica	
Turbo	150,000
Bombas Unitarias C/4 Años	400,000
Reparacion de Motor C/ 4 Años	400,000
Bandas	90,000
Polea Tensora	300,000
Reparacion de Modulo PLD	600,000
Mantenimiento del sistema de transmisión	
Rep. Clutch, disco Nuevo	250,000
Manguera de Alimentacion	150,000
Manguera de Purga	150,000
Cilindro de Embrague	150,000
Collarin (C/ 1.5 Años)	250,000
Mantenimiento del compresor	
Reparacion de Compresor (C/ 2Años)	200,000
Mantenimiento de afinación del motor	
Calibrar Punterias (C/ 1 Año)	150,000
Inyectores (c/ 1.5 Años)	250,000
Bomba de inyeccion y elevación	150,000
Carrocería y suspensión	
Mantenimiento de la carrocería	
Vidrios Laterales	150,000



Mantenimiento Hojalateria y Pint.	60,000
Parabrisas	200,000
Pintura General	200,000
Reparacuon por Acc. Y Vandalismo	150,000
Mantenimiento de la suspensión	
Muelles	80,000
Amortiguadores Delanteros	140,000
Amortiguadores Traseros (C/1.5 Años)	150,000
Perchas (1 C/Año)	120,000
Pernos de Dirección	150,000
Complementarios	
Engrasado	
Engrasado	20,000
Lavado	
Limpieza Cada tercer Dia	900
Limpieza Bimestral	15,000

ANEXO 5 Costos por ruta anual

Ruta	Variable	Fijos	Capital	Total
R-07	\$3,619,595.06	\$1,382,125.94	\$841,766.29	\$ 5,843,487.29
R-12	\$5,479,212.25	\$2,092,212.33	\$1,274,235.41	\$ 8,845,659.99
MUNGUIA	\$616,237.02	\$235,307.31	\$143,310.94	\$ 994,855.27
R-02	\$6,347,265.95	\$2,423,674.69	\$1,476,108.36	\$10,247,049.00
R-17	\$9,072,542.41	\$3,464,309.14	\$2,109,893.58	\$14,646,745.13
R-18	\$10,741,860.03	\$4,101,730.50	\$2,498,106.98	\$17,341,697.52
R-19	\$8,934,256.03	\$3,411,505.12	\$2,077,733.96	\$14,423,495.11
R-20	\$9,110,271.04	\$3,478,715.65	\$2,118,667.68	\$14,707,654.37
R-21	\$6,103,993.77	\$2,330,782.32	\$1,419,533.44	\$ 9,854,309.53
R-22+25	\$10,196,020.81	\$3,893,304.27	\$2,371,167.63	\$16,460,492.72
R-23	\$6,882,112.94	\$2,627,903.59	\$1,600,491.38	\$11,110,507.91
R-24	\$6,088,274.19	\$2,324,779.87	\$1,415,877.72	\$ 9,828,931.78
R-26	\$8,797,583.02	\$3,359,317.15	\$2,045,949.54	\$14,202,849.71
R-27	\$9,546,987.52	\$3,645,473.85	\$2,220,229.65	\$15,412,691.02
R-28	\$8,675,635.33	\$3,312,751.98	\$2,017,589.61	\$14,005,976.92
R-29-R-30	\$11,595,604.57	\$4,427,728.98	\$2,696,652.22	\$18,719,985.77
R-31	\$4,754,151.79	\$1,815,351.28	\$1,105,616.69	\$ 7,675,119.76
R-32 C1	\$12,342,635.13	\$4,712,979.21	\$2,870,380.26	\$19,925,994.60
R-32 C2	\$12,509,832.99	\$4,776,822.95	\$2,909,263.49	\$20,195,919.42
CARRIZALITO	\$1,327,923.14	\$507,061.42	\$308,819.33	\$2,143,803.89
R-15	\$3,988,910.87	\$1,523,147.51	\$927,653.69	\$6,439,712.06
R-35 (PENUELAS)	\$2,239,763.28	\$855,243.44	\$520,875.18	\$3,615,881.90
R-36	\$1,186,643.73	\$453,114.52	\$275,963.66	\$1,915,721.90
R-37	\$2,350,195.99	\$897,411.67	\$546,557.21	\$3,794,164.86
R-37-R	\$2,144,910.75	\$819,024.43	\$498,816.45	\$3,462,751.63
R-08	\$5,031,511.75	\$1,921,259.93	\$1,170,119.01	\$8,122,890.69
LOMA DE CONEJOS	\$434,153.95	\$165,779.71	\$100,966.03	\$700,899.70
R-42	\$1,491,711.80	\$569,603.38	\$346,909.72	\$2,408,224.91



ALDAMA	\$3,777,323.85	\$1,442,353.97	\$878,447.41	\$6,098,125.23
COMEDERO	\$912,990.21	\$348,621.17	\$212,323.30	\$1,473,934.68
CALERA	\$2,410,368.27	\$920,388.19	\$560,550.76	\$3,891,307.22
MARQUEZ	\$2,855,026.54	\$1,090,178.93	\$663,959.66	\$4,609,165.13
SAN MIGUEL DE VILLALOBOS	\$4,458,222.71	\$1,702,352.11	\$1,036,795.98	\$7,197,370.80
R-46	\$767,528.75	\$293,077.37	\$178,495.06	\$1,239,101.17
R-05	\$9,727,541.27	\$3,714,417.49	\$2,262,218.90	\$15,704,177.66
R-01	\$12,898,419.02	\$4,925,202.76	\$2,999,632.33	\$20,823,254.10
JANAMO	\$821,649.37	\$313,743.08	\$191,081.25	\$1,326,473.69
R-03 R	\$3,143,522.23	\$1,200,339.70	\$731,051.68	\$5,074,913.61
R-03+10	\$8,414,212.25	\$3,212,928.76	\$1,956,793.55	\$13,583,934.56
R-13	\$1,930,125.70	\$737,009.74	\$448,866.44	\$3,116,001.88
R-34	\$3,752,370.97	\$1,432,825.82	\$872,644.41	\$6,057,841.20
R-16	\$10,354,762.32	\$3,953,919.00	\$2,408,084.26	\$16,716,765.58
VALENCIANITA	\$4,600,375.43	\$1,756,632.48	\$1,069,854.75	\$7,426,862.67
R-06	\$6,828,213.73	\$2,607,322.42	\$1,587,956.68	\$11,023,492.83
R-14	\$5,636,572.05	\$2,152,299.45	\$1,310,830.71	\$9,099,702.21
R-33	\$2,430,938.21	\$928,242.72	\$565,334.47	\$3,924,515.40
Garrida	\$1,229,964.82	\$469,656.48	\$286,038.33	\$1,985,659.63
R-43	\$1,765,890.13	\$674,297.13	\$410,672.12	\$2,850,859.38
R-45	\$1,291,859.12	\$493,290.54	\$300,432.35	\$2,085,582.02
R-48	\$1,697,419.35	\$648,151.87	\$394,748.69	\$2,740,319.91
R-49	\$3,090,164.22	\$1,179,965.18	\$718,642.84	\$4,988,772.25
R-50	\$2,639,200.08	\$1,007,766.57	\$613,767.46	\$4,260,734.11
R-51	\$1,895,267.10	\$723,699.14	\$440,759.79	\$3,059,726.03
R-52	\$8,420,848.18	\$3,215,462.66	\$1,958,336.79	\$13,594,647.62

CERTIFICACIÓN DE DOCUMENTO

--- Licenciada Adriana Elizarraraz Sandoval, Encargada del despacho de la Secretaría del Ayuntamiento Constitucional del Municipio de Irapuato, Estado de Guanajuato, de conformidad con el artículo 128 fracción VI de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato: - - - - -

Certifica:

--- Que el presente legajo de copias fotostáticas que consta de 63 (sesenta y tres) fojas útiles, su texto concuerda fielmente con el documento que forma parte del apéndice de la Sesión 78 Ordinaria, de fecha 28 de junio de 2024 y que se encuentra bajo resguardo de la Secretaría del Ayuntamiento, el cual tuve a la vista y con el que fue cotejado.- Doy Fe.- - - - -

--- Se expide la presente certificación, en la Ciudad de Irapuato, Guanajuato, a los 28 (veintiocho) días del mes de junio del año 2024 (dos mil veinticuatro).-- -



Licenciada Adriana Elizarraraz Sandoval
Encargada del Despacho de la Secretaría del Ayuntamiento

2024