

DECRETO

QUE AUTORIZA EL ACUERDO QUE DEFINE LAS TARIFAS DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO INDIVIDUAL MOTORIZADO (TAXI) PARA LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE CUAUHTÉMOC, COLIMA, APROBADO POR LA COMISIÓN MIXTA DE TARIFAS EL DÍA 19 DE OCTUBRE DE 2017 Y SUS ANEXOS.

JOSÉ IGNACIO PERALTA SÁNCHEZ, Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Colima, en ejercicio de las facultades que me confiere el artículo 58, fracciones III, XIX y XL de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Colima y de conformidad a lo dispuesto por los artículos 2, 3, 4, y 6 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Colima, y 16 párrafos 1, 2 y fracción I de la Ley de Movilidad Sustentable para el Estado de Colima y

CONSIDERANDO

De conformidad al artículo 58 fracciones XIX y XL de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Colima, son facultades y obligaciones del Poder Ejecutivo, procurar el adelanto y mejoramiento social en todos los órdenes y promover el desarrollo del Estado en materia económica, social y cultural.

En esta tesitura, el servicio de transporte público representa un instrumento esencial para el desarrollo social y económico del Estado, por lo que se deben generar políticas públicas que permitan ampliar su cobertura y optimizar su funcionamiento para satisfacer la demanda de la sociedad colimense y con ello brindarles más y mejores servicios. Así, uno de los elementos esenciales para contar con un servicio de transporte público de calidad y de mayor cobertura es la tarifa por el acceso a éste, en cuya determinación deben de considerarse de manera multilateral los intereses de los usuarios, de los concesionarios y de los demás sectores relacionados con el servicio de transporte público, logrando un equilibrio que permita la mejora del servicio atendiendo las necesidades económicas de las y los usuarios colimenses.

De conformidad a lo dispuesto por el artículo 17 fracción XXVII de la Ley de Movilidad Sustentable para el Estado de Colima (en adelante Ley de Movilidad), la Secretaría de Movilidad es la dependencia pública facultada para proponer las tarifas del servicio de transporte a la Comisión Mixta de Tarifas, integrada por: I) el titular del Poder Ejecutivo en calidad de Presidente; II) el titular de la Secretaría de Movilidad en calidad de Secretario; y en calidad de vocales: III) el Presidente de la Comisión de Comunicaciones, Transportes y Movilidad del Congreso del Estado; IV) los representantes de las empresas, organizaciones y/o agrupaciones de transporte del Estado; V) un representante de la Federación de Estudiantes Colimenses; y VI) un representante del Comité Estatal de Promoción al Financiamiento de la Movilidad Urbana Sustentable.

Asimismo, de conformidad con los artículos 353 y 354 de la Ley de Movilidad, la Comisión Mixta de Tarifas es la instancia encargada de establecer los tipos, parámetros y metodologías para la fijación de tarifas de los servicios públicos de transporte en el Estado, considerando aspectos como el costo de recuperación de la operación de rutas y servicios, los estándares de servicio determinados por la autoridad, las obligaciones fiscales de los operadores del servicio, las inversiones de capital de los actores públicos y privados, el gasto en mantenimiento, los ingresos adicionales a la tarifa, y la aplicación de subsidios.

Al efecto, representantes de las agrupaciones que operan el servicio de transporte público individual motorizado (taxi) en la cabecera municipal del Municipio de Cuauhtémoc se reunieron con la Secretaría de Movilidad en diversas sesiones de trabajo donde se analizó y revisó la situación económica, financiera y operativa del servicio de transporte público de ese municipio, y con base en la información brindada, acordada y ajustada con los concesionarios, la Secretaría de Movilidad desarrolló el diagnóstico operativo y financiero, estableciendo los escenarios de ajuste de tarifas viables, e identificando las acciones de mejoramiento de las condiciones generales del servicio teniendo como eje los principios rectores que establece la Ley de Movilidad.

En continuidad a las reuniones señaladas en el párrafo que antecede, y considerando los resultados de trabajo, los representantes de los concesionarios individuales que operan servicio de transporte público individual motorizado (taxi), solicitaron al suscrito Gobernador, convocar a la Comisión Mixta de Tarifas con el objetivo de aprobar las tarifas sociales para esa modalidad de servicio en la cabecera municipal del Municipio de Cuauhtémoc, confirmando la voluntad de diálogo y trabajo conjunto para lograr objetivos mutuos a favor de la sociedad.

Para tales fines, el 19 de octubre de 2017, la Comisión Mixta de Tarifas se reunió para darle seguimiento y despacho a los acuerdos suscritos entre la Secretaría de Movilidad y los propios concesionarios, respecto al tema de las tarifas para el servicio de transporte público individual motorizado (taxi) de la cabecera municipal de Cuauhtémoc, aprobando por unanimidad de sus integrantes el ajuste tarifario propuesto y expidiendo al efecto, el Acuerdo que Define las Tarifas del Servicio de Transporte Publico Individual Motorizado (taxi) para la Cabecera Municipal del Municipio de Cuauhtémoc.

Por lo anterior, y toda vez que el procedimiento para la definición tarifaria del servicio de transporte público individual motorizado (taxi) para la cabecera municipal del Municipio de Cuauhtémoc, se desarrolló apegado a lo establecido por la Ley de Movilidad, y que las nuevas tarifas tienen como finalidad mejorar el Sistema de Transporte Publico, tengo a bien expedir el siguiente:

DECRETO QUE AUTORIZA EL ACUERDO QUE DEFINE LAS TARIFAS DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO INDIVIDUAL MOTORIZADO (TAXI) PARA LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE CUAHTÉMOC, COLIMA, APROBADO POR LA COMISIÓN MIXTA DE TARIFAS EL DÍA 19 DE OCTUBRE DE 2017

ÚNICO. Se autoriza, con fundamento en los artículos 16, párrafos 1, 2 fracción I; 17 fracción XXVII; 353 y 354 de la Ley de Movilidad Sustentable para el Estado de Colima, el Acuerdo que Define las Tarifas del Servicio de Transporte Publico Individual Motorizado (Taxi) para la Cabecera Municipal del Municipio de Cuauhtémoc, Colima, aprobado por la Comisión Mixta de Tarifas el día 19 de octubre de 2017, el cual se anexa al presente Decreto.

TRANSITORIO

ÚNICO. El presente Decreto entrará en vigor al día de su publicación en el Periódico Oficial "El Estado de Colima", sin perjuicio de lo siguiente:

Las tarifas aprobadas en el Acuerdo que Define las Tarifas del Transporte Público de Pasajeros en su Modalidad de Individual para la Cabecera Municipal del Municipio de Cuauhtémoc, Colima, entrarán en vigor de conformidad a lo previsto por sus artículos transitorios.

Por tanto, mando se imprima, publique, circule y observe.

Dado en la Residencia del Poder Ejecutivo, en Palacio de Gobierno a los 31 días del mes de octubre de 2017.

JOSÉ IGNACIO PERALTA SÁNCHEZ
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO
Rúbrica.

ARNOLDO OCHOA GONZÁLEZ
SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO
Rúbrica.

GISELA IRENE MENDEZ
SECRETARIA DE MOVILIDAD
Rúbrica.

LUIS ALBERTO VUELVAS PRECIADO
DIRECTOR GENERAL DE CONTROL Y GESTIÓN JURÍDICA
DE LA CONSEJERÍA JURÍDICA DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO
Rúbrica.

LA COMISIÓN MIXTA DE TARIFAS, DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 353 Y 354 DE LA LEY DE MOVILIDAD SUSTENTABLE PARA EL ESTADO DE COLIMA, EN SESIÓN DE FECHA DE 19 DE OCTUBRE DE 2017, APROBÓ EL ACUERDO QUE DEFINE LAS TARIFAS DEL TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS EN SU MODALIDAD DE INDIVIDUAL PARA LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE CUAUHTÉMOC, COLIMA, CON BASE EN LAS SIGUIENTES:

CONSIDERACIONES

Conforme a lo dispuesto en el artículo 1 de la Ley de Movilidad Sustentable para el Estado de Colima, se considera de utilidad pública la prestación del servicio de transporte de personas y bienes así como el establecimiento de instalaciones, terminales, estacionamientos, encierros, confinamientos y demás infraestructura necesaria para la prestación del servicio, cuya obligación de proporcionarlos corresponde al Ejecutivo del Estado, ya sea a través de empresas de participación estatal u organismos descentralizados o bien, por conducto de personas físicas o morales, a quienes indistintamente, mediante concesiones, permisos o autorizaciones se les encomiende la realización de dichas actividades, en términos de la Ley, los reglamentos que deriven y demás disposiciones jurídicas y administrativas aplicables.

De acuerdo al artículo 119 de la referida Ley, se establece que el transporte público es aquel que se lleva a cabo de manera continua, uniforme, regular y permanente en las vías públicas de comunicación terrestre del Estado y los municipios, para satisfacer la demanda de los usuarios, mediante la utilización de vehículos adecuados para cada tipo de servicio, y que en el que los usuarios como contraprestación, realizan un pago en numerario, que puede ser en moneda de curso legal o tarjeta de prepago, de conformidad con las tarifas previamente aprobadas.

Así también, en el artículo 120 de la referida Ley, se establece que el servicio de transporte público colectivo es el destinado a transportar personas mediante el uso de vehículos que se consideren adecuados para el tipo de servicio definidos a través de los estudios correspondientes, por su capacidad y características para realizar este servicio dentro de la jurisdicción territorial, con apego a los itinerarios, rutas, horarios, frecuencias, tarifas y terminales, en atención a las modalidades autorizadas.

La Ley de Movilidad Sustentable para el Estado de Colima en su artículo 17, fracción XXVII establecer que es atribución de la Secretaría de Movilidad proponer a la Comisión Mixta de Tarifas, las tarifas del servicio de transporte público que lo requieran en la forma y términos que se establezcan en la Ley y sus reglamentos.

Así también, de acuerdo al artículo 353 de la referida Ley, la Comisión Mixta de Tarifas establecerá los tipos, parámetros y metodologías para la fijación de las tarifas de los servicios públicos de transporte para el sistema de transporte.

La convocatoria para la Comisión Mixta de Tarifas se realizará a través de la Secretaría de Movilidad, cuando las condiciones socioeconómicas prevalecientes resulten necesaria la revisión de la tarifa, así como será la misma Comisión la encargada de presentar la propuesta de análisis y definición de tarifas para el sistema de transporte, tal como lo señala el artículo 354 de la misma Ley.

Los representantes de las personas concesionarias que operan el transporte público individual en la cabecera municipal de Cuauhtémoc se reunieron con la Secretaría de Movilidad en diversas sesiones de trabajo donde se analizó y revisó la situación económica, financiera y operativa del servicio de transporte público individual, con la finalidad de diagnósticas y proponer por primera vez una tarifa oficial para el servicio de taxi en la cabecera municipal, tanto en los viajes internos como en los suburbanos.

La Secretaría de Movilidad desarrolló, con base en la información compartida, acordada y ajustada con los concesionarios, el diagnóstico operativo y financiero, estableciendo los escenarios de ajuste de tarifas viables, e identificando las acciones de mejoramiento de las condiciones generales del servicio teniendo como eje los principios rectores que establece la Ley de Movilidad Sustentable para el Estado de Colima en su artículo 3, y las consideraciones para la definición de las tarifas que establece el artículo 352, 359, 360, 363, 364, 367, 375, 376, 377, 378 y 379 de la referida Ley.

Con fecha del 20 de septiembre del presente año, considerando los resultados del trabajo de diagnóstico elaborado en coordinación con la Secretaría de Movilidad, los representantes de los concesionarios individuales que operan el sistema de transporte público individual (taxi), solicitaron al Gobernador José Ignacio Peralta Sánchez su intervención para convocar a la Comisión Mixta de Tarifas con el objetivo de aprobar las tarifa social para el sistema de transporte público individual de la cabecera municipal de Cuauhtémoc, con el compromiso de mejorar la calidad del servicio al usuario, dando certeza al usuario sobre el cobro de la tarifa y avanzar en el proyecto de modernización, confirmando la voluntad de diálogo

y trabajo conjunto para lograr objetivos mutuos a favor de la sociedad, por lo que se estima procedente la aprobación del siguiente:

ACUERDO

PRIMERO. Se aprueba la modificación de la tarifa social actual del servicio de transporte público de pasajeros en su modalidad de individual en la cabecera municipal de Cuauhtémoc quedando de la siguiente forma:

Tabla 1. Tarifa autorizada en destinos urbanos y suburbanos del Municipio de Cuauhtémoc, para viajes individuales

Tarifas para viajes individuales menores a 20 km

Destinos	Tarifa oficial autorizada	Diferencia con las tarifas anteriores (%)
Interno	\$20.00	-27%
Cuauhtémoc, Col. La Cruz	\$25.00	-17%
Ciudad de Colima (Av. Camino Real esq. Con Av. Universidad)	\$101.00	-4%
Ciudad de Colima, Centro	\$119.00	3%
Aeropuerto de Colima	\$66.00	20%
Alcaraces	\$61.00	11%
Alzada	\$123.00	-2%
Buenavista	\$77.00	18%
Cerro Colorado	\$79.00	5%
Chiapa-Ocotillo	\$85.00	0%
El Cóbano	\$54.00	-17%
El Trapiche	\$77.00	3%
Montitlán	\$96.00	-23%
Palmillas	\$71.00	-5%
Quesería	\$76.00	1%
San Joaquín	\$85.00	0%
Tonila	\$93.00	-19%

Tabla 2. Tarifa autorizada en destinos urbanos y suburbanos del Municipio de Cuauhtémoc, para viajes individuales

Tarifas para viajes individuales mayores a 20 km

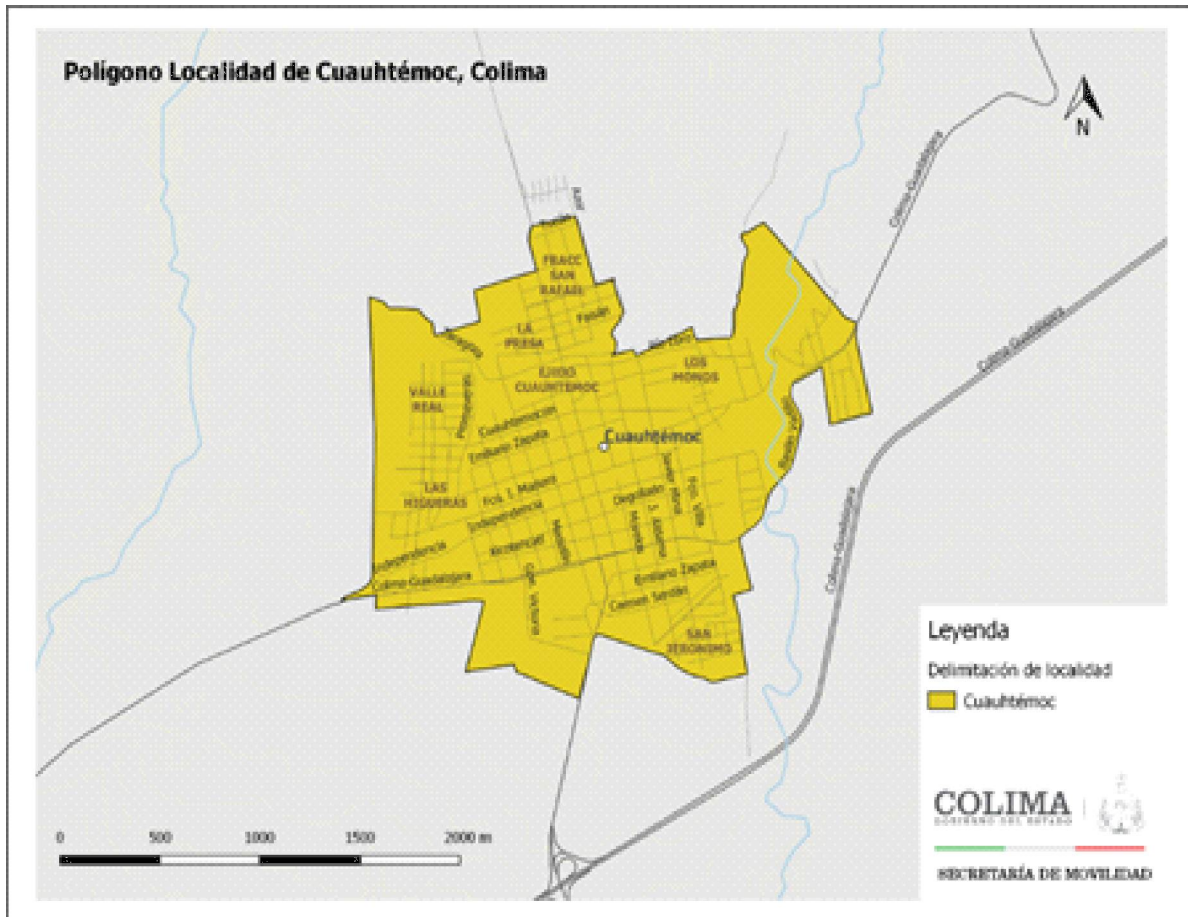
Destinos	Tarifa referencial vigente	Tarifa oficial propuesta	Diferencia (%)
Cd. De Villa de Álvarez, Centro	\$125.00	\$133.00	6%
Cd. De Villa de Álvarez, Hospital General Zona 1	\$155.00	\$149.00	-4%
Comala	\$175.00	\$173.00	-1%
Coquimatlán	\$195.00	\$244.00	25%
Ixtlahuacán	\$400.00	\$435.00	9%
Lo de Villa	\$155.00	\$193.00	25%
Pihuamo, Jal.	\$400.00	\$462.00	16%
San Marcos	\$155.00	\$132.00	-15%
Tecomán	\$405.00	\$509.00	26%
Tepames	\$250.00	\$303.00	21%

SEGUNDO. En los destinos suburbanos las tarifas presentadas se refieren a puntos centrales de las localidades, excepto donde se especifique otra referencia.

TERCERO. En destinos fuera de la localidad se autoriza un cobro adicional por la solicitud del servicio a domicilio máximo de \$10.00.

CUARTO. Se consideran viajes internos aquellos que den inicio en la localidad de Cuauhtémoc y tengan como destino cualquier punto dentro del polígono delimitado en el Mapa 1.

Mapa 1. Delimitación de viajes internos



QUINTO. Los concesionarios y las autoridades ratifican su compromiso de cumplir con lo estipulado en el presente Acuerdo y su anexo que comprende los compromisos de mejora para en sistema de transporte público en corto y mediano plazo, además de continuar los esfuerzos y acciones para lograr un mejor sistema de transporte público. De no hacerlo se emitirán las sanciones correspondientes a la normatividad vigente. "Las Autoridades" se comprometen a publicar en el Portal de Transparencia a cargo del Gobierno del Estado lo relativo al ejercicio de rendición de cuentas.

TRANSITORIOS

PRIMERO. Las tarifas sociales generales que se establecen en las tablas 1 y 2 del presente acuerdo, a excepción de la tarifa de viajes internos, entrarán en vigor a partir del día siguiente de la publicación del presente Acuerdo.

SEGUNDO. La tarifa social para viajes internos en la cabecera municipal será de \$15.00 (quince pesos 00/100 M.N.) entrando en vigor a partir del siguiente día de la publicación del presente Acuerdo y será válida hasta el 15 de octubre 2018, quedando la tarifa social para viajes internos en la cabecera municipal de \$20.00 (veinte pesos 00/100 M.N.) vigente a partir del 16 de octubre de 2019.

Así lo resolvieron y firmaron los integrantes de la Comisión Mixta de Tarifas a los 19 días del mes de octubre del año 2017 (dos mil diecisiete), en la ciudad de Colima, Colima.

Por los representantes de "Los Concesionarios" en la "La Comisión Mixta de Tarifas"

C. José Ignacio Peralta Sánchez

Gobernador Constitucional del Estado de Colima, Presidente de la Comisión Mixta de Tarifas

C. Gisela Irene Méndez

Secretaria de Movilidad, Secretaria de la Comisión Mixta de Tarifas

C. Francisco Javier Ceballos Galindo

Presidente de la Comisión de Comunicaciones, Transporte y Movilidad del H. Congreso del Estado de Colima. Vocal

C. Joel Nino Jr.

Presidente de la Federación de Estudiantes Colimenses. Vocal

C. José de Jesús Sánchez Romo

Secretario de Infraestructura y Desarrollo Urbano, Representante del Comité Estatal de Financiamiento de la Movilidad Urbana Sustentable. Vocal

C. José Luis Ordorica Pérez

Sitio de Taxis de Cuauhtémoc. Vocal

Representado por:

C. Angelina Cortés Viuda de Delgado

Suplente de la Mesa Directiva del Sitio Cuauhtémoc

ACTA

DE LA SEGUNDA SESIÓN ORDINARIA DE LA COMISIÓN MIXTA DE TARIFAS CELEBRADA EN LA CIUDAD DE COLIMA, COLIMA EL 19 DE OCTUBRE DE 2017.

Siendo las 17:58 horas del día 19 de octubre del 2017, en Casa de Gobierno, en la Ciudad de Colima, Colima se reunieron en Sesión Ordinaria los integrantes de la Comisión Mixta de Tarifas para realizar los trabajos correspondientes.

La sesión se realizó bajo el siguiente Orden del Día:

1. Bienvenida;
2. Lista de Asistencia;
3. Lectura del Orden del Día para aprobación en su caso;
4. Análisis, diagnóstico y propuesta de Ajuste de Tarifa para el Sistema de Transporte Público Urbano Colectivo de la Zona Conurbada de Colima-Villa de Álvarez para aprobación en su caso;
5. Análisis, diagnóstico y propuesta de Ajuste de Tarifa para el Transporte Público Individual de la Cabecera Municipal de Cuauhtémoc, para aprobación en su caso;
6. Presentación de propuesta de Ajuste de Tarifa para grúas y servicios de arrastre;
7. Intervención de los Miembros de la Comisión Mixta de Tarifas;
8. Asuntos Generales;
9. Mensaje del Gobernador y Clausura de la Segunda Sesión de la Comisión Mixta de Tarifas.

La sesión fue presidida por el Lic. José Ignacio Peralta Sánchez, Gobernador Constitucional del Estado de Colima y presidente de la Comisión Mixta de Tarifas, acompañado de la Arq. Gisela Irene Méndez, Secretaria de Movilidad y secretaria de la Comisión.

1. Para dar inicio a la segunda sesión ordinaria de la Comisión Mixta de Tarifas la Arq. Gisela Irene Méndez, secretaria de la Comisión agradeció la presencia a los asistentes a la sesión, dando la bienvenida e inicios de los trabajos de la Segunda sesión de la Comisión Mixta.
2. En primer término, se procedió al registro de los miembros de la Comisión Mixta de Tarifas en las listas que se anexan a la presente Acta. La Arq. Gisela Irene Méndez, Secretaria de la Comisión agradeció la presencia a los asistentes a la sesión e informó al presidente de la Comisión que existe Quórum Legal para la realización de la sesión al encontrarse presentes 8 de los 8 integrantes, lo que representa más del 50 (cincuenta) por ciento del total.

En este punto, la secretaria de la Comisión puso a consideración de los miembros de la Comisión Mixta de Tarifas los siguientes lineamientos para dar seguimiento a los trabajos:

- Iniciar la reunión con el 50% más uno de sus integrantes;
- Los Acuerdos de la Comisión se tomarán por mayoría de votos y su presidente tendrá voto de calidad en caso de empate;
- Los acuerdos emitidos por la Comisión deberán publicarse en el Periódico Oficial "El Estado de Colima" a través de un decreto firmado por el Titular del Ejecutivo, mismo que deberá adjuntar el Acta de la Comisión Mixta de Tarifas correspondiente.

Se comentó que durante la sesión anterior se acordaron estos lineamientos por lo que se mantendrían estos lineamientos para esta segunda sesión de la Comisión Mixta de Tarifas, mismas que fueron **aprobadas por unanimidad**.

3. La Arq. Gisela Irene Méndez procedió a la lectura del Orden del Día.
4. Como siguiente punto, la secretaria de la Comisión Mixta de Tarifas, Arq. Gisela Irene Méndez, presentó el Análisis, diagnóstico y propuesta de Ajuste de Tarifa para el Sistema de Transporte Público Urbano Colectivo de la Zona Conurbada de Colima-Villa de Álvarez, presentándose de forma ejecutiva en la reunión y de forma extensiva e impresa para cada uno de los miembros de la Comisión, y que se enuncia como sigue:

DIAGNÓSTICO TARIFARIO

Considerado para el Acuerdo Tarifario del Transporte Público Colectivo Urbano de la Zona Conurbada de Colima-Villa de Álvarez

Reuniones de trabajo para los acuerdos que componen el presente Acuerdo Tarifario de la Zona Conurbada de Colima-Villa de Álvarez

Para la elaboración del presente acuerdo, se realizaron las siguientes reuniones de trabajo:

- **12 de enero 2017:** Entrega a la SEMOV de datos operacionales y administrativos por cada empresa o agrupación operadora del transporte público
- **20 de febrero de 2017:** Presentación de resultados preliminares de tarifa técnica a la Federación de Estudiantes Colimenses.
- **22 de febrero de 2017:** Presentación de resultados preliminares de tarifa técnica
- **17 de marzo de 2017:** Presentación del modelo de cálculo de tarifa y ajuste de costos
- **24 de marzo de 2017:** Ajustes en los costos de rendimientos y costos fijos del sistema
- **09 de junio de 2017:** Revisión de la primera versión del Acuerdo Tarifario
- **03 de julio de 2017:** Presentación y explicación del funcionamiento del Fideicomiso
- **22 de julio de 2017:** Revisión de la segunda versión del Acuerdo Tarifario

El último ajuste de la tarifa de un peso para transporte colectivo urbano y suburbano se dio en el año 2012, con base a una serie de acuerdos notariados en los que participó la Federación de Estudiantes Colimenses, en los cuales se establecieron los siguientes compromisos:

1. **Compromiso:** Establecer un fondo que permita apoyar a 500 estudiantes con el costo de 16 pasajes semanales durante 40 semanas del año para el transporte colectivo.

Seguimiento: Dicho fondo operó solamente durante los 3 primeros meses.

2. **Compromiso:** Conformar el Comité de Becas de Transporte entre la Universidad de Colima, la Federación de Estudiantes Colimenses, el Gobierno del Estado y los Concesionarios.

Seguimiento: Dicho comité se formalizó, pero dejó de operar posterior a los 3 primeros meses del acuerdo.

3. **Compromiso:** Definición de los beneficiarios para el apoyo de becas de transporte.

Seguimiento: Mecanismo que se cumplió de acuerdo a las reglas establecidas y con el Comité de Becas de Transporte durante los primeros 3 meses del acuerdo.

4. **Compromiso:** Definir los fondos necesarios para sufragar las becas de transporte con las siguientes aportaciones: Universidad de Colima (50%), Gobierno del Estado de Colima (25%) y Concesionarios (25%).

Seguimiento: Dicho fondo operó solamente los 3 primeros meses del acuerdo, razón por la cual no se tuvo seguimiento a los puntos relacionados al flujo de los recursos para las becas.

5. **Compromiso:** Las aportaciones entrarían a una cuenta de manejo mancomunado entre un representante de la Universidad de Colima y el Gobierno del Estado.

Seguimiento: Dicha cuenta no se estableció como quedó estipulado en el acuerdo. Sin embargo, Manzanillo avanzó hacia la recaudación centralizada del recurso de tarifa preferencial a una cuenta corriente común a nombre de una Asociación Civil creada por los concesionarios para la gestión del sistema de transporte en la ciudad. Actualmente, dicha cuenta sigue en funcionamiento bajo las reglas de la misma Asociación; esta cuenta no tiene un soporte contractual que le ampare hasta la fecha; sólo es un acuerdo de confianza.

6. **Compromiso:** Las aportaciones serían depositadas en dos exhibiciones, en la 1ra. Quincena de enero y la 1ra. Quincena de junio de cada año.

Seguimiento: La primera aportación se realizó y no para los 6 meses establecidos, dejando de funcionar a los 3 meses de iniciado el acuerdo.

7. **Compromiso:** El apoyo a los estudiantes beneficiados será depositado mediante un sistema de pago automatizado con el que se cubrirá el pago de la tarifa preferencial del transporte colectivo.

Seguimiento: Para Colima se estableció el sistema de boletaje como criterio de prepago de la tarifa presentando la credencial de la Federación de Estudiantes Colimenses; Tecomán acepta el 100% de los estudiantes tan solo con mostrar la credencial de las escuelas correspondientes; y Manzanillo implementó el sistema de prepago con tarjeta sin contacto, misma que se opera a través de la empresa Montecristo; la relación entre la empresa Montecristo y los concesionarios y/o la Federación de Estudiantes Colimenses, no tiene el soporte contractual necesario a la fecha; sólo es un acuerdo de confianza.

8. **Compromiso:** El Gobierno del Estado se compromete a establecer el diseño del sistema de prepago.

Seguimiento: La designación del diseño del sistema de prepago, la tecnología y el proveedor fueron elección directa de los concesionarios. Actualmente el Gobierno del Estado no tiene control o participación sobre ningún elemento del sistema de prepago.

9. **Compromiso:** Mientras se establece el sistema de prepago, el pago se hará a través de boletaje.

Seguimiento: Colima y Tecomán mantienen este mecanismo activo.

10. **Compromiso:** Se establecerá la metodología para la verificación de los beneficiarios.

Seguimiento: Debido a que el fondo de becas operó solamente 3 meses, dicho compromiso no se cumplió.

A la firma del acuerdo de ajuste de tarifa en el 2012, las tarifas para las 3 ciudades principales quedaron como sigue: Colima y Tecomán \$6.00 (seis pesos), Manzanillo \$7.00 (siete pesos). Dichas tarifas se han mantenido vigentes a la fecha.

En diciembre de 2016, como parte de las reformas de disciplina financiera del Gobierno Federal se estableció el Programa Federal de Apertura Gradual para el Mercado de los combustibles (Gasolinas y Diésel), en México. A partir de enero de 2017, el precio de la gasolina y el diésel incrementó entre 13% y 19% en los municipios del estado, conforme a la siguiente tabla, considerando que los precios serán fluctuantes hasta su flexibilización total el 30 de noviembre de 2017.

Municipios	Gasolina menor a 92 octanos	Gasolina mayor o igual a 92 octanos	Diésel
Manzanillo Minatitlán Tecomán Armería Ixtlahuacán	\$15.63 (Incremento de 12% Precio diciembre 2016 13.98)	\$17.33 (Incremento de 18% Precio diciembre 2016 14.81)	\$16.42 (Incremento de 13% Precio diciembre 2016 14.63)
Colima Comala Coquimatlán Villa de Álvarez Cauahutémoc	\$15.82 (Incremento de 13% Precio diciembre 2016 13.98)	\$17.51 (Incremento de 18% Precio diciembre 2016 14.81)	\$16.61 (Incremento de 14% Precio diciembre 2016 14.63)

Nota. Precios del 01 de Agosto de 2017. Nota. Precios máximos vigentes.

Partiendo de la necesidad de revisar los componentes financieros de la tarifa y su afectación con la flexibilización de los precios del diésel para 2017, se estableció como acuerdo en la Ley de Movilidad Sustentable para el Estado de Colima, se establece en el Transitorio Décimo Cuarto que, dentro de los 120 días posteriores a la entrada en vigor de la Ley, deberá revisarse la tarifa actual con respecto a las condiciones actuales de operación, para lograr el ajuste necesario en el mismo año.

Cumpliendo con lo anterior y de acuerdo al Título VI, Capítulo I de los objetivos, principios y facultades de la política tarifaria, en el artículo 349 se establece que esta deberá establecer la estructura de financiamiento de los servicios de transporte público en sus diferentes modalidades, considerando que el ingreso proviene del usuario, actores privados y públicos que contribuyen a la provisión del servicio, buscando el mayor beneficio, calidad y equidad en el precio de los mismos.

Las consideraciones para la definición de tarifas que se establece en el artículo 352 de la Ley de Movilidad Sustentable para el Estado de Colima son:

1. Costos de recuperación de la operación de rutas y servicios
2. Estándares de servicio determinados por la autoridad
3. Obligaciones fiscales de los operadores del servicio
4. Inversiones de capital de los actores públicos y privados
5. Gastos de mantenimiento
6. Ingresos adicionales a la tarifa, y
7. Aplicación de subsidios.

Así también se define en el artículo 352 que la facultad de fijar la tarifa recae en la Comisión Mixta de Tarifas, presidida por el Titular del Ejecutivo del Estado, en la cual participan también la Secretaría de Movilidad, el Presidente de la Comisión de Comunicaciones, Transporte y Movilidad del Congreso del Estado, los representantes de las empresas que operan las modalidades a revisar, la Federación de Estudiantes Colimenses, y el representante del Comité Estatal de Promoción al Financiamiento de la Movilidad Urbana Sustentable.

Cada año, la Comisión Mixta deberá reunirse para evaluar el comportamiento financiero de los sistemas de transporte, actualizando los datos de demanda, costos operativos y acciones de optimización para mejorar la eficiencia del servicio de transporte.

De acuerdo al artículo 356, esta revisión anual se hará a la tarifa técnica (compuesta por los costos de operación y la utilidad acordada, dividida entre la demanda estimada), siendo la tarifa social (pago asequible para los usuarios) definida por el Ejecutivo del Estado en el seno de la Comisión Mixta de Tarifas.

Cuando del resultado de los diversos análisis o mediciones de la tarifa técnica determinen que es mayor a la tarifa social, la diferencia será cubierta por un subsidio público o privado de acuerdo a las reglas de operación y acuerdos establecidos entre las empresas operadoras y el ejecutivo del estado.

Cuando la tarifa social sea mayor a la tarifa técnica, el 100% (cien por ciento) de la diferencia será depositada en un fondo de contingencia o de ahorro, considerándose como recursos de los usuarios, tal como lo establece el artículo 358 de la Ley de Movilidad Sustentable para el Estado de Colima.

De acuerdo a lo establecido en el artículo 359 de la Ley de Movilidad Sustentable para el Estado de Colima, debe definirse una canasta básica de costos que cubran los costos fijos, variables de operación, de inversión, el mejoramiento de las condiciones generales del servicio y una utilidad razonable para el concesionario. Por lo anterior, para el cálculo de la tarifa técnica de los sistemas de transporte en el Estado, se definió la siguiente estructura de costos:

1. Demanda: usuarios generales y preferenciales.
2. Canasta de Costos:
 - a. Costos fijos: salarios, prestaciones, seguros, gastos administrativos.
 - b. Costos variables: combustible, mantenimientos preventivos, imprevistos, etc.
 - c. Costos de capital: inversiones, amortización de vehículos, recuperación del capital y utilidad.
3. Condiciones administrativas: Modelos de gestión, tipo de administración, esquema de contratación y remuneración de personal, impuestos, etc.

Los datos obtenidos se dividieron en dos análisis comparados: la información obtenida en campo y la información comprobable proporcionada por los concesionarios. Ambas estimaciones de costos con los precios referenciados a diciembre de 2016.

Diagnóstico para la zona conurbada de Colima-Villa de Álvarez.

Del diagnóstico general de operación se establecieron los siguientes resultados para zona conurbada de Colima-Villa de Álvarez:

A. Kilómetros de operación: Los sistemas de rutas en el Estado, tienen una variación del 5% al 10% de kilómetros recorridos sin pasajeros, debido al sistema de pernocta de los autobuses, que sin contar con patios de encierro, obligan a los conductores a llevarse a recorrer los autobuses hasta 13 km sin productividad. Para las estimaciones de los kilómetros anuales se consideran 300 días hábiles al año.

Cabe mencionar que el rol de operación actual considera la operación de medios turnos, es decir, que se tiene un autobús asignado para trabajar por la mañana y se tiene otro el servicio de tarde, esta forma de organización de los concesionarios tiene como finalidad que todos los concesionarios generen ingresos diarios, sin embargo, las pernoctas y los kilómetros en vacío se incrementan.

Ciudad	Kilómetros recorridos por autobús (promedio diario)	Kilómetros operativos por autobús (promedio diario)	Kilómetros recorridos en vacío (sin pasajeros)
Colima-Villa de Álvarez	196	183*	13

Fuente de información: Elaboración propia SEMOV.

*Nota: Con base en una oferta total del sistema de 40,256.68 km en día hábil, SIN considerar días de descanso, o guardias.

B. Pasajeros por día por autobús: Al día se estima que cada autobús traslada a 368 usuarios de los cuales el 13% paga tarifa preferencial (estudiantes, personas de la tercera edad y discapacitados).

Ciudad	Pasajeros totales	Porcentaje de pasajeros con tarifa completa	Porcentaje de pasajeros con tarifa preferencial
Colima-Villa de Álvarez	368*	87%	13%

Fuente de información: Elaboración propia SEMOV con datos proporcionados por los concesionarios.

*Nota: Con base en 300 días al año, SIN considerar días de descanso, o guardias.

C. Índice de productividad de los sistemas: Se considera el cálculo del índice de pasajeros por kilómetro (IPK), es el principal indicador de productividad de los sistemas de transporte público.

Se considera que un sistema de transporte colectivo convencional es productivo cuando mantiene un IPK por encima de 2.0. Por debajo de este número, los concesionarios asumen directamente las pérdidas. El objetivo de la modernización de los sistemas de transporte en Colima es el aumento de su productividad para asegurar la rentabilidad de los mismos.

Ciudad	IPK	IPK meta
Colima-Villa de Álvarez	1.88*	> 2.00

Fuente de información: Elaboración propia SEMOV con datos proporcionados por los concesionarios.

*Nota: con base en pasajeros totales y considerando kilómetros recorridos operativos más el 7% adicional en vacío.

D. Demanda equivalente: Para el cálculo de la tarifa se considera la demanda equivalente, esto quiere decir, el promedio de la demanda de pasajeros que pagan la tarifa completa y los pasajeros que pagan la tarifa preferencial, en otras palabras, son los ingresos reales de los pasajeros.

Ciudad	Pasajeros por día por autobús	Demanda Equivalente	Tarifa promedio (pago equivalente por pasajero)	
Colima-Villa de Álvarez	368	344	13% preferente	\$5.63

Fuente de información: Elaboración propia SEMOV con datos proporcionados por los concesionarios.

E. Canasta de Costos: Conforme al artículo 359 de la Ley de Movilidad del Estado de Colima, se definen 3 grupos de costos principales que comprenden la canasta de costos: Costos fijos, costos variables y costos de capital. La descripción de los componentes que se agrupan en estos 3 rubros se muestra a continuación.

Estructura de Costos	Concepto genérico	Descripción de concepto
Costos variables	Combustible	Gasto anual de diésel considerando los kilómetros operacionales y el 10% de kilómetros de traslado sin servicio al público.
	Aceites y lubricantes	Gasto anual para el mantenimiento preventivo de forma periódica, en función de los kilómetros recorridos totales (en servicio y sin servicio).
	Neumáticos	Gasto anual por el desgaste producto de los kilómetros totales recorridos.
	Mantenimiento	Gasto anual de mantenimiento correctivo de elementos mecánicos.
	Gastos imprevistos	Atención de accidentes, eventos imprevistos, daños ocasionados por agentes externos, etc.
Costos Fijos	Salarios y prestaciones	Pago de remuneración de conductores, considerando los pagos de prestaciones por Ley.
	Pago de derechos	Pagos administrativos con la Secretaría de Movilidad para el mantenimiento de la concesión.
	Seguros	Pago de seguro de viajero y del vehículo conforme a lo establecido por Ley
	Gastos administrativos	Gastos de administración de las empresas y de los servicios auxiliares, tales como monitoreo y recaudo.
	Ahorro para la reinversión	Fondo de ahorro para la renovación vehicular.
Costos de Capital	Recuperación de capital	Depreciación del vehículo.

Estructura de costos por kilómetro para la Zona Conurbada de Colima-Villa de Álvarez

Siguiendo lo establecido en el análisis de la canasta de costos, se solicitó a los concesionarios la información de los costos actuales que se tienen en el sector, los que se muestran a continuación:

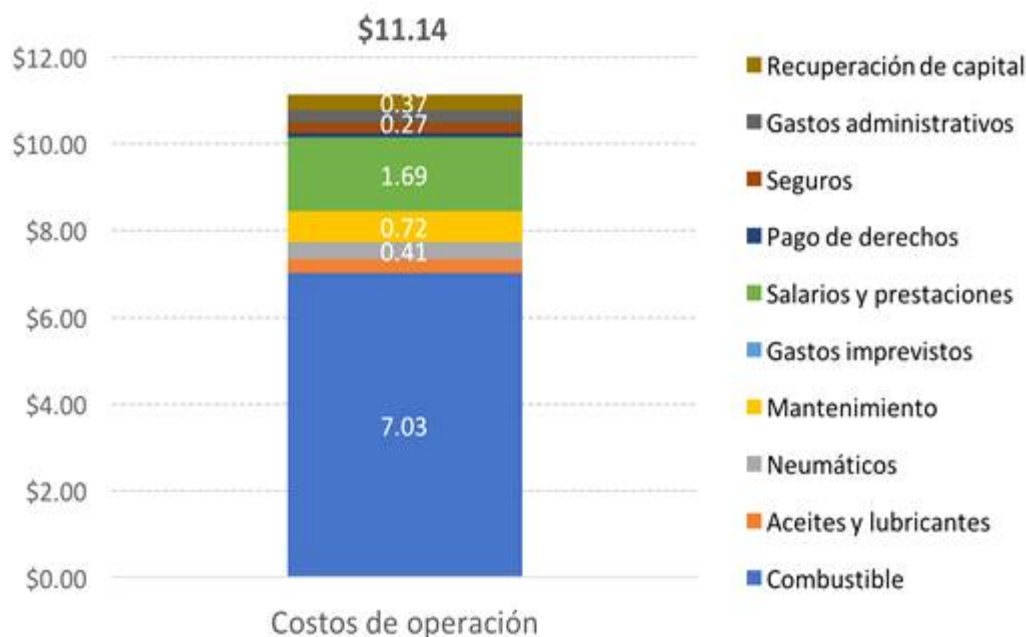
TABLA DE COSTOS MENSUALES ENTREGADOS POR LOS CONCESIONARIOS

Concepto de costo detallado	Zona Conurbada de Colima-Villa de Álvarez	
	Costo/mes	Del Costo por mes%
Costos variables		
Combustible	34,420.00	55%
Aceites y lubricantes	1,458.33	2%
Neumáticos	2,000.00	3%
Mantenimiento	3,500.00	6%
Gastos imprevistos	827.57	1%
Costos fijos		
Salarios y prestaciones	9,533.00	15%
Pago de derechos	121.75	0%
Seguros	1,250.00	2%
Gastos administrativos	1,305.00	2%
Costos de capital		
Recuperación de capital	1,805.79	3%
Utilidad (12%)	6,746.57	11%
Total costos mensuales	62,968.01	100%
\$/km	12.86	

Fuente de información: Elaboración propia SEMOV con datos proporcionados por los concesionarios.

Por su parte la Secretaría de Movilidad desarrolló un modelo de Línea Base, siendo ajustado posteriormente con los comprobantes documentales de gasto e inversión presentados por los concesionarios, en el cual se determinaron los siguientes resultados.

GRÁFICO COSTOS POR KILÓMETRO PARA LA ZONA CONURBADA DE COLIMA-VILLA DE ÁLVAREZ



Fuente de información: Elaboración propia SEMOV con datos proporcionados por los concesionarios.

Se puede observar que los costos variables son el 61% del total del costo de operación, de los cuales el combustible es la mitad de los costos totales, por lo tanto, la principal problemática de los costos del transporte recae en el costo del combustible y en el mantenimiento de la unidad. La edad promedio de la flota actual de transporte colectivo urbano en la Zona Conurbada de Colima-Villa de Álvarez es de 15 años, el esquema de organización actual no favorecen la optimización de costos operacionales.

Así mismo, el salario y prestaciones de los trabajadores es el segundo rubro; sin embargo, no hay un criterio único para el pago de salarios y prestaciones para los conductores de vehículos, presentando asimetrías en todas las empresas, desde las horas de jornada laboral, la seguridad social y los pagos de obligaciones obrero patronales.

Afectaciones generales a la tarifa técnica 2016

Con base en la revisión general de los costos y organización de los concesionarios, se pueden identificar las siguientes observaciones que afectan de forma crucial los índices de costos:

1. No se cuenta con tecnología de conteo de pasajeros en los autobuses que permita extraer información para mejora de la planeación del sistema. Actualmente se tiene un mecanismo manual que solo permite el conteo de las personas en el ascenso.
2. Se estima que existe un sobredimensionamiento de la flota de autobuses en 20%, esto genera duplicidad en los costos fijos y costos adicionales en la inversión de adquisición de autobuses.
3. La calidad del servicio se ve afectada por los cambios de turno de los autobuses, generando tiempo de espera adicional a los usuarios.
4. La falta de infraestructura de soporte a la operación, como por ejemplo patios de encierro, aumenta el número de kilómetros que recorre un autobús al día, reduciendo los márgenes de ganancia por falta de eficiencia operativa y seguridad del vehículo, gastando diésel sin traslado de pasajeros y con riesgo de sufrir accidentes vehiculares o vandalismo.
5. No existen costos de inversión o montos de ahorro para la renovación de la flota vehicular, encareciendo así los costos de mantenimiento y las condiciones mecánicas de los vehículos por su desgaste natural.
6. El 93% de los autobuses de transporte colectivo tienen una antigüedad superior a los 10 años, por lo cual se considera como valor 0 (cero) la depreciación de dichos vehículos.

7. Existen asimetrías en el cálculo de salarios y prestaciones a los trabajadores, así como los pagos de derechos y responsabilidades fiscales de la totalidad de los concesionarios, asumiendo que un modelo de operación sin contratos formales de trabajo, remuneración o control de ingresos es más costoso y menos flexible para la operación individual.

8. La mayoría de los concesionarios sigue operando como hombre-camión; aun cuando la totalidad de las concesiones están agrupadas a una empresa operadora. Razón por la cual, las asimetrías en los costos de operación y la ineficiencia en los gastos y la inversión hacen menos eficiente el uso y aprovechamiento de los recursos humanos, materiales y financieros del sistema.

9. Existe aún grupos de concesionarios individuales que nos están adheridos a una empresa de Transporte, lo que retrasa el fortalecimiento de las empresas actuales.

Cálculo de la tarifa técnica de la Zona Conurbada de Colima-Villa de Álvarez

La tarifa técnica se calculó con el modelo financiero desarrollado por la Secretaría de Movilidad calibrado con base en 2 escenarios: 1) línea base, costos de acuerdo con estimaciones propias del modelo de operación en cada ciudad, y 2) Ajuste con los precios presentados por los concesionarios.

La tarifa técnica se compone de los costos variables, fijos, de capital, la recuperación de capital y la utilidad, como estimación del 14% de los costos, dando los siguientes resultados:

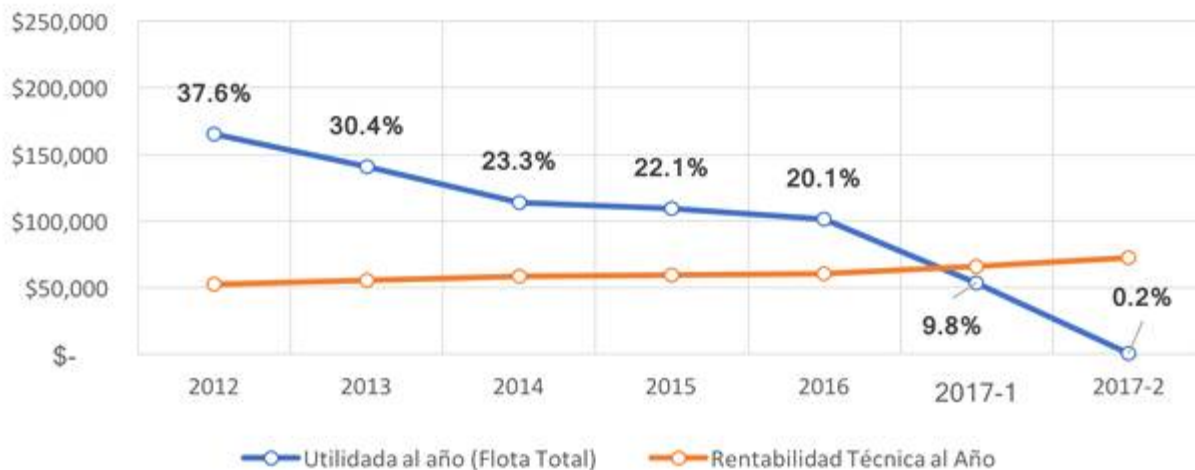
TARIFA TÉCNICA DE LA ZONA CONURBADA DE COLIMA-VILLA DE ÁLVAREZ

Concepto de costo	Costo/mes	%
Costos variables	\$469,744	69%
Costos fijos	\$184,865	27%
Costos de capital	\$21,669	3%
<u>Total costos operativos anuales</u>	676,278	100%
Más utilidad (14% de los Costos)	94,678.89	
Total	770,956.65	
Costo por kilometro	13.13	
Costo por pasajero	7.47	

Fuente de información: Elaboración propia SEMOV con datos proporcionados por los concesionarios.

La tarifa técnica de la Zona Conurbada de Colima-Villa de Álvarez, no siempre fue mayor a la tarifa social. Para entender el punto de inflexión e impacto a la tarifa técnica, se estimaron con base en la inflación anual, el comportamiento de la tarifa técnica desde su último aumento en el 2012, dando como resultado lo siguiente:

Zona Conurbada de Colima-Villa de Álvarez Estimación de Utilidad Anual por Autobús



Fuente de información: Elaboración propia SEMOV con datos proporcionados por los concesionarios.

En año del 2012, la diferencia de la tarifa técnica y social daba al concesionario un rango de ganancia cercana al 37%, considerando que la rentabilidad técnica ya se incluía el 12% de utilidad. Esto representaba una utilidad total de \$165,016.00 pesos anuales por unidad. A partir de la flexibilización del precio de los combustibles, es evidente el cambio de tendencia de la rentabilidad al año, estando hoy la utilidad por debajo de la rentabilidad esperada.

Incentivos y análisis de ajuste tarifario por incremento de costos de combustible

Se analizó el esquema de subsidio directo al usuario para amortizar el aumento del precio del combustible que para la Zona Conurbada de Colima-Villa de Álvarez que representa el 32% del precio de la tarifa, mostrando los siguientes resultados.

ESTIMACIÓN DEL SUBSIDIO DEL TRANSPORTE PÚBLICO URBANO DE LA ZONA CONURBADA DE COLIMA-VILLA DE ÁLVAREZ

Tarifa vigente	Combustible \$/pax 2016	Incremento Diésel 2017 \$/pax (17%)	Demanda total día	Incremento costos por día	3 meses	Al año
\$6.00	\$2.97	\$0.50	\$81,059	\$40,927	\$3,192,285	\$12,769,127

Fuente de información: Elaboración propia SEMOV

Bajo esta perspectiva el subsidio directo para amortizar el aumento del precio del diésel oscilaría entre los 40 mil pesos diarios, 3.1 millones de pesos trimestrales, o bien 12.7 millones de pesos anuales.

Por los recortes financieros al presupuesto estatal y ante la ausencia de recursos federales para subsidios directos a la operación o a la compra del combustible, no es factible establecer como opción el pago directo de subsidios al aumento del precio del combustible, considerándose como opción la creación de incentivos para la reducción de costos de operación, mejora en el manejo de los recursos producto de la tarifa, la tecnificación del recaudo y la modernización de la flota vehicular con tecnología más amigable con el ambiente.

Evaluación de escenarios para el ajuste de la tarifa

Se desarrollaron los siguientes escenarios de ajuste de tarifa, considerando que al final del año el combustible pudiera alcanzar los \$20.00 (veinte pesos) con incrementos de 2% mensual, la inflación del sector para el pago de sueldos y salarios sería del 4% anual, y que los incrementos por tipo de cambio serían el 5% anual para el pago de los costos variables de importación.

1. **Escenario 1. Mantener la tarifa:**
 - a. Mantener la tarifa significaría reducir el margen de utilidad por debajo del 10%, Si el incremento del combustible llegará a \$18.50, comenzando la fase de quiebra financiera del sistema.
2. **Escenario 2. Incrementar la tarifa social general \$1.00 (un peso) y tarifa preferencial \$0.50 (cincuenta centavos):**
 - a. Incrementar un peso permite recuperar el margen de utilidad al 10%, reduciéndolo a diciembre de 2017 al 5%. Sin embargo, el modelo no permitiría ahorro para la inversión, manteniendo los mismos vehículos, previendo un deterioro superior a partir del 2018. Bajo este escenario, la reducción de costos de operación por vía de la eficiencia del combustible sería improbable.
3. **Escenario 3. Incrementar la tarifa social general \$2.00 (dos pesos) y tarifa preferencial \$1.00 (un peso):**
 - a. Incrementar 2 pesos permite recuperar los márgenes de utilidad necesaria para absorber el incremento al precio de los combustibles en el 2017, manteniendo un margen de utilidad que permita el ahorro para el cambio de vehículos, que oscilaría la inversión desde un 11% a un 20% de la flota existente (considerando tipo de autobús y tecnología de combustible), incorporando obligatoriamente optimización en la operación y reducción de los costos de operación. Para poder disminuir los costos de operación al largo plazo, es necesario explorar y probar otras tecnologías de vehículos que busquen la disminución de este costo.

En todos los escenarios previstos, la necesidad de ajuste de tarifa para poder renovar el 100% de la flota, requiere un aumento del 100% de la tarifa actual. Se recomienda hacer un ajuste que permita la renovación del 30% de la flota, misma que debe considerar la operación en los corredores de mayor demanda en la ciudad, diseñando un rol operativo único específico para esta flota, para lograr alcanzar ese porcentaje de inversión, optimizando los costos de operación.

Modelo de operación empresarial vs. Modelo hombre-camión

En general la operación del transporte público colectivo de autobuses en el estado es aún operado bajo el esquema de Hombre-Camión. Es necesario migrar al modelo empresarial que optimice los costos de operación y que sea sostenible financieramente y que se mantengan los estándares de calidad en el servicio.

- La operación del sector tiene altos costos debido a la ineficiencia del esquema organizacional.
- La asimetría en la eficiencia de la operación del sistema de transporte es reflejo de los diferentes grados y formalización del trabajo de las empresas operadoras del transporte.
- La gran mayoría sigue operando en su interior con el modelo hombre-camión, desaprovechando las oportunidades del trabajo empresarial, las compras consolidadas y el manejo centralizado de la operación.
- Debido a esto, los montos de costos fijos se duplican y el acceso a precios más competitivos de costos variables se dificulta.
- Bajo aprovechamiento de los autobuses, la oferta del servicio no está acorde a las variaciones de demanda existentes.

Encierro y pernocta de autobuses	Se calcula 10% de kilómetros en vacío, ya a falta de un patio de encierro y pernocta, el chofer lo usa como su vehículo particular para trasladarse a su casa.	Se estiman 2% de kilómetros en vacío, ya que se tienen espacios estratégicos de encierro en la ciudad para disminuir los kilómetros de traslado.
Economías de escala	Compras al menudeo, en su mayoría sin comprobación fiscal.	Reducción de costos entre el 10% y el 30% por compras en volumen. Con la posibilidad de reducción de impuestos por formalización empresarial.
Conductores	Ingresos variables. Predomina el pago de una cuota fija al concesionario, siendo responsabilidad del chofer el manejo del efectivo, la carga de combustible y la limpieza del autobús.	Ingresos fijos con prestaciones, lo que les permite calificar para créditos de enseres domésticos, vivienda, seguridad social, etc; lo que les genera sentido de pertenencia e identidad con la empresa.
Flota operacional	Se presenta entre el 4% y el 25% de la flota excedente, para cubrir el objetivo de dar a cada concesionario la oportunidad de tener un ingreso individual	No hay excedente en la flota, se utiliza de forma eficiente la flota existente. La flota pertenece a la empresa.
Flexibilidad de ajustes de rutas y esquemas de remuneración	Estático - se tienen toda la flota operando con la misma cantidad en todo el día. Los dependen de que logre recaudar de manera individual el concesionario.	Flexible y dinámico. - La flota operacional está ajustada de acuerdo a la demanda requerida. Los operadores y concesionarios tienen ingresos fijos y siempre se busca la eficiencia en todos los procesos El pago a los concesionarios se hace a través de esquemas de remuneración como socios.
Competencia	Por el pasajero. Incrementa la siniestralidad del sistema	No existe, ya que el pago se hace por el servicio, no por los pasajeros

Lo anterior conlleva a la formalización del trabajo remunerado de los conductores de los vehículos, bajo esquemas establecidos y respaldados por la Ley Federal del Trabajo y la Seguridad Social, acompañados de capacitación especializada y constante que debe llevarse a cabo en coordinación con la Secretaría de Movilidad.

Implicaciones para la mejora del transporte

A continuación, se presentan una serie de recomendaciones basadas en conclusiones específicas sobre diversos aspectos relacionados con la organización de las empresas, la estructura de costos y las tarifas, así como las implicaciones de mejora para los sistemas:

1. Fortalecimiento de las actuales empresas de transporte
2. Agrupación de los concesionarios que aún cuentan con concesión individual
3. Eliminar las concesiones congeladas
4. Formalización del manejo de la operación de las empresas de transporte público.
5. Certeza en el manejo del recurso proveniente de la tarifa
6. Disminución de los costos de operación:
 - a. Diseño de rutas más eficientes para el usuario y el operador
 - b. Renovación de flota vehicular con tecnologías limpias que reduzcan el costo del combustible y aumenten el rendimiento general de los vehículos
 - c. Reducción de los costos de mantenimiento
 - d. Certeza en la ubicación de las paradas a través de mobiliario urbano fijo
7. Formalizar las reglas de operación del transporte a través del reglamento respectivo.
8. Generar una identidad única para el Sistema de Transporte Colectivo Urbano

Condiciones necesarias para avanzar

Las condiciones necesarias para avanzar son:

1. Realizar un estudio detallado de comportamiento de la demanda en la ciudad para poder diseñar y optimizar las rutas existentes conforme a las necesidades de viaje de los usuarios.
2. Monitorear permanentemente la operación del transporte público desde la Secretaría de Movilidad, del mismo modo que lo hacen los operadores del servicio, con la finalidad de conocer las oportunidades de eficiencia del sistema.
3. Establecer puntos de parada formales para aumentar el rendimiento por unidad, evitando hacer paradas no autorizadas a petición de los usuarios.
4. Avanzar hacia la formalización empresarial, comenzando con la regularización de vehículos que operan en el sistema que aún no cuentan con placas vigentes y dictaminación jurídica para la transferencia de socios entre empresas, con la finalidad de consolidarlas.

5. Avanzar hacia la formación del trabajo de los conductores del servicio, cambiando el modelo de remuneración dando más certeza en el ingreso y disminuyendo los riesgos por el manejo del efectivo.
6. Avanzar hacia la tecnificación de recaudo proveniente de la tarifa, condición necesaria para las ciudades a las cuales se autorice una tarifa social mayor a la tarifa técnica, con el objetivo de tener un mecanismo de ahorro obligatorio y transparente para el cambio de flota requerido.

Definición de las tarifas técnica y social

Tarifa técnica: resultado de los costos de operación y el margen de utilidad razonable, de acuerdo a lo establecido en el artículo 356 de la Ley de Movilidad Sustentable para el Estado de Colima.

CO= Costo Operativo. Costo de mover un pasajero (implica los costos fijos, variables y remuneración de capital)

U= Margen de utilidad razonable. Que representa el rendimiento del negocio para el concesionario (porcentaje del costo de operación) y es el porcentaje aprobado por el Titular del Ejecutivo.

Tarifa técnica: \$7.34 (siete pesos 34/100 M.N.)

Costo de Operación: \$6.44 (seis pesos 44/100 M.N.)

U= Margen de utilidad razonable. 12% (doce por ciento) equivalente \$0.90 (noventa centavo de pesos M.N.)

Tarifa Social y Preferencial:

- A. Tarifa social: \$8.00 (ocho pesos 00/100 M.N.) para la tarifa social general.
- B. Tarifa preferencial: \$4.00 (cuatro pesos 00/100) M.N) para la tarifa preferencial aplicable a los usuarios siguientes conforme a lo establecido en el artículo 373 y 374 de la Ley de Movilidad Sustentable para el Estado de Colima:
 - a. Estudiantes, con pago a través de boletos emitidos por la Federación de Estudiantes Colimenses, conforme a lo establecido en transitorio décimo sexto de la Ley de Movilidad, hasta que se autorice por parte de la Secretaría de Movilidad el uso de las tarjetas de contacto.
 - b. Adultos en plenitud o de la tercera edad de sesenta años o más, con pago en efectivo presentando la credencial de las instituciones acreditadas por la Secretaría de Movilidad, hasta que se autorice por parte de la Secretaría de Movilidad el uso de las tarjetas de contacto.
 - c. Personas con discapacidad, con pago en efectivo presentando la credencial de las instituciones acreditadas por la Secretaría de Movilidad, hasta que no se autorice por parte de la Secretaría de Movilidad el uso de las tarjetas de contacto.
- C. \$ 00.00 (cero pesos 00/100 M.N.) para menores de 3 (tres) años.

Excedente de tarifa: Es el "remanente" del pago de tarifa social que realiza un usuario, después de cubrir la tarifa técnica (el costo de operación y la utilidad).

Para dar certidumbre y capitalización de las acciones, "Los Concesionarios" se comprometen a realizar aportaciones al fideicomiso referido en la cláusula anterior, de los excedentes de la tarifa social, de conformidad con lo establecido en la Ley de Movilidad de Sustentable para el Estado de Colima.

Producto de lo anterior, si la nueva tarifa será de \$8.00 general y \$4.00 preferencial, y el costo de operación calculado del modelo tarifario \$6.44 y con utilidad del 12% del costo de operación y la demanda equivalente por autobús en la Zona Conurbada de Colima-Villa de Álvarez es de 344 usuarios transportados por día, se obtendrá para el tercer mes de operación con nueva tarifa, la siguiente aportación al fideicomiso:

E= \$8.00 -\$6.44 - \$0.90

E= \$0.66, que representa el excedente diario pagado por cada pasajero; por lo tanto, la cantidad a aportar por cada autobús es la obtenida el multiplicar el excedente por la demanda equivalente diaria de cada autobús.

Tal aportación en cantidad y periodicidad se hará conforme las reglas de operación que se desarrollen entre "Los Concesionarios" y "Las Autoridades", en el seno del Comité Técnico del fideicomiso.

Se presentaron los acuerdos de mejora acordados entre los concesionarios y la autoridad como una muestra de compromiso conjunto para la mejora del sistema de transporte público colectivo urbano en la Zona Conurbada de Colima-

Villa de Álvarez, presentándose en el seno de la Comisión de forma ejecutiva y de forma extensiva de forma impresa a los miembros de la Comisión, y que se enuncia como sigue:

ACUERDOS Y COMPROMISOS CONJUNTOS PARA LA MEJORA DEL TRANSPORTE EN LA ZONA CONURBADA DE COLIMA - VILLA DE ÁLVAREZ

Compromiso 1:

FORMACIÓN DE EMPRESAS DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO PARA COLIMA - VILLA DE ÁLVAREZ

Objetivo:

Consolidación de las empresas de transporte y la incorporación del modelo hombre-camión a las empresas existentes.

Responsabilidades de los concesionarios:

- Transformar las cooperativas como sociedades mercantiles de transporte público colectivo, en modalidades promotoras de inversión. Corto plazo.
- Iniciar los procesos de transmisión de concesiones individuales a las empresas existentes.
- Iniciar la transformación las concesiones individuales agrupadas en las empresas en acciones. Mediano Plazo.
- Iniciar la transformación las concesiones individuales agrupadas en las empresas en concesiones empresariales por porcentaje de operación. Largo plazo.

Responsabilidad de la autoridad

- Establecer un acuerdo del ejecutivo para permitir la transmisión de concesiones a bajo costo (o sin costo)
- Brindar capacitación y asesoría fiscal de las empresas existentes en los modelos de operación del transporte empresarial. Corto plazo.
- Facilitar fedatario públicos para ayudar a la valuación de activos para el aumento del capital de las empresas (incorporación de concesiones individuales y autobuses asociados). Mediano plazo.
- Facilitar la transformación de concesiones individuales en concesiones empresariales. Largo plazo.

Compromiso 2:

AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DEL SISTEMA DE TRANSPORTE

Objetivo:

Reducir y optimizar los gastos operativos del sistema de transporte, principalmente en:

- Diseño optimizado de rutas de transporte
- Reducción de kilómetros operativos en vacío

Responsabilidades de los concesionarios:

- Facilitar el desarrollo de estudios de demanda por parte de la Secretaría. Corto Plazo.
- Dar acceso al monitoreo total de vehículos vía GPS a la autoridad para coadyuvar a la optimización, diseño y supervisión de la operación de los servicios. Corto Plazo.
- Instalar elementos de comunicación para atención y quejas de los usuarios. Corto Plazo.

Responsabilidad de la autoridad

- Realizar estudios de demanda para mejorar el diseño y operación del sistema de rutas en la Zona Metropolitana de Colima – Villa de Álvarez. Corto Plazo.
- Diseñar los recorridos optimizados de las rutas, las frecuencias y horarios de servicio. Corto Plazo
- Auxiliar en el monitoreo de la operación del sistema a través del seguimiento GPS para verificar el cumplimiento de los servicios. Corto Plazo.
- Diseñar los elementos de comunicación para atender las peticiones, denuncias y quejas de los usuarios. Corto Plazo.

Compromiso 3:

MEJORA DE LAS CONDICIONES DE LA FLOTA EXISTENTE PARA EL SISTEMA DE TRANSPORTE

Objetivo:

Mejorar las condiciones físico-mecánicas de los vehículos de transporte público.

Responsabilidades de los concesionarios:

- Colocar botones de pánico para las personas conductoras del servicio, conectados al centro de control del C4. Corto Plazo.
- Diseñar un programa de mantenimiento preventivo de los vehículos por empresa. Mediano Plazo.
- Instalar asientos preferenciales para discapacitados y personas mayores. Mediano Plazo.
- Instalar asientos preferenciales para mujeres de acuerdo a lo establecido en la Alerta de Violencia de Género. Mediano Plazo.

Responsabilidad de la autoridad

- Auxiliar en el diseño del Programa de Mantenimiento Preventivo para los vehículos del sistema. Mediano Plazo.
- Vincular a los concesionarios del Estado en las compras consolidadas de asientos preferenciales para la instalación en los vehículos. Mediano Plazo.

Compromiso 4:

INVERSIÓN EN LA RENOVACIÓN DE FLOTA PARA EL SISTEMA DE TRANSPORTE

Objetivo:

Modernizar la flota de vehículos que operan el sistema para que el 100% cumplan con lo establecido en la Ley de Movilidad.

Responsabilidades de los concesionarios:

- Determinar con la autoridad la tecnología más óptima para la operación del sistema de transporte. Corto Plazo.
- Definir periodos de prueba para la mejor elección de la tecnología de los autobuses óptimos para el sistema de transporte público de Colima - Villa de Álvarez. Corto Plazo.
- Operar en comodato un patio de encierro obligatorio para los vehículos que operan en el sistema. Mediano Plazo.

Responsabilidad de la autoridad

- Auxiliar y asesorar en la renovación de vehículos para el sistema de transporte, a través de:
 - Dimensionamiento de la flota requerida (tipo de vehículo y tamaño). Corto Plazo.
 - Determinación conjunta del tipo de tecnología a utilizar (diésel, gas o híbrido). Corto Plazo.
 - Proveer de información y contacto con las empresas armadoras. Mediano Plazo.
 - Negociar tasas de interés más bajo para los concesionarios que operen como empresas de transporte. Mediano Plazo.
 - Evaluar la incorporación de un subsidio estatal para la compra de vehículos de transporte público. Corto Plazo.
- Proveer de la infraestructura y equipamiento necesarios para establecer un patio de encierro obligatorio para los vehículos que operan en el sistema. Corto Plazo.

Compromiso 5:

ASEGURAR LA SOLVENCIA FINANCIERA DEL SISTEMA DE TRANSPORTE

Objetivo:

Mejorar las finanzas del sistema para lograr su equilibrio financiero.

Responsabilidades de los concesionarios:

- Integrarse al Fideicomiso Maestro para el Sistema de Transporte Público de Colima – Villa de Álvarez. Corto Plazo.
- Ahorrar el excedente que se entregará al Fideicomiso para capitalizarlo en la renovación de la flota, a partir de la fórmula: $E=TS-CO-U$

Donde:

E=Excedente

TS= Tarifa social

CO=Costo de Operación

U=Utilidad

- Avanzar hacia la contratación del sistema de pre-pago con tarjeta a través del Fideicomiso. En una primera etapa para usuarios preferenciales. Corto Plazo.
- Utilizar el Fideicomiso como fuente de pago y solvencia para la compra y pago de la renovación de la flota de vehículos para el sistema de transporte. Corto Plazo.

Responsabilidad de la autoridad

- Auxiliar en la constitución del Fideicomiso Privado. Corto Plazo.

- Proveer de la norma técnica que define la tecnología que deberá usarse para la tarjeta de pre-pago en los Sistemas de Transporte Público del estado. Corto Plazo.
- Auxiliar y asesorar en la contratación del sistema de pre-pago con tarjeta. Corto Plazo.
- Dar seguimiento al depósito del excedente en la cantidad y forma previstos, a través del fideicomiso.

Compromiso 6:

CAPACITACIÓN Y SEGURIDAD LABORAL A CONDUCTORES

Objetivo:

Mejorar el entorno laboral para propiciar una mejor actitud de los conductores durante el servicio.

Responsabilidades de los concesionarios:

- Eliminar el manejo de efectivo de los choferes. Corto Plazo.
- Regularizar los contratos de trabajo de los choferes. Corto Plazo.
- Crear roles de asignación de conductores a autobuses, con descanso pagado. Corto Plazo.
- Implementar mecanismos de concentración de cuentas para evitar competencias por el pasaje. Corto Plazo.
- Proponer esquema de capacitación a conductores. Mediano Plazo.
- Dotar de uniformes a conductores. Corto Plazo.

Responsabilidad de la autoridad

- Auxiliar en la implementación de procedimientos para eliminar el manejo de efectivo. Corto Plazo.
- Auxiliar en el diseño de roles de asignación de conductores. Corto Plazo.
- Auxiliar en el diseño de mecanismos de concentración de cuentas. Corto Plazo.
- Auxiliar en el diseño de la estructura del contenido de curso de capacitación a conductores. Mediano Plazo.

Observaciones y declaraciones por parte de los miembros de la Comisión Mixta

Concluida la presentación de este partido por parte de la Arq. Gisela Irene Méndez, dio espacio a los miembros de la Comisión Mixta para que pueda hacer uso de la voz, antes de someter a votación la propuesta.

El Ing. José Luis Carrasco manifestó que sí existe una sobre oferta de concesiones o autobuses de alrededor de 70, planteando la pregunta de qué se haría con ellas, y sugiriendo que una vía es que éstas puedan integrarse en las empresas existentes, de manera que formen parte de las mismas, comentario al que se sumó el Lic. Fernando García Anaya.

La Arq. Gisela Irene Méndez, secretaria de la Comisión y Secretaria de Movilidad comentó que son parte de los acuerdos establecidos, lograr la consolidación de las empresas existentes, reduciendo el número de concesionarios individuales que operan el sistema, permitiéndoles que accedan a los beneficios de integrarse a la formalización a través del modelo empresarial.

El representante de la Federación de Estudiantes Colimenses, Joel Nino, comentó que durante las reuniones sostenidas para revisión de la tarifa con la Secretaría de Movilidad, ha manifestado y manifiesta la coyuntura en la que nos encontramos para mejorar el servicio de transporte, por lo que pide y refrenda que todas las medidas y acuerdos a los que se llegaron puedan llevarse a cabo, evitando la falta de seguimiento e incumplimiento que se presentó en el acuerdo tarifario de 2012, y sean entonces en un futuro hechos y acciones realizados, de manera que podamos avanzar en el proyecto de modernización del transporte público colectivo.

El Lic. José Luis Carrasco mencionó que de no cumplir con los acuerdos, los transportistas serían los más perjudicados, por lo que considera que el proyecto del incremento tarifario, junto con la Ley de Movilidad Sustentable para el Estado de Colima, son proyectos que van de la mano y debemos de cumplir para la mejora del servicio.

El C. Gobernador del Estado de Colima, Lic. José Ignacio Peralta Sánchez, manifestó y subrayó que lo que deseamos es privilegiar a los usuarios poniéndolos al centro de la política de movilidad a través de políticas públicas que mejoren el servicio en atención a los usuarios, y que los compromisos adquiridos van en este sentido.

El Diputado Javier Ceballos, Presidente de la Comisión de Comunicaciones, Transporte y Movilidad del H- Congreso del Estado, manifestó que el caso de Manzanillo es un ejemplo y es un precedente importante para este proyecto para Colima-Villa de Álvarez, y agregó que en el caso de Manzanillo se comienzan a ver estas acciones palpables, con un ahorro para mejorar la flota con la convicción de mejorar los servicios para los usuarios. Manifestó que es una acción de trabajo en conjunto y entonces manifiesta el dar adelante con este acuerdo tarifario.

Una vez vertidos los comentarios al respecto, la Arq. Gisela Irene Méndez, secretaria de la Comisión, sometió a aprobación el incremento de la tarifa presentada como resultado del análisis realizado en el diagnóstico en coordinación

con los concesionarios, así como los compromisos adquiridos por las partes, misma que fue **aprobado por unanimidad**.

5. Como siguiente punto, la secretaria de la Comisión Mixta de Tarifas, Arq. Gisela Irene Méndez, presentó el **Análisis, Diagnóstico y Propuesta de Ajuste de Tarifa para el Transporte Público Individual de la Cabecera Municipal de Cuauhtémoc**, presentándose de forma ejecutiva en la reunión y de forma extensiva e impresa para cada uno de los miembros de la Comisión, y que se enuncia como sigue:

DIAGNÓSTICO TARIFARIO

Considerado para el Acuerdo Tarifario del Transporte Público Individual de la Cabecera Municipal de Cuauhtémoc, Colima.

I. Parámetros operativos

Del **análisis general** de operación se establecieron los siguientes resultados para la Localidad de Cuauhtémoc:

La flota actual de concesiones de Transporte Público Individual (TPI) para la localidad de Cuauhtémoc asciende a 21 vehículos.

- A. Viajes por día:** Con la finalidad de llegar a una estimación de los viajes, que se realizan en un día típico en la modalidad de Taxi Libre en la Localidad de Cuauhtémoc, se recurrieron a 2 fuentes principales. La primera fuente fue la Encuesta de Movilidad para la Zona Metropolitana de Colima-Villa de Álvarez, donde se encontró que dentro de la localidad se genera un total de 483 traslados en la modalidad Taxi Libre. De los cuales 257 son con destino fuera de la localidad y 226 con destino al interior de la localidad. Dichos datos fueron validados por la Encuesta a Operadores de Transporte Público 2016, llevado a cabo por la Secretaría de Movilidad.

Tabla 1. Estimación de viajes individuales en taxi

	Modo 1*	Modo 2**	Total
Viajes con destino al interior de la localidad	148	78	226
Viajes con destino fuera de la localidad	146	111	257
Total	294	189	483

* Viajes que inician en la modalidad de "Taxi libre" en la zona de Cuauhtémoc de acuerdo con la Encuesta OD 2012.

** Viajes cuya primera modalidad es "A pie" y segunda es "Taxi libre" de acuerdo con Encuesta OD 2012.

Para la tarifa de proyecto que aborda el presente documento, se tomaron en cuenta factores externos al sistema de transporte público individual, como es la introducción del nuevo Sistema Colectivo de Baja Capacidad (SCBC), en la cual el 50% de los derechos de TPI vigente pasará a formar parte de la empresa operadora de dicho sistema. Por lo tanto, las estimaciones del presente consideran una flota de TPI en la Localidad de Cuauhtémoc de 10 vehículos.

Otra consideración para las estimaciones es la reducción en la demanda de viajes colectivos con destinos fuera de la localidad, para lo cual, se consideró solamente el 50% de éstos 257 viajes. Adicional a ello, para el 50% restante, se aplicó un factor del 35% de reducción de viajes por la introducción del SCBC. Con base en el resultado de la demanda en un día típico hábil, se proyectó la demanda en un periodo anual, reconociendo las fluctuaciones en los días tipo a lo largo del año, de la siguiente manera:

Tabla 2. Fluctuación de la demanda por día tipo

	Hábil escolar	Hábil vacacional	Sábado	Festivo	Domingo	Feria de Todos Los Santos
Viajes con destino al interior de la localidad	100%	90%	90%	55%	55%	85%
Viajes individuales con destino fuera de la localidad	100%	95%	85%	65%	65%	170%

Conforme la fluctuación de la demanda estimada se consideró la siguiente cantidad de días tipo al año:

Tabla 3. Días tipo al año

Hábil escolar	164
Hábil vacacional	76
Sábado	49
Festivo	11
Domingo	50
Feria de Todos Los Santos	15
	365

Finalmente, de acuerdo con las consideraciones anteriores se obtuvieron los siguientes insumos de demanda por vehículo de TPI.

Tabla 4. Resumen de demanda

	Anual	Mensual	%
Viajes con destino al interior de la localidad por año	4,713	393	69%
Viajes individuales con destino fuera de la localidad por año	2,118	177	31%
Total	6,831	569	

B. Kilómetros de operación: Para las estimaciones del presente análisis se considera un método de costos sobre ingresos. Para lo cual fue necesario estimar los kilómetros recorridos en diferentes periodos en vehículos del TPI en la Localidad de Cuauhtémoc.

Para los fines de estimación de kilómetros recorridos se utilizaron las siguientes distancias promedio por tipo de viaje:

Tabla 5. Longitud de recorrido por tipo de viaje

	Distancia promedio de viaje
Viajes al interior de la localidad	1.2
Viajes individuales con destino fuera de la localidad por año	13.2

Con base en las distancias promedio por tipo de viaje y con la demanda estimada de proyecto, se calculó la siguiente cantidad de kilómetros recorridos al mes por vehículo:

Tabla 6. Estimación de kilómetros recorridos por vehículo por mes

	Locales	Suburbanos	%
Total kilómetros en servicio	471.29	2,329.83	53%
Kilómetros fuera de servicio	424.16	2,096.84	47%
Total kilómetros recorridos	895.45	4,426.67	

C. Canasta de Costos: Conforme al artículo 359 de la Ley de Movilidad del Estado de Colima, se definen 3 grupos de costos principales que comprenden la canasta de costos: Costos fijos, costos variables y costos de capital. La descripción de los componentes que se agrupan en estos 3 rubros se muestra a continuación.

Tabla 7. Catálogo de conceptos

Estructura de Costos	Concepto genérico	Descripción de concepto
Costos variables	Combustible	Gasto del combustible considerando los kilómetros operacionales y kilómetros de traslado en vacío o sin servicio al público
	Aceites y lubricantes	Gasto anual para el mantenimiento preventivo de forma periódica, en función de los kilómetros recorridos totales (en servicio y sin servicio)
	Neumáticos	Gasto anual por el desgaste producto de los kilómetros totales recorridos.
	Reparaciones	Gasto anual de mantenimiento correctivo de elementos mecánicos
Costos Fijos	Salarios y prestaciones	Pago de remuneración de conductores, considerando los pagos de prestaciones por Ley
	Pago de derechos	Pagos administrativos con la Secretaría de Movilidad para el mantenimiento de la concesión.
	Seguros	Pago de seguro de viajero y del vehículo conforme a lo establecido por Ley
	Gastos administrativos	Costos de administración externo y de los servicios auxiliares
	Recuperación de capital	Depreciación del vehículo y costos de crédito

II. Estructura de costos por kilómetro para la Localidad Cuahtémoc, Colima

Con base en los datos operativos de proyecto estimados en la sección anterior, mismos que ascienden a 5,322 kilómetros mensuales, se obtuvieron los siguientes costos:

Tabla 8. Costos por periodo

	Mes	Año
Costo de crédito y vehículo*	2,438	29,253
Mantenimiento	1,223	14,681
Reparaciones	2,280	27,355
Seguro	833	10,000
Neumáticos	498	5,971
Combustible	6,031	72,375
Pago de derechos y otros	524	6,287
Administrativos	500	6,000
Conductor**	6,260	75,120
Lavado	700	8,400
Total	21,287	255,443

* Costo promedio total de vida del vehículo a 10 años y 10% de valor de recuperación. Con base en vehículo Nissan Versa Drive MT 18 en un plan de financiamiento de 72 meses.

** Calculado con prestaciones de ley con un sueldo base de 3,000 mensual (Factor de salario real del 1.42) y bono de compensación de 2,000 mensual.

Cabe señalar que los costos mensuales que se presentan en la Tabla 8, en ciertos casos han sido distribuidos a lo largo de la vida del periodo de proyecto, es decir, en este caso a 10 años, siendo este la edad máxima permitida para vehículos del TPI. De tal forma, con los datos anteriores se estiman los siguientes costos en relación a los kilómetros recorridos:

Tabla 9. Costos por kilómetro

	\$/km	%
Crédito*	\$0.46	11%
Mantenimiento	\$0.23	6%
Reparaciones	\$0.43	11%
Seguro	\$0.16	4%
Neumáticos	\$0.09	2%
Combustible	\$1.13	28%
Pago de derechos y otros	\$0.10	2%
Administrativos	\$0.09	2%
Conductor**	\$1.18	29%
Lavado	\$0.13	3%
Total	\$4.00	100%

* Costo promedio total de vida del vehículo a 10 años y 10% de valor de recuperación.

** Calculado con prestaciones de ley con un sueldo base de 3,000 mensual (Factor de salario real del 1.42) y bono de compensación de 2,000 mensual.

Costo por km (12% utilidad) \$4.48

Gráfico 1. Costos por kilómetro para el Transporte Público Individual en la Localidad Cuauhtémoc, Colima.



Fuente de información: Elaboración propia SEMOV.

Tanto en el gráfico anterior como en la Tabla 9, se puede observar que los conceptos que inciden en mayor proporción en los costos de operación por kilómetro son en primer lugar el conductor y en segundo el combustible, sumando entre ambos el 57% del total. Sin embargo, en el caso de la remuneración a conductores, se sabe que no hay un criterio único para el pago de salarios y prestaciones, siendo el esquema tradicional el pago de cuotas correspondientes a los costos fijos por parte de los mismos conductores.

III. Cálculo de la tarifa para el Transporte Público Individual de la Localidad de Cuauhtémoc, Colima

La definición de la tarifa se calcula con base en la siguiente fórmula matemática:

Definición tarifa	$T = T_i + T_{km} * \Sigma km$
-------------------	--------------------------------

Donde T_i , refiere a la tarifa inicial, T_{km} a la tarifa por kilómetro y Σkm al total de kilómetros del viaje. Así mismo, la tarifa inicial se define de la siguiente manera:

Definición tarifa inicial	$T_i = FU * \frac{\Sigma Costos Vacío}{\Sigma Viajes}$
---------------------------	--

En la expresión anterior, FU se refiere al factor de utilidad, $\Sigma Costos Vacío$ expresa el total de costos en vacío entre $\Sigma Viajes$, siendo el total de viajes o servicios en el mismo período.

Definición tarifa por kilómetro	$T_{km} = FU * \frac{\Sigma Costos Operativos}{\Sigma Km Operativos}$
---------------------------------	---

Donde FU es el factor de utilidad, $\Sigma Costos Operativos$ total de costos generados en servicio y $\Sigma Km Operativos$, el total de kilómetros recorridos en el servicio.

De acuerdo con los datos operativos y costos estimados, en la Tabla 10 se presenta la tarifa inicial diferenciada para los servicios con destino local y servicios con destinos suburbanos. Lo anterior responde a la función de ponderar los costos generados asociados a cada uno de los tipos de servicios entre la cantidad de viajes estimados para cada uno de ellos.

Tabla 10. Definición de tarifa inicial en la localidad de Cuauhtémoc

	Locales	Suburbanos
Costos fuera de servicio	5,420.76	5,872.49
Tarifa inicial	\$13.80	\$33.27

Consecuente a lo anterior, se presenta la tarifa por kilómetro en los servicios menores a 20 kilómetros y mayores a 20 kilómetros. La diferencia en el costo por kilómetro responde al hecho que la tarifa inicial en servicios menores a 20 kilómetros ya considera los costos en vacío, mientras que en viajes suburbanos mayores a 20 kilómetros no se consideran dentro de la tarifa inicial. Por tanto, una vez que un viaje supere los 20 kilómetros, se comienza a aplicar la tarifa mayor a 20 km.

Tabla 11. Tarifa en operación TPI en la localidad de Cuauhtémoc

Tarifa por kilómetro viajes < 20 km	\$4.48
Tarifa por kilómetro viajes ? 20 km	\$8.96
Tarifa por hora	\$108.00

III. Tarifa Propuesta

Con base en la definición anterior, las tarifas en los destinos dentro del Municipio y en destinos suburbanos se establecen de la siguiente manera:

Tabla 12. Tarifa propuesta en destinos urbanos y suburbanos del Municipio de Cuauhtémoc

Tarifas menores a 20 km			
Destinos	Tarifa referencial vigente	Tarifa oficial propuesta	Diferencia (%)
Interno	\$27.50	\$20.00	-27%
Cuauhtémoc, Col. La Cruz	\$30.00	\$25.00	-17%
Ciudad de Colima (Av. Camino Real esq. Con Av. Universidad)	\$105.00	\$101.00	-4%
Ciudad de Colima, Centro	\$115.00	\$119.00	3%
Aeropuerto de Colima	\$55.00	\$66.00	20%
Alcaraces	\$55.00	\$61.00	11%
Alzada	\$125.00	\$123.00	-2%
Buenavista	\$65.00	\$77.00	18%
Cerro Colorado	\$75.00	\$79.00	5%
Chiapa-Ocotillo	\$85.00	\$85.00	0%
El Cóbano	\$65.00	\$54.00	-17%
El Trapiche	\$75.00	\$77.00	3%
Montitlán	\$125.00	\$96.00	-23%
Palmillas	\$75.00	\$71.00	-5%
Quesería	\$75.00	\$76.00	1%
San Joaquín	\$85.00	\$85.00	0%
Tonila	\$115.00	\$93.00	-19%

Tarifas mayores a 20 km

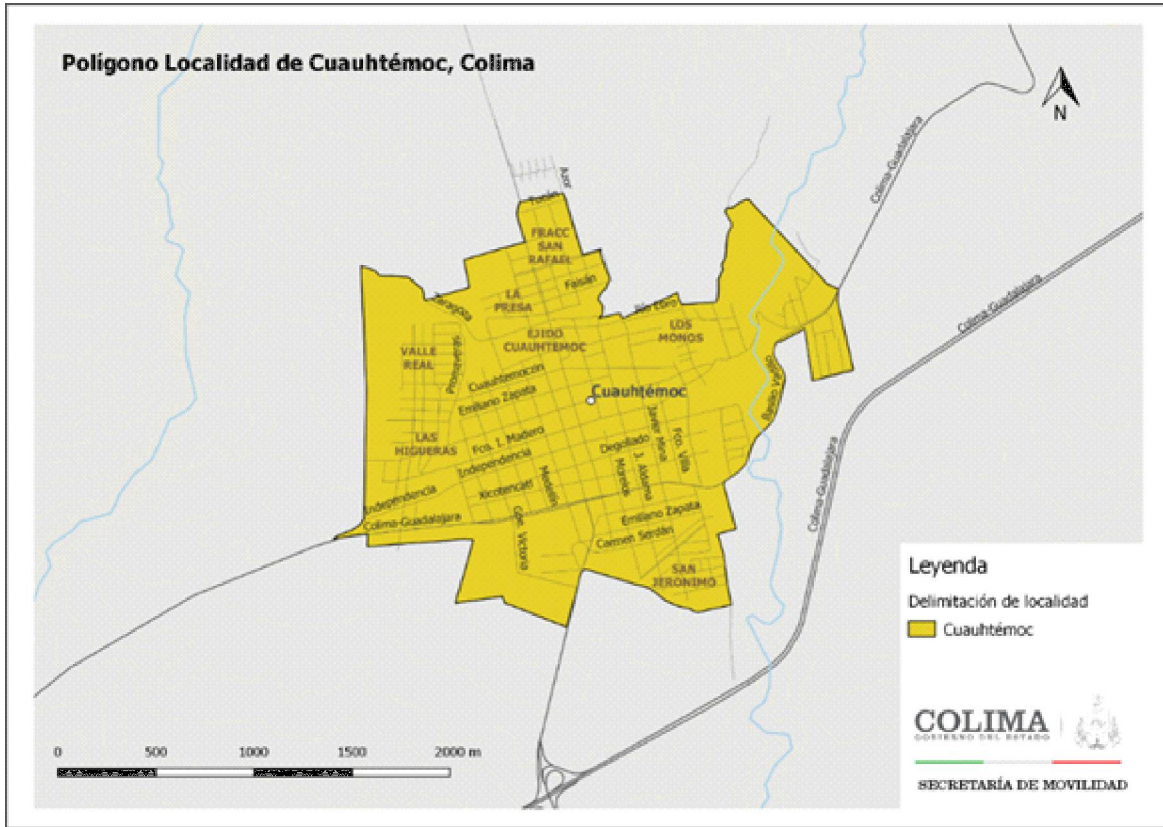
Destinos	Tarifa referencial vigente	Tarifa oficial propuesta	Diferencia (%)
Cd. De Villa de Álvarez, Centro	\$125.00	\$133.00	6%
Cd. De Villa de Álvarez, Hospital General Zona 1	\$155.00	\$149.00	-4%
Comala	\$175.00	\$173.00	-1%
Coquimatlán	\$195.00	\$244.00	25%
Ixtlahuacán	\$400.00	\$435.00	9%
Lo de Villa	\$155.00	\$193.00	25%
Pihuamo, Jal.	\$400.00	\$462.00	16%
San Marcos	\$155.00	\$132.00	-15%
Tecomán	\$405.00	\$509.00	26%
Tepames	\$250.00	\$303.00	21%

Nota:

1. En destinos fuera de la localidad se autoriza un cobro adicional por la solicitud del servicio a domicilio máximo de \$10.00.
2. En los destinos suburbanos las tarifas presentadas se refieren a puntos centrales de las localidades, excepto donde se especifique otra referencia.

Se considera viajes internos aquellos que den inicio en la localidad de Cuauhtémoc y tengan como destino cualquier punto dentro del polígono delimitado en el Mapa 1.

Mapa 1. Delimitación de viajes internos



ACUERDOS Y COMPROMISOS CONJUNTOS PARA LA MEJORA DEL TRANSPORTE EN LA CABECERA MUNICIPAL DE CUAUHTÉMOC, COLIMA

Se mantiene el cobro para los viajes internos de \$15.00 pesos y el aumento a \$20.00 pesos en 12 meses para apoyar a regularizar la operación de los viajes internos.

Se propone avanzar en la implementación del transporte público de baja capacidad, a través del cambio de unidades vehiculares así como el cambio de concesión para la operación del servicio colectivo de baja capacidad, con vehículos de hasta 8 pasajeros.

Las tarifas autorizadas, consideran los costos de inversión y recuperación de los vehículos propuestos, mismos que serán operados por los concesionarios actuales.

Una vez concluida con la presentación por parte de la Arq. Gisela Méndez, hizo el uso de la voz la Lic. Angelina Cortés, Suplente de la Mesa Directiva del Sitio Cuauhtémoc, agradeció la atención al Gobernador, comentó que el sitio tiene varias problemáticas y se ven con muchos presiones que afectan el servicio, generando desorden en su operación. Manifestó que con la nueva propuesta de tarifa será entonces un instrumento que como concesionarios deberán acatar y que el usuario entonces si no se cumplen deberá de reportar.

La Arq. Gisela Méndez, secretaria de la Comisión Mixta, agregó que la propuesta fue construida en conjunto con los miembros del sitio y saben de su problemática, por lo que éste era un primer paso con el fin de mejorar su funcionamiento como sitio y manifestó que cuenta con el apoyo para continuar avanzando.

El Lic. Fernando García Anaya manifestó que considerar es importante que en el tema del servicio de colectivo de baja capacidad se tiene que realizar un diálogo con todas las partes de los concesionarios que prestan servicio de transporte colectivo e individual en el municipio de Cuauhtémoc.

La Arq. Gisela Irene Méndez manifestó que esta tarifa propuesta sólo es para el caso del servicio de taxi individual, no del resto de los servicios, resultando ser un primer paso. Agregó que un segundo momento será la revisión de la tarifa para el caso del Transporte Suburbano con todos los servicios de este tipo.

La Arq. Gisela Irene Méndez sometió a aprobación la propuesta de ajuste de tarifas de destino para viajes suburbanos para el servicio de taxi de la cabecera municipal de Cuauhtémoc, como resultado del análisis realizado en el diagnóstico, en coordinación con los concesionarios y la Secretaría, mismos que fueron **aprobados por unanimidad**.

6. Para dar continuidad al siguiente punto del Orden del Día, la Arq. Gisela Irene Méndez, secretaria de la Comisión realizó la presentación de la propuesta de Ajuste de Tarifa para grúas y servicios de arrastre.

La Arq. Gisela Irene Méndez manifestó que las grúas y servicios presentan un conflicto en la regulación y se requiere una revisión, sin embargo dicha revisión requiere un análisis más profundo no sólo en la revisión de la tarifa que actualmente no existe.

En este sentido, la Arq. Gisela Irene Méndez solicitó al ejecutivo del estado y a la Comisión, la autorización para desarrollar una propuesta de regularización de las tarifas para los servicios de grúas y arrastre en todo el Estado, que sean coherentes con los precios actuales, así como con la regulación que actualiza la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para el servicio federal. Lo anterior, sin pasar desapercibido que se requiere la instrumentalización y reglamentación del servicio tal como lo establece la Ley de Movilidad Sustentable para el Estado de Colima.

Solicitó entonces la autorización para tomar como base la propuesta tarifaria presentada por el Regidor Fernando Morán, adecuarla conforme a lo establecido para los servicios federales y publicarla con la revisión y autorización del ejecutivo, misma que fue **aprobada por unanimidad**.

7. Para dar paso al siguiente punto del Orden del Día, se cedió el uso de la voz a los Vocales Miembros de la Comisión Mixta de Tarifas, sin embargo como ya se habían realizado los comentarios durante la presentación, se prosiguió con el siguiente punto del Orden del Día.
8. La Arq. Gisela Irene Méndez, dio paso al siguiente punto del Orden del día sobre Asuntos Generales.

La Arq. Gisela Irene Méndez comentó que durante la primer sesión de la Comisión Mixta de Tarifas se omitió la inclusión que hará el Gobierno del Estado como aportación para la conformación del Fideicomiso Estatal del Sistema de Transporte Público por la cantidad de \$50,000.00 (cincuenta mil pesos 00/100 M.N.) como apoyo para el arranque de dicho Fideicomiso Privado, por lo que solicita al Gobernador del Estado pueda aprobar dicha acción durante la presente Sesión de Comisión Mixta, misma que el C. Gobernador Lic. José Ignacio Peralta Sánchez aprobó.

En un siguiente punto de Asuntos Generales, la Arq. Gisela Irene Méndez solicitó al C. Gobernador Lic. José Ignacio Peralta Sánchez, pueda aprobar que se extienda el período de apoyo de dos meses, para la reducción del 90% del costo de la transmisión de concesiones individuales a empresas para la consolidación del Sistema de Transporte Público Colectivo, período que se estableció con la entrada en vigor de la Ley de Movilidad Sustentable para el Estado de Colima.

El Lic. Fernando García Anaya manifestó que sería importante que pudiera extenderse dicho apoyo, solicitando que además la reducción pudiera ampliarse al 100% del costo de las transmisiones de concesiones para que puedan incluirse en las empresas.

Sobre este tema el C. Gobernador Lic. José Ignacio Peralta Sánchez solicitó a la Arq. Gisela Irene Méndez, Secretaria de Movilidad, que hiciera un análisis y una propuesta a esta solicitud para tomar una necesidad de manera responsable.

En un siguiente punto de Asunto Generales, el Lic. Fernando García Anaya, solicitó al C. Gobernador que puedan realizarse las gestiones correspondientes para que el Estado de Colima pueda ingresar al Programa de Chatarrización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público de manera que puedan tener este apoyo para la renovación de flota. A lo que el C. Gobernador Lic. José Ignacio Peralta Sánchez pidió se pudiera trabajar en la materia.

9. Como último punto del Orden del Día el Lic. José Ignacio Peralta Sánchez, Gobernador Constitucional del Estado de Colima y presidente de la Comisión Mixta de Tarifas, agradeció la participación a todos los miembros de la Comisión Mixta, manifestando que estos acuerdos logrados resultan de suma importancia para la mejora del Servicio de Transporte Público.

Finalmente, clausuró la Segunda Sesión Ordinaria de la Comisión Mixta de Tarifas, siendo las 18:55 horas del día 19 de octubre de 2017, en Casa de Gobierno en la Ciudad de Colima, Colima.

Por "La Comisión Mixta de Tarifa"

C. José Ignacio Peralta Sánchez
Gobernador Constitucional del Estado de Colima
Presidente de la Comisión Mixta de Tarifas
Rúbrica.

C. Gisela Irene Méndez
Secretaría de Movilidad
Secretaria de la Comisión Mixta de Tarifas
Rúbrica.

C. Francisco Javier Ceballos Galindo
Presidente de la Comisión de Comunicaciones,
Transporte y Movilidad del H. Congreso del Estado de Colima
Vocal
Rúbrica.

C. José de Jesús Sánchez Romo
Secretario de Infraestructura y Desarrollo Urbano
Representante del Comité Estatal de Financiamiento de la Movilidad Urbana Sustentable
Vocal
Rúbrica.

C. Joel Nino Jr.
Presidente de la Federación de Estudiantes Colimenses
Vocal
Rúbrica.

Por los representantes de "Los Concesionarios" en la "La Comisión Mixta de Tarifa"

Ing. José Luis Carrasco Mesina
Sistema Integral de Transporte de Colima, S.A. de C.V.
(SINTRA)
Vocal
Rúbrica.

Lic. Fernando García Anaya
Sociedad Cooperativa de Autotransporte
de Colima - Villa de Álvarez, S.C.L. (SOCACOVA)
Vocal
Rúbrica.

C. José Luis Ordorica Pérez
Sitio de Taxis de Cuahtémoc
Vocal
Representado por:
Lic. Angelina Cortés Viuda de Delgado
Suplente de la Mesa Directiva del Sitio Cuahtémoc
Rúbrica.

Como Invitado a la "La Comisión Mixta de Tarifa"

Dip. Octavio Tintos Trujillo
H. Congreso del Estado de Colima
Rúbrica.
