



## **Problemática del transporte público en la ciudad de Saltillo, Coahuila**

**Elsa Edith Rivera Rosales**  
[elsarivera@uadec.edu.mx](mailto:elsarivera@uadec.edu.mx)

**Roberto Constanancio Torres Ramírez**  
[roberto.torres@uadec.edu.mx](mailto:roberto.torres@uadec.edu.mx)

**Iván Alexander Gómez Rodríguez**  
[ivan-gomez@uadec.edu.mx](mailto:ivan-gomez@uadec.edu.mx)

**Carlos Eduardo Rodríguez García**  
[crodriguezgarcia@uadec.edu.mx](mailto:crodriguezgarcia@uadec.edu.mx)

**Noelia Londoño Millán**  
[noelialondono@uadec.edu.mx](mailto:noelialondono@uadec.edu.mx)

**José Luis Fraga Almanza**  
[josefraga@uadec.edu.mx](mailto:josefraga@uadec.edu.mx)

**José David Zaldívar Rojas**  
[david.zaldivar@uadec.edu.mx](mailto:david.zaldivar@uadec.edu.mx)

Universidad Autónoma de Coahuila,  
Facultad de Ciencias Físico Matemáticas  
Saltillo, Coahuila – México

### **RESUMEN**

El “problema” del transporte público en las ciudades no es un factor de reciente aparición, pues es una problemática que se remonta a muchos años atrás. Sin embargo, al ser el transporte urbano algo tan cotidiano y de uso diario, siempre se tiene la sensación de “conocer bien el problema” y por ende su solución. Terminando así en las “soluciones rápidas que fallan” (Senge, 2009), permitiendo que el problema solo crezca más.

La ciudad de Saltillo, Coahuila al igual que muchas otras ciudades en el mundo ha sido víctima de un sistema de transporte público deficiente durante muchos años y los resultados a las iniciativas emprendidas no han propiciado un buen sistema de transporte, ya sea, por la falta de unidades adecuadas, la falta de capacitación de los operadores, el precio inadecuado al estado de las unidades y prestación de servicio, la imposibilidad del usuario a planificar sus trayectos debido a la inconsistencia en los horarios, etc.

Ahora bien, dado que no existe una única causa que haga que el sistema de transporte público sea deficiente, es necesario conocer un modelo teórico de un sistema de transporte “ideal” que nos brinde una serie características y requerimientos para su buen funcionamiento. Para luego, utilizarlo como punto de partida en el estudio de las distintas problemáticas de transporte en la ciudad en los últimos años, y finalmente, lograr proponer soluciones integrales que permitan mejorar la prestación del servicio.

**Palabras clave:** transporte público; problemas del transporte; sistema de transporte.

## **Problems of public transport in the city of Saltillo, Coahuila**

### **ABSTRACT**

The "problem" of public transport in cities is not a factor of recent appearance, as it is a problem that goes back many years. However, as urban transport is something so everyday and of daily use, you always have the feeling of "knowing the problem well" and therefore its solution. thus ending in "quick fixes that fail" (Senge, 2009), allowing the problem to only grow further.

The city of Saltillo, Coahuila, like many other cities in the world, has been the victim of a poor public transportation system for many years and the results of the initiatives undertaken have not led to a good transportation system, either due to the lack of adequate units, the lack of operator training, the inadequate price for the condition of the units and the provision of service, the impossibility of the user to plan their routes due to inconsistency in schedules, etc.

Now, since there is no single cause that makes the public transport system deficient, it is necessary to know a theoretical model of an "ideal" transport system that provides us with a series of characteristics and requirements for its proper functioning. To then use it as a starting point in the study of the different transport problems in the city in recent years, and finally, to propose comprehensive solutions that allow improving service provision.

**Keywords:** public transport; transport problems; transport system.

Artículo recibido: 05 octubre. 2021  
Aceptado para publicación: 02 noviembre 2021  
Correspondencia: [elsarivera@uadec.edu.mx](mailto:elsarivera@uadec.edu.mx)  
Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

## 1. INTRODUCCIÓN

La ciudad de Saltillo, Coahuila, México, al igual que muchas otras ciudades en el país ha carecido de un sistema de transporte urbano eficiente durante diversas administraciones y a pesar de que los problemas de movilidad en la ciudad son claros, las posibles soluciones a estos suelen ser contradictorias, temporales o bien, a la larga terminan convirtiéndose en un nuevo problema.

Según un censo de población de la zona metropolitana realizado en 2020 [12], la población en esta ciudad es de aproximadamente un millón 31 mil 779 habitantes. Es por esta razón que los problemas que nacen de las deficiencias del transporte público requieren de soluciones permanentes y a futuro, pues el constante crecimiento de la ciudad y el aumento de la población podrían complicar mucho más la obtención de soluciones en un futuro.

## 2. OBJETIVO

- La presente investigación, pretende descubrir cuáles son los principales problemas del transporte público en la ciudad de Saltillo, Coahuila con el fin de sentar un precedente para la obtención de sus soluciones en un futuro.

## 3. LOS MEDIOS DE TRANSPORTE URBANO Y LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE

Antes de comenzar a hablar sobre los problemas del transporte público, es importante conocer primero cuáles son los diferentes medios de transporte urbano, así como sus características, requerimientos y el estudio de un modelo teórico que nos permita conocer un sistema “ideal” del transporte.

Comencemos entonces hablando primero sobre los distintos medios de transporte urbano. Estos pueden ser clasificados de diferentes maneras, siendo estos independientes entre sí, sin embargo, Sánchez y Molinero (1997) proponen que una buena manera de clasificarlos es en función del servicio que prestan, obteniendo así la siguiente división:

- **Transporte privado.** Este se presta en vehículos operados por el dueño de la unidad, siendo los más importantes: el automóvil, la bicicleta, la motocicleta y el peatón.
- **Transporte de alquiler.** Este puede ser utilizado por cualquier persona que pague una tarifa en vehículos proporcionados por un operador, chofer o empleado ajustándose a los deseos de movilidad del usuario, siendo los más importantes los taxis y colectivos.
- **Transporte público.** Son sistemas de transportación que operan con rutas fijas y

horarios predeterminados y que pueden ser utilizados por cualquier persona a cambio del pago de una tarifa establecida previamente. Entre los más importantes se encuentran el metro, los autobuses, el tren ligero, entre otros.

Una vez hecha esta clasificación, es importante notar cada grupo cuenta con distintas características, pues no todos ellos poseen la misma disponibilidad, proveedor, etc. Con lo cual en la tabla 1 se muestran las características de cada grupo:

**Tabla 1**

*Clasificación del transporte urbano por tipo de servicio*

Características	Tipo de servicio		
	Privado	De alquiler	Público
Disponibilidad	Dueño	Publico	Público
Proveedor	Usuario	Chofer	Transportista
Determinación de ruta	Usuario (flexible)	Usuario-Chofer	Chofer(fijo)
Determinación de horario de uso/servicio	Usuario (flexible)	Usuario-Chofer	Chofer(fijo)
Precio / Costo	Lo absorbe el usuario	Tarifa fija	Tarifa fija

*Nota.* Tomada de la referencia [10].

### 3.1 Componentes físicos de un sistema de transporte

Ahora bien, aun cuando todos los medios de transporte urbano poseen diferentes características, existe algo que todos ellos tienen en común: todos cuentan con componentes físicos. Sánchez y Molinero (1997) consideran que un sistema de transporte se compone principalmente de tres elementos físicos, siendo estos:

- **Vehículo.** Son las unidades de transporte y normalmente su conjunto se describe como parque vehicular en el caso de autobuses y trolebuses y de equipo rodante para el caso del transporte férreo.
- **Infraestructura.** Está compuesta por los derechos de vía en que operan los sistemas de transporte, sus paradas y/o estaciones ya sean estas terminales, de transbordo o normales los garajes, depósitos, encierros patios, los talleres de mantenimiento y reparación, los sistemas de control tanto de detección del vehículo como de comunicación y de señalización y los sistemas de suministro de energía.
- **Red de transporte.** Está compuesta por las rutas de autobuses, los ramales de los sistemas de colectivos y minibuses y las líneas de trolebuses, tren ligero y metro que operan en una ciudad.

### 3.2. Características de un sistema de transporte

Una vez clasificados los diferentes medios de transporte urbano debemos preguntarnos, ¿cómo podemos determinar si un sistema de transporte es eficiente?, pues bien, para responder esta cuestión Sánchez y Molinero (1997) consideran necesario el análisis de las siguientes características:

- **Rendimiento o desempeño del sistema.** Por esta característica se entiende la forma en que se desarrolla el sistema de transporte y está definido su desempeño por algunos conceptos como: la seguridad del sistema en función, la cantidad de unidades que prestan el servicio, la regularidad del servicio, entre otros.
- **Nivel de servicio.** Esta categoría es una medida general que integra a todas las características del servicio que afectan al usuario como lo son la velocidad de operación, la confiabilidad del servicio, la cobertura adecuada de la red, la limpieza y estética de las unidades, entre otros.
- **Impactos.** Los impactos de un sistema de transporte son los efectos que el servicio de transporte tiene en su entorno y dentro del área del servicio que cubre.
- **Costos.** En forma general, se presentan los costos de inversión o de capital, los cuales se refieren a la construcción la realización de cambios permanentes en el aspecto físico del sistema y los costos de operación, que son los que se deben al funcionamiento diario del sistema.

Todos los medios de transporte urbano tienen un impacto en su entorno tanto de buena como de mala manera, es por ello que en la tabla 2 se muestran los impactos producidos por los distintos medios de transporte público.

**Tabla 2**

**Impactos producidos por los medios de transporte público**

Medio de transporte	Contaminación del aire	Ruido	Impacto visual	Seguridad
Autobús en tránsito mixto	Mala	Regular	Buena	Regular
Autobús en carriles preferenciales	Regular	Regular	Buena	Regular
Autobús en carriles exclusivos	Buena	Buena	Buena	Buena
Tranvía	Excelente	Regular	Regular	Regular
Tren ligero	Excelente	Regular	Regular	Buena
Metro superficial	Excelente	Mala	Mala	Mala
Metro elevado	Excelente	Mala	Mala	Excelente
Metro subterráneo	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente











*Nota.* Tomada de la referencia [10].

Una vez conocidas las diferentes características que nos permiten determinar el estado de un sistema de transporte, ahora resulta necesario establecer un modelo teórico de desarrollo ideal del transporte que considera un área urbana dinámica. Es por lo que Sánchez y Molinero (1997) consideran uno en base a cuatro períodos de crecimiento de las ciudades. Inicialmente se parte de un asentamiento humano (ranchería, villa) hasta llegar a una gran metrópoli.

Su modelo considera una lista de 10 pasos que puede resumirse fácilmente como se muestra en la figura 1:

**Figura 1**

*Síntesis de la evolución del sistema de transporte urbano*

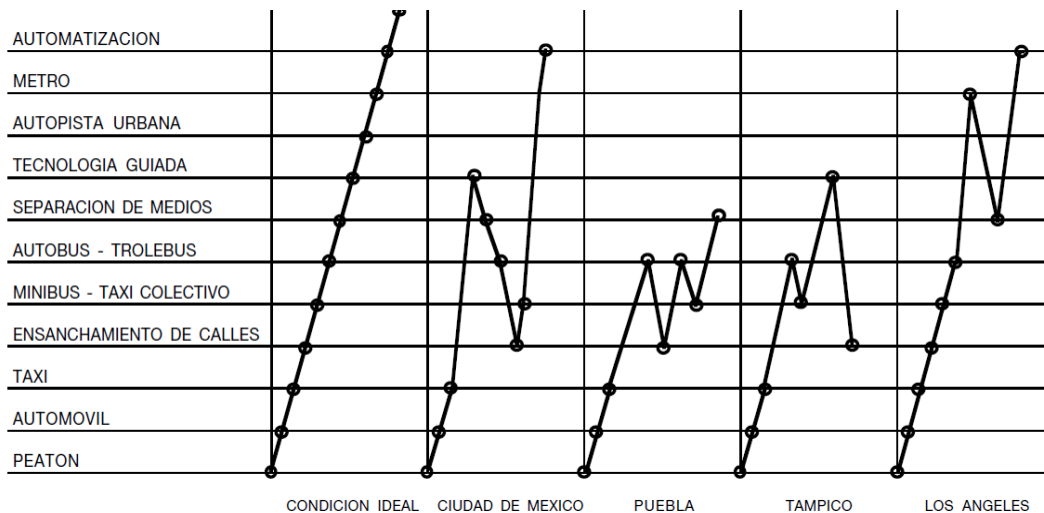
PASO	DESCRIPCION	FIGURA	CARACTERISTICAS	SISTEMA EN EL MUNDO REAL
1	PEATON			PEATONES
2	UNIDAD DE TRANSPORTE PRIVADA		<ul style="list-style-type: none"> <li>• VELOCIDAD</li> <li>• COMODIDAD</li> <li>• CONVENIENCIA</li> </ul>	AUTOMOVILES PRIVADOS
3	UNIDAD DE TRANSPORTE DE ALQUILER		<ul style="list-style-type: none"> <li>• SERVICIO PARA TODO PUBLICO</li> </ul>	TAXIS
4	ENSANCHAMIENTO DE CALLES		<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAPACIDAD</li> <li>• NIVEL DE SERVICIO</li> </ul>	ARTERIAS
5	UNIDAD DE TRANSPORTE PUBLICO		<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAPACIDAD</li> <li>• COSTO</li> <li>• COMODIDAD</li> </ul>	AUTOBUSES
6	SEPARACION DE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE		<ul style="list-style-type: none"> <li>• CONFIABILIDAD</li> <li>• CAPACIDAD</li> <li>• VELOCIDAD DEL TRANSPORTE PUBL.</li> </ul>	DERECHO DE VIA PARA EL TRANSPORTE PUBLICO SEPARADO LONGITUDINALMENTE
7	TRANSPORTE GUIADO		<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAPACIDAD</li> <li>• TRACCION ELECTRICA</li> <li>• COMODIDAD</li> <li>• COSTOS OPERACION</li> </ul>	TREN LIGERO, TRANVIA
8	DERECHO DE VIA CONTROLADO TRANSPORTE PRIVADO		<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAPACIDAD</li> <li>• VELOCIDAD</li> <li>• SEGURIDAD</li> <li>• CONVENIENCIA</li> </ul>	AUTOPISTA URBANA
9	DERECHO DE VIA CONTROLADO TRANSPORTE PUBLICO		<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAPACIDAD</li> <li>• VELOCIDAD</li> <li>• CONFIABILIDAD</li> <li>• IMPACTOS AL AREA</li> </ul>	DERECHO DE VIA CONTROLADO, EXCLUSIVO METRO
10	AUTOMATIZACION		<ul style="list-style-type: none"> <li>• FRECUENCIA</li> <li>• COSTOS DE OPERACION</li> <li>• RENDIMIENTOS</li> </ul>	MEDIOS GUIADOS AUTOMATICOS, TRANSPORTE AUTOMATICO DE GRUPOS, METRO

Nota. Tomada de la referencia [10].

La síntesis de la tabla anterior muestra el modelo “ideal” en el que debería desarrollarse una ciudad en lo referente a sus medios de transporte, sin embargo, a continuación, en la figura 2 se aprecia el desarrollo de este modelo en distintas ciudades del mundo, haciendo evidentes las variantes que se han presentado, así como los esfuerzos por corregir situaciones que afectan la transportación urbana en estos lugares:

**Figura 2**

*Comparación de la evolución en medios de transporte urbano en distintas ciudades*



*Nota.* Tomada de la referencia [10].

### 3.3. Requerimientos de un sistema de transporte

Dado que cada ciudad posee diferentes necesidades, aun cuando el modelo teórico planteado en la subsección anterior es el “ideal”, la decisión central en la planeación de un sistema de transporte yace en la selección del rango de población que se esté considerando, determinando así las características operacionales de esta.

Por ello, para evaluar las necesidades reales de cada ciudad (en cuestión de transporte), debemos reconocer la existencia de tres grupos de participantes que se interrelacionan, así como los requerimientos de cada uno por separado. Estos grupos son:

- El usuario o el consumidor del servicio.
- El prestatario o proveedor del servicio.
- La comunidad o evaluador del servicio.

Una vez definidos los actores principales del sistema de transporte, en la figura 3 se muestran los requerimientos que deben ser considerados para cada grupo:



**Figura 3**

*Requerimientos de un sistema de transporte*

PLANEACION	CARACTERISTICAS LOCALES		
Objetivos	Físicas	Socioeconómicas y medio ambiente	Demanda
REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE TRANSPORTE			
Usuario (consumidor)	Prestatario (proveedor)	Comunidad (evaluador)	
Disponibilidad Puntualidad Tiempo de recorrido Comodidad Conveniencia Seguridad Costos al usuario	Cobertura del sistema Confiabilidad Velocidad Capacidad Flexibilidad Seguridad Costos Atracción de usuarios Efectos complementarios	Calidad del servicio Costos del sistema Objetivos sociales Impactos al medio ambiente Consumo de energía Impactos a largo plazo	

*Nota.* Tomada de la referencia [10].

#### 4. LOS PRINCIPALES PROBLEMAS DEL TRANSPORTE PÚBLICO

Es claro que la movilidad en una ciudad o población es uno de los elementos fundamentales para su correcto desarrollo y funcionamiento, además de ser una necesidad porque el propio desplazamiento permite a las personas realizar sus tareas cotidianas.

Ahora bien, una vez conocidas las características de un sistema de transporte “ideal”, es claro que cuando un servicio de este tipo es deficiente, puede ser descubierto con el tiempo y la dificultad o confusión al momento de trasladarse de un punto de la ciudad a otro.

Entonces es importante preguntarse: ¿cuáles son las causas que hacen que un sistema de transporte público sea deficiente?, pues bien, de acuerdo con la Asociación Profesional de Técnicos en Movilidad Urbana Sostenible (2019) podemos decir que los dos principales factores son:

- La gestión política
- La gestión técnica

De donde se desprende la tabla 3:

**Tabla 3**

**Los problemas del transporte público**

<b>Problemas de responsabilidad política</b>	<b>Problemas de responsabilidad técnica</b>
1. El deterioro de transporte público (transporte descuidado en malas condiciones).	1. La planificación incorrecta o la ausencia de planificación en las rutas de transporte.
2. La construcción de infraestructura de elevado coste y poca utilidad.	2. Una mala organización con los horarios derivando largos tiempos de espera para los usuarios.
3. Los contratos al margen del principio de riesgo y ventura.	3. La falta de control de los operadores.
4. La inclusión en el régimen tarifario de descuentos a colectivos.	4. El enmascaramiento del mal funcionamiento e incidencias en el servicio.
5. Incremento del precio.	5. La desatención al usuario.

*Nota.* Elaborada de la referencia [2]

## **5. LOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO EN SALTILLO Y SUS PROBLEMÁTICAS**

Finalmente, una vez conocidas las características de un buen sistema de transporte público, así como también los distintos problemas que existen en él, realizaremos un breve análisis del sistema de transporte público de la ciudad de Saltillo. Coahuila.

En principio, Saltillo cuenta únicamente con 2 medios de transporte público, siendo estos: el autobús en tránsito mixto y el tranvía, es decir no se cuenta con ninguna clase de autobuses con carriles preferenciales, metros o trenes ligeros.

Si recordamos el modelo de 10 pasos planteado en la sección 3, Saltillo cumple únicamente con los pasos:

- 1.-Peatón.
- 2.-Unidad de transporte privada.
- 3.-Unidad de de transporte de alquiler.
- 4.-Ensanchamiento de calles.
- 5.-Unidad de de transporte público.
- 7.-Tranvía.

Es evidente entonces que el sistema de transporte público en la ciudad de Saltillo es pobre, pues de acuerdo con la tabla 2 es fácil ver que los medios de transporte público en la ciudad son en general regulares o malos. Ahora bien, uno puede pensar que al tratarse de pocos medios de transporte público la prestación de estos servicios es “excelente” o al menos “buena”, sin embargo, a continuación, se analizarán distintas problemáticas que se han generado en los últimos años:

### ***5.1. La creación del servicio de transporte público: “SALTIBÚS”.***

En agosto de 2013 el presidente municipal Jericó Abramo Maso implementó en la ciudad el proyecto de transporte público: “Saltibús”. Este consistía en el pago del servicio de transporte público por medio de tarjetas electrónicas y la colocación de dispositivos (terminales) en las unidades de transporte. El uso de este servicio ofrecía como algunas de sus ventajas: un menor precio del servicio, ser recargable, pago exacto y una forma más rápida de pago.

Aun cuando la prestación de este servicio parecía en un principio tener muchas ventajas, no fue tan bien recibido por diversas razones:

- Se presentaron diversas protestas en la ciudad en 2013 por parte de los ciudadanos, estos argumentaban que no todas las unidades contaban con la terminal para el servicio, o bien las terminales no funcionaban correctamente pues consumían saldo de 30 pesos o no leían correctamente las tarjetas (Muñoz, 2013).
- Se dio un recorte de rutas urbanas para dar paso al Saltibús, lo cual provocó que integrantes de la UNTA (Unidad Nacional de Trabajadores Agrícolas) marcharan por el bulevar Coss de la ciudad exigiendo ser atendidos por las autoridades del transporte urbano. Los manifestantes expresaron su temor de que todas las rutas urbanas tradicionales sean recortadas pues aseguraron que ahora debían pagar más transporte, aunque cuenten con la tarjeta, pues ahora debían tomar más de una ruta de camión (Acosta, 2013).
- Por medio de un comunicado emitido en 2013 la presidencia municipal dio a conocer que más de 30 unidades fueron retiradas al detectarse que no instalaron el sistema de prepago y sí cobraban la nueva tarifa en ese momento que era de \$6.50 y no de \$8.50 (Muñoz, 2013).
- El descontento con la prestación del servicio fue tanta que en enero de 2014 el alcalde Isidro López Villareal dio a conocer que el cobro de las tarifas del transporte 'Saltibús'

se mantendría igual por lo menos un año, pues es el tiempo en que tardaría la reestructuración del sistema (Moncada, 2017).

- Desde su lanzamiento hasta la actualidad han existido inconsistencias en los horarios de atención por parte de las sedes de Saltibús en la ciudad.
- A lo largo de los años se han presentado denuncias hacia los chóferes por parte de los usuarios, pues algunos conductores se niegan a recibir el pago con tarjeta, no respetando así los precios preferenciales para adultos mayores, discapacitados, estudiantes, etc. (Rodarte, 2021).

No obstante, la mayoría de estos problemas fueron resueltos en los siguientes años. Sin embargo, aún existe un descontento por parte de los usuarios en la prestación del servicio.

### ***5.2. Plan estratégico de corredores y rutas auxiliares***

A principios del año 2016 es presentado por el Gobierno Municipal de Saltillo, el Plan Estratégico de Corredores y Rutas Auxiliares. Este se creó a partir del diagnóstico de la situación actual, análisis de experiencias previas y casos de buenas prácticas a nivel nacional. Derivado del Plan Estratégico, el IMPLAN (Instituto Municipal de Planeación Saltillo, 2016), mediante la contratación de servicios de consultoría especializados, generó la propuesta de ordenamiento de rutas bajo un modelo tronco alimentado que pueda implementarse por fases y sea capaz de adaptarse a las condiciones vigentes.

Se presentó el desarrollo de la propuesta oriente, se realizaron 641 encuestas (lo que representa el 1.6 % del total de viajes que se realizan en una hora) a los usuarios para identificar temas críticos orientados al origen destino, tiempo de viaje, valoración del tiempo de origen destino, seguridad y percepción de calidad del servicio, obteniendo los siguientes resultados: en promedio los usuarios del transporte público de la zona oriente tardan 50 minutos para llegar a su destino incluyendo el tiempo de traslado y de espera. A pesar de esto el 50 % de los encuestados consideran que su tiempo de viaje es adecuado, sin embargo, el 46 % lo valora como mucho tiempo. En cuanto a los accidentes en el transporte público, el 93 % de los encuestados menciona no haber sufrido ningún accidente y el 96% no ha sido víctima de delincuencia a bordo de la unidad o al esperar la misma. Comúnmente el transporte público es percibido como inseguro o peligroso, sin embargo, los resultados exponen que no hay cifras alarmantes de accidentes y delitos.

Cabe mencionar que esta encuesta, aunque muestra cierta tendencia, no puede considerarse significativa (641 encuestas de una población aproximada de 39,000

usuarios) para concluir que las respuestas representan el sentir de los usuarios del transporte público.

Es importante remarcar que, si bien el estudio está orientado a mejorar la movilidad y promover el uso del transporte público por sobre el particular, en el estudio solo se considera a uno de los actores del sistema, el usuario, dejando de lado a los operadores y sus condiciones laborales, por mencionar un factor, otro elemento que juega un papel crucial y que tampoco se considera es el concesionario y su punto de vista sobre precios, costos y ruta por mencionar algunos.

Aunado a lo anterior, este sistema no se puede considerar como una entidad estática, que una vez establecida ya no necesita cambio o adecuaciones, es más bien un elemento dinámico en constante evolución y que por consiguiente necesita de supervisión para la toma adecuada de decisiones.

### ***5.3. Accidente de la ruta de transporte público 2A (2019)***

A lo largo de los últimos años, las rutas de transporte público en la ciudad han sido participes de diversos accidentes siendo la mayoría de ellos de menor grado. Sin embargo, a continuación, se muestra un accidente ocurrido en el año 2019 el cual tuvo graves consecuencias para todos los involucrados y es evidencia de lo importante que es una buena prestación de este servicio.

El 20 de junio del 2019 se publicó en el periódico VANGUARDIA de la ciudad de Saltillo, Coahuila una noticia sobre el atropellamiento de 5 personas en una parada de autobús (Múzquiz, 2019). El conductor de una combi de la ruta 2A, perdió el control sobre la calle de presidente Cárdenas, subió a la banqueta y atropelló a cinco personas, dejando a dos de ellas graves, entre estos una niña menor de edad.

El dueño de la unidad y causante del accidente fue señalado como José Luis Mata con número de unidad 117. Testigos acusaron que el operador de la unidad se desplazaba a exceso de velocidad haciendo además uso de su teléfono, provocando que, debido a pavimento mojado por la lluvia, este perdiera el control y diera lugar al accidente.

La más afectada de las víctimas fue una niña de 10 años de nombre Karla Ivonne Contreras quien fue prensada contra la pared, resultando con fractura expuesta y dislocación de cadera, además de estallamiento de vísceras.

Las víctimas fueron trasladadas de urgencia al Hospital Universitario y a través de un comunicado, el Instituto Municipal del Transporte señaló que las víctimas recibieron el

apoyo necesario y posteriormente se inició el proceso para cancelar la concesión al transporte mientras que conductor permaneció a disposición del Ministerio público para enfrentar los delitos correspondientes.

Posteriormente el 22 de junio de 2019, fue publicada nuevamente en VANGUARDIA una noticia informando sobre el estado de la víctima de 10 años quien, tras ser operada de emergencia los doctores informaron a su familia que tenían que amputarle una pierna y que se encontraba muy delicada de salud (Mexicano, 2019). Finalmente, el 24 de junio de 2019, el Cabildo de Saltillo aprobó la cancelación de la concesión 0707-A, la cual fue la responsable del accidente (Secretaría del Ayuntamiento Saltillo, 2019).

## **6. CONCLUSIONES**

La percepción del servicio del transporte público en la ciudad de Saltillo no ha tenido gran cambio en los últimos años debido a que se conjugan múltiples factores entre los cuales destacan la capacitación a los operarios, las condiciones mecánicas de las unidades, las características propias de las vialidades, el costo por pasaje, las rutas, el tiempo de traslados, entre otros; si bien es cierto se han hecho esfuerzos por mejorar la calidad del servicio no se ha logrado tener un cambio notorio. Al tener un acercamiento todas las partes involucradas en la prestación del servicio de transporte es deseable que el sistema mejore y con esto se prefiera el uso del transporte público al particular.

En el desarrollo de la ruta 2A, se encuentran actores principales además del usuario que tienen impacto en el sistema, estos son el operador, el concesionario y el Instituto Municipal del Transporte, la relación guardada entre ellos es muy estrecha, porque al tener cambios en el comportamiento de alguno de ellos, esto afecta al sistema y su desempeño.

La regulación del tipo y tamaño de nuevas unidades para el parque vehicular, son las mismas para todas las rutas, causando con ello tener unidades de dimensiones muy grandes para las calles del centro de la ciudad. Es necesario cambiar los criterios de asignación, permanencia y retiro de las concesiones por parte del Instituto Municipal del Transporte.

Es imprescindible contar con un único método de pago, ya que, a decir del concesionario, la recepción de efectivo, propicia la corrupción por parte de operadores y descontento en los usuarios.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Acosta, E. (2013). Protesta la UNTA contra el Saltibús. *Zócalo*. <https://zocalo.com.mx>
- Cristóbal Álvarez, J. (5 de septiembre de 2021). *Transporte Público: Problemas, retos y soluciones* [Archivo PowerPoint]. Comisiones obreras de Madrid. <https://madrid.ccoo.es/62b29ecf8554a026ce5d5462ef9eb295000045.pdf>
- Instituto Municipal de Planeación Saltillo. (2016). *Anteproyecto de Reestructuración del Transporte Público de la Zona Oriente*. Saltillo.
- Mexicano, L. (22 de junio de 2019). En Saltillo, niña de 10 años atropellada por camión de la Ruta 2A perderá su pierna. *VANGUARDIA*. <https://vanguardia.com.mx>
- Moncada, E. (17 de junio de 2017). Mi ciudad el Saltibús fue un fracaso: Isidro. *VANGUARDIA*. <https://vanguardia.com.mx>
- Muñoz, C. (7 de enero de 2013). Bloquean calles de Saltillo por fallas de tarjetas del Saltibús. *MVS Noticias*. <https://mvsnoticias.com>
- Múzquiz, J. (20 de junio de 2019). Combi embiste a personas en parabús; 5 heridos, 2 graves. *VANGUARDIA*. <https://vanguardia.com.mx>
- Rodarte, M. (22 de septiembre de 2021). Chóferes rechazan a usuarios de Saltibús. *Zócalo*. <https://zocalo.com.mx>
- Sánchez Jasso, P. (12 de febrero de 2014). Se mantendrán iguales un año las tarifas del Saltibús. *El siglo de Torreón*. <https://elsiglodetorreon.com.mx>
- Sánchez, L. y Molinero, A. (1997). *Transporte público: planeación, diseño, operación y administración*. Estado de México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Secretaría del ayuntamiento de Saltillo. (24 de junio de 2019). Cancela Cabildo concesión de transportista irresponsable. *Comunicación Social Saltillo*. <https://saltillo.gob.mx>
- Vanguardia. (25 de enero de 2021). Censo 2020: Es oficial, Zona Metropolitana de Saltillo rebasa el millón de habitantes. *VANGUARDIA*. <https://vanguardia.com.mx>
- Senge, P. (2009). *La quinta Disciplina en la práctica, Cómo construir una organización inteligente*. Buenos Aires: Granica.