



UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

CAMPUS LEÓN

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

LICENCIATURA EN SOCIOLOGÍA

EL IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS TRABAJADORES

LEONESES QUE USAN EL SIT: UNA APROXIMACIÓN.

Tesis para la Obtención de Grado en

Sociología

Presenta

Miguel Angel Bonilla Santibañes

Director

Miguel Angel García Gómez

León, Guanajuato. Septiembre del 2020

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	2
CAPITULO 1. SOCIOLOGÍA URBANA Y LA MOVILIDAD.....	7
1.1.1. La ecología urbana.....	9
1.1.2. Los círculos concéntricos.	10
1.1.3 Las ciudades policéntricas.....	12
1.2. La perspectiva marxista.....	13
1.2.1. La producción del espacio.....	15
1.2.2. El derecho a la ciudad.....	18
1.2.3. Los medios sociales urbanos.	20
1.3. El panorama en Latinoamérica.....	22
1.4. La Sociología Urbana contemporánea.....	25
1.5. La movilidad y la relación con el transporte urbano.....	27
1.5.1. Movilidad urbana como dinámica ciudadina.	28
CAPITULO 2. LA CIUDAD DE LEÓN GUANAJUATO Y LA MOVILIDAD URBANA.	36
2.1. Contexto histórico de la ciudad de León.	36
2.2.- Contexto histórico y conformación del Sistema de Transporte Integrado (SIT)	42
2.2.1.- Primera etapa del SIT.....	44
2.2.2.- Segunda etapa del SIT.....	49
2.2.3.- Tercera y cuarta etapa del SIT.....	52
CAPITULO 3. LA CIUDAD DE LEÓN Y SU SISTEMA DE TRANSPORTE.	57
3.1. La relación entre el trabajador y el transporte urbano.	57
3.2. La población trabajadora de León.	62
3.2.1. El costo para los trabajadores.	63
3.2.2. Tiempo destinado del trabajador en su movilidad.....	66

3.2.3. Condiciones actuales del SIT.	68
3.3. Impacto en la calidad de vida.	71
CONCLUSIONES.....	74
BIBLIOGRAFÍA.....	79

INTRODUCCIÓN

La ciudad de León se encuentra en un actual crecimiento y con ello se han presentado una serie de problemas relacionados con la vivienda, el crecimiento demográfico, embotellamientos y de transporte público. Como objetivo general dentro de este trabajo se tiene el analizar y describir la situación de movilidad de León que efectúa una parte de la población trabajadora y sus consecuencias en la calidad de vida para que en un primer movimiento, la atención estará en el transporte público, puesto que es de vital importancia para facilitar la movilidad urbana ya que es uno de los medios por el cual este es posible. En un segundo movimiento y como objetivo principal de la investigación, el transporte público y la dinámica que se lleva a cabo en él se vuelve esencial cuando éste afecta a la calidad de vida de los trabajadores.

A esto, las preguntas que se formulan son: ¿de qué manera influye utilizar el transporte público para el trabajador? y si ¿este es eficiente y justo a la demanda de la ciudadanía de León? ¿el crecimiento y desarrollo del transporte esta sincronizado con el desarrollo urbano al presentarse la explosión de zonas vivienda? Emanando una hipótesis: el trabajador no emplea su tiempo libre de manera recreativa, sino que lo utiliza para trasladarse en camión, afectando en la calidad de vida del mismo trabajador y de su familia, a

consecuencia de que el transporte implementado en cuanto a su desarrollo no es justo en tarifas ni se ha optimizado lo suficiente en infraestructura y tiempos de espera.

Para responder a las preguntas, se analizará la situación de la movilidad de una parte de la población ocupada y las consecuencias en la calidad de vida de ésta. en un primer momento se abordarán las bases de la sociología urbana y con ello, se hará una delimitación de la ciudad como un espacio donde acaecen diferentes dinámicas, con ello, se esclarecerá el aspecto de la movilidad urbana y cómo se relaciona la ciudad con la movilidad. Por otro lado, conocer el contexto del Sistema Integrado de Transporte en sus diferentes etapas para dar luz a la sincronización que se tiene entre el crecimiento de la ciudad y la cobertura del servicio al igual que comprender la situación actual de León, contemplando variables como movilidad, eficiencia, accesibilidad, respecto a la población usuaria del transporte. Asimismo, realizar una estimación del tiempo, energía y dinero que emplea un trabajador para satisfacer sus necesidades para dar como resultado la calidad de vida de éste en cuanto su estatus de usuario, así como su economía familiar.

La problemática por tratar son los recursos que el usuario del transporte público emplea: dinero, tiempo y energía. Una de las cuestiones que se pretende abordar es si estas dimensiones que se invierten al utilizar el transporte urbano presentan una serie de problemáticas para el usuario, en relación con el salario ganado y la tarifa del Sistema Integrado de Transporte (SIT), el tiempo que se invierte desde el momento que se sale de la casa hasta llegar al trabajo y de regreso al término de la jornada laboral, así, buscando si el trabajador tiene una calidad de vida óptima donde uno de los factores principales que afectan a ella son el transporte urbano.

Los aspectos antes mencionados, justamente no se han tratado de analizar en la ciudad de León, ya que desde la dirección de movilidad, la encargada de analizar la estructura y

funciones del transporte público, privado, ciclista y peatonal, no se han dado a la tarea de revisar los aspectos del usuario, sino que la atención está concentrada a los costos y beneficios del consorcio que presta el servicio, por lo que no han sentado las bases para un análisis específico y esta investigación es un aporte para complementar la visión de movilidad urbana en transporte público. Por el lado académico, iniciando por el lado de la ciudad se encuentra con la teoría marxista, donde podemos ubicar la etapa del desarrollo que se presentó en el continente, que coincidentemente se emplea una perspectiva por Lezama (2002): el *paradigma marginalista*, que desarrolla, como una teoría, igualmente fundamentada por la tradición sociológica que surgió a la crítica de la visión cepalina, donde identificamos que el marxismo toma un auge en AL y elementos de estas tradiciones se encuentran en tal paradigma.

Sin dejar atrás los aportes que se han realizado sobre lo que es la movilidad urbana y la relación con el transporte público como Vilagrasa (1991), al describir que la complejidad del transporte público en una ciudad es indicador de crecimiento de esta, al igual que la pertinencia de Andrea Gutiérrez (2012), al realizar la distinción de lo que es la movilidad urbana y el transporte público, dando una importante directriz de lo que es el servicio y los medios para lograrlo.

Se ha hablado de la influencia en la economía de la ciudad (Domínguez, 2017), políticamente de las áreas de oportunidad del mismo transporte o la propia calidad del transporte (Hernández, 2017; Sánchez, 2018, Acosta-García y Covarrubias, 2018), descripciones de la movilidad en las ciudades (Táuler, 1992; Zenteno, Solís, 2006), distinciones de la movilidad cotidiana (Casado, 2008), al igual que se han realizado aportes metodológicos para el estudio de la misma movilidad urbana en transporte público (Almaráz, 2005; Gutiérrez, 2012). Dentro de la investigación y sobre la conceptualización de la calidad

de vida, Úrzua, (2011) resume que este concepto puede ser muy general, ya que enfrasca diferentes aspectos de las condiciones de vida medibles, tanto individuales como ambientales y percepciones subjetivas, como el bienestar de la persona en su entorno.

Así pues, la bibliografía antes mencionada, no ha llenado el hueco que existe sobre el usuario, en la dimensión de la calidad de vida de los usuarios que lo emplean para llegar a su trabajo, esto porque además de cumplir con su jornada laboral, tienen que visualizar el tiempo que gastarán para la espera del camión y el recorrido para llegar al paradero de este y de regreso a sus viviendas, donde posiblemente, al llegar al hogar, se encuentren cansados y no tengan un tiempo de recreación con la familia, volviéndose monótonos en su cotidianidad. La calidad de vida también se verá influida por los ingresos percibidos por el trabajador promedio (jefe de familia nuclear de 4 a 5 integrantes) para con su familia, esto porque además de gastar dinero en su pasaje, tiene que cubrir el de los hijos y el cónyuge cuando éstos van a la escuela y de regreso, además de cubrir los servicios básicos de vivienda como de despensa básica, impactando el pago de la tarifa del transporte público de manera significativa en la economía familiar del trabajador.

De forma general, se inicia con un análisis deductivo, a partir de líneas generales mencionadas en la literatura, se busca que sea de óptima aplicabilidad para el caso a tratar, es decir, que la teoría acerca de la ciudad y de la movilidad previamente planteada, se podrá tomar como directrices que ayudan a delimitar la situación actual del trabajador como usuario de transporte.

Entre las corrientes sociológicas sobre lo urbano, destaca la propuesta de Lefebvre sobre la *Producción del espacio* (1991), ya que el alcance de la teoría permite describir las ciudades en cuanto su dinámica económica cuya función actual es la de mercantilizar el espacio por diferentes medios, donde uno de ellos es la infraestructura y el servicio del

transporte público. Complementando con Harvey (2013), con el estudio de los espacios públicos y privados, se busca delimitar qué de los espacios públicos son objeto de la administración estatal que fomentan el desarrollo de actividades económicas en la ciudad. Ahora bien, la movilidad es considerada como una de las actividades económicas más importantes de la ciudad, ya que con esta es posible su desarrollo, dada la demanda de la población para satisfacer sus necesidades y circunstancialmente cuando los medios para dicha satisfacción se encuentran distantes (Gutiérrez, 2012; Gutiérrez, 2003), se tienen que realizar actividades para poder satisfacerlas, esto es, la movilidad, teniendo en cuenta que es el traslado de un punto a otro que conlleva una finalidad donde las principales son el acudir a mercados, trabajo, escuela, servicios de salud, entre otros. Así pues, se ha encontrado que uno de los recursos empleados para la producción del espacio es el medio por el cual la movilidad urbana es posible: el transporte urbano como un espacio público que es administrado, en la ciudad de León, por el sector público y privado sustentados en las variables de accesibilidad en la movilidad urbana.

De este modo la realización de este estudio, para señalar la calidad de vida que tienen los trabajadores, se analiza de acuerdo con una metodología propuesta por Gutiérrez (2012) en la que se tomó en cuenta la movilidad potencial, latente, vulnerable y oculta, así como el fin de la misma movilidad aunado con una serie de mediciones para facilitar el análisis como los aportes de Almaraz (2005) que incluye las *a*) las características del SIT; *b*) considerar la movilidad cotidiana como reflejo de los vínculos funcionales entre diversos espacios a diferentes escalas, perspectiva que ha llevado, entre otros aspectos, a la delimitación de regiones funcionales; *c*) Las distintas características de la movilidad cotidiana en función de los diferentes roles al interior de la familia (donde el rol retomado será el del trabajador); *d*)

incidencia de la transformación económica que influye en la movilidad (como el presente desarrollo que propicia la expansión de la ciudad en cuanto infraestructura y población).

En cuanto la recopilación de información se realizó una serie de encuestas aleatorias que se aplicaron a usuarios del transporte público que lo emplean para llegar a su trabajo, así como datos que arroja el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), con el propósito de conocer las características generales de salario, tamaño de familia, jefe de familia y la ocupación de los diferentes sectores laborales. Para el recorrido contextual de la ciudad de León y la historia del SIT, se acudió al archivo histórico de la ciudad de León.

CAPITULO 1. SOCIOLOGÍA URBANA Y LA MOVILIDAD.

Dentro de lo considerado como ciudad, que hay diferentes posturas teóricas que proponen cómo estudiarlo. Acotando este bagaje, la pertinencia de los aportes sobre la ciudad como un espacio público y de producción, así como brindar las características generales de las ciudades modernas donde el capitalismo es el factor principal para el desarrollo de éstas al igual que el mismo sistema económico es el desencadenante de las diferentes problemáticas de la misma ciudad, Henri Lefebvre, David Harvey y Manuel Castells, son autores muy apropiados para abordar esta investigación, dadas las circunstancias de cómo está organizada la ciudad y al considerar el aspecto de la accesibilidad de esta en sus diferentes manifestaciones. Los aportes a considerar de dichos autores como un eje conceptual, son la producción del espacio, la accesibilidad y el ordenamiento urbano, esto para clarificar el estudio de la ciudad como un espacio de una serie de actividades que se relacionan para el funcionamiento de la misma, aun considerando otros autores como Robert Park muestran una clara idea de lo que es la ciudad, no acude de manera detallada a las relaciones entre individuos, sino la influencia y determinación del entorno en el individuo. Y lo contrario,

donde la escuela marxista justamente realiza una crítica a esta postura, aseverando que la ciudad y el espacio urbano es producto de las relaciones de determinados agentes que la desarrollan en función de ciertos intereses.

1.1. La Escuela ecológica de Chicago

Dentro de esta escuela, los principales postulados en cuanto a la Sociología Urbana se basan en el estudio de las relaciones grupales en el entorno natural que los rodea, así como los procesos ecológicos que determinan estas relaciones como la competencia y la dominación. Establecen que la competencia, es la relación establecida entre la población de una comunidad a partir de la crisis ambiental o del entorno, consecuencia de los escasos recursos naturales; dando paso a la llamada división del trabajo y que es operativamente en el nivel biológico, que solo obedece a las necesidades básicas, decantando en una organización ecológica especializada o en una organización profesional de la comunidad. El principio de dominación que suele manejarse en este enfoque refiere a la determinación del modelo ecológico y las relaciones de los grupos que hace posible su funcionalidad, así como el territorio donde se ubican las áreas de dominio basadas en el valor del suelo. Entre otras variables destacan los procesos ecológicos donde la importancia radica en observar los cambios territoriales y demográficos.

Estos procesos comprenden: la concentración, que consiste en la tendencia de desplazamiento de una considerable cantidad de población en un mismo lugar; la centralización, como la tendencia en residir en lugares que oferten la mayor cantidad de servicios y no solamente a la aglomeración de individuos; la segregación, entendido como la tendencia donde específicos grupos sociales se encuentran agrupados y diferenciados de otros respecto a una posición económica, cultural, religiosa, étnico, etc. Por otro lado, se encuentra el proceso de invasión, que lo definen como el desplazamiento que realizan los

grupos sociales con más poder a los desfavorecidos, normalmente situados en zonas colindantes y por último la sucesión, efecto de la invasión que es ejercida en la permuta y uso de suelo del área invadida. (Bettin, 1982: 58-72)

1.1.1. La ecología urbana.

Uno de los principales exponentes en la escuela ecológica es Robert Park, perteneciente a la escuela de Chicago, quien otorga una interpretación de la ciudad como un organismo ecológico donde los preceptos fundamentales están en el observar el comportamiento humano en los asentamientos citadinos, entendiendo que el entorno o la ecología urbana prima sobre el individuo y sus demás interacciones dentro de un espacio (como contenedor/físico), y se llevan a cabo diferentes formas de socialización, destacando la movilidad y la economía de los focos urbanos (Park, 1999)¹.

La descripción que brinda de su contexto, se presenta como un espacio que tiende a demostrar diferentes transformaciones que aquejan al mismo tejido social, como son las migraciones y la transición de campo-ciudad, la polarización social como efecto de la expansión territorial y al sector dañado del espacio sociourbano (los vagabundos), los movimientos sociales, las crisis económicas, el crimen organizado y el desarrollo de los medios masivos de comunicación, donde con más detalle menciona que:

La ciudad moderna, culta, cuna de movimientos artísticos y arquitectónicos, Chicago era a la vez pacata y protestante. Allí se acumulaban culturas diferentes (grupos de americanos nativos, sicilianos, lituanos, irlandeses, escandinavos, griegos, judíos alemanes, judíos eslavos, negros del sur y negros del norte, chinos, etc.), situaciones personales y tipos sociales diversos. El crimen organizado convivía con los residuos de aquel impetuoso y fugaz movimiento obrero que recordamos aún cada primero de mayo y que la violenta represión del Estado y la movilidad de su población impidieron consolidar. El caos y la eterna pobreza,

¹ Por esta parte, se dará a entender que la ciudad se le tratará como un espacio donde diversos fenómenos acaecen, entre ellos el de la movilidad cotidiana, que será acotado más adelante.

el paro y el crimen, los disturbios étnicos y los conflictos laborales; todo era uno y de repente nada. El febril Chicago era el sueño americano y sus peores pesadillas, una urbe que se hacía y se deshacía al instante, inestable y móvil como su población, en transición permanente. Todo ello hacía de la ciudad un inmenso, privilegiado y frágil laboratorio de estudio sociológico (Park, 1999:15-16)

Por lo tanto, es notable que existe una preocupación por la vulnerabilidad que pueden tener los habitantes de una ciudad de forma natural de acuerdo con el entorno a convivir, por la cual, el contexto de Park describe las necesidades y satisfacción de estas, determinando el comportamiento individual y colectivo, considerando que es inevitable y, por lo tanto, completamente natural (Park, 1993).

Park en su desarrollo teórico no sólo comprendía la sociología, sino a las diferentes disciplinas y ciencias que pudieran hacer de sus análisis vastos y fructíferos como la participación de variables económicas, demográficas y geográficas al igual que desarrollar su propio marco referencial, que es la ecología humana visiblemente influenciada por el Darwinismo moderno. Esta referencia es dada por la atención que tiene la supervivencia en el entorno, que de algún modo se presenta como hostil y los medios que el humano utiliza y desarrolla a partir de la formación de una comunidad organizada. Al hablar de comunidad ya entra el papel de la cultura e identificación a la misma como medio para defenderse de adversidades ambientales, —refiriendo a la categoría de *competición*. Para Park, la forma en que está organizada, una población, comunidad o habitantes, es la herramienta y el medio para analizar la relación de hombre-ambiente.

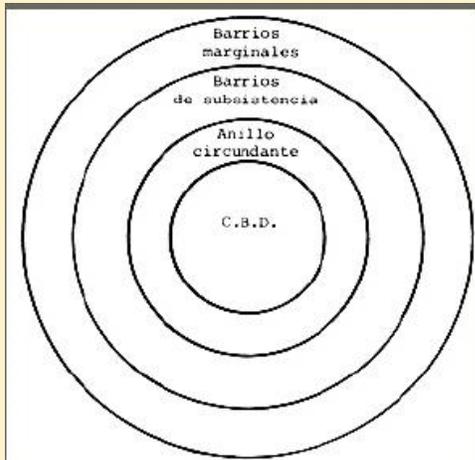
1.1.2. Los círculos concéntricos.

La teoría de los *Círculos concéntricos* da paso a un análisis del desarrollo del territorio como de la demografía, respecto a la expansión sociocultural de una determinada zona, donde el

centro de esta es el origen del desarrollo urbano y en su exterior se comienzan a formar distintas zonas dedicadas a diferentes actividades, paralelamente, con su población especializada en ciertas actividades, como lo pueden ser los centros políticos, centros económicos y centros industriales.

La expansión urbana puede ser posible por los procesos de sucesión y centralización, así como los contrarios de estos, donde cada zona en su dinámica demográfica, tienden a invadir otras zonas ejerciendo un desplazamiento y con ello una sustitución de la población. Esquemáticamente forma otro círculo a partir del centro urbano primigenio. Detalladamente, presenta un esquema donde se encuentran 5 círculos, las cuales representan las fases de desarrollo de una ciudad, que a partir de ello se vuelve polémico y genera críticas, por la ausencia de factores que evidentemente no daban una aplicabilidad de su abstracción de *círculos*. Detalla que la actividad principal de un centro urbano es el de comerciar, ya que se encuentran los servicios principales y por ello, la población siempre acudirá a esa zona por ser el sitio de mayor concentración de recursos, pero en medida que esta aumenta, tiene dificultades para ingresar al núcleo y la descentralización es lo que se observa, lo que implica una reorganización racional del territorio en cuanto a su funcionamiento.

Elementos de su teoría son discutibles por no ser una regla general para el desarrollo, además de percibir a las ciudades como un objeto aislado e ignorando el fenómeno metropolitano, independientemente de los factores que lo provoquen. (Burgess, 1925)



- Centro urbano: Alta densidad de uso y valor del suelo
- Con usos mistos de transición. Territorio para expandirse
- Zona de residencia: Obreros industriales.
- Uso residencial: Ingresos medios.
- Área dinámica de expansión: Sectores de altos ingresos.

1.1.3 Las ciudades policéntricas.

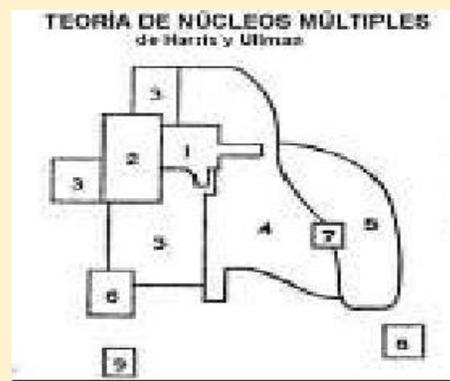
Continuando con la escuela de Chicago y partiendo de las críticas relacionadas con la propuesta de Burgess, las ciudades de núcleos múltiples o policéntricas son de lo que versa esta teoría, si bien observaron que las ciudades no sólo surgen de un único centro urbano, sino de varios, donde el desarrollo aun es visible y con ello, la unificación de estos. Es decir, siguen existiendo patrones del crecimiento urbano y del uso del suelo como las formaciones de áreas especializadas del mismo suelo y la tendencia de las diferentes actividades que pueden depender una de otras (Harris, C. D.; Ullman, E. L. 1945). Pero la diferencia radica en que el espacio de la ciudad se da a partir de las particularidades que pueda tener cada centro urbano, como los aspectos culturales y el contexto además de sus características territoriales.

El origen de este punto de vista se da a partir de la propuesta de Burgess, que dictaba un desarrollo específico o general, sin embargo, dicho desarrollo no fue observado como en su propuesta, detallando que éste no es de manera uniforme. Para estos autores, existen cuatro principales factores que motivan el desarrollo de núcleos independientes: *a)* existen actividades que requieren servicios y una planificación específica; *b)* actividades semejantes se agrupan intentando beneficiarse de las economías de aglomeración que generan; *c)*

actividades incompatibles se emplazarán guardando cierta distancia; y, *d*) todas las actividades quedan sometidas al proceso de selección espacial que el valor del suelo impone.

Poniendo sobre la mesa que las ciudades posiblemente en su origen se complementan tras la unificación de distintas actividades y en su desarrollo, presenta una inherente expansión del mismo territorio, pero aún sigue estando en debate este tipo de esquemas, puesto que nunca salen del marco ecología-humano, donde la preocupación se presenta como una resolución de los métodos efectuados por el individuo para la propia supervivencia.

1. Centro urbano
2. Zona de transición.
3. Residencia de clases populares
4. Residencia de clases medias
5. Residencia de clases altas
6. Industria pesada
7. Centro de negocios secundario
8. Residencia suburbana
9. Industria suburbana
10. Zona de emigración pendulares



1.2. La perspectiva marxista

Habiendo estudiado la visión norteamericana acerca del funcionamiento y rasgos sociales de las ciudades, da paso a la escuela marxista en la que se encuentra una crítica hacia el panorama propuesto por la Escuela Ecológica de Chicago, ya que, como un presupuesto epistemológico, de acuerdo con el marxismo, que el hombre para satisfacer sus necesidades recurre a la transformación de la naturaleza por medio de su trabajo, y conforme han pasado los diferentes modos de producción se han ido transformado las necesidades y con ello los

medios para su satisfacción, dando paso al capitalismo donde los estándares son el de tener un perfil industrial moderno, consecuencia de la misma expansión económica del modelo².

De esta manera, una fuerte crítica hacia la noción ecológica es que precisamente el hombre tiene que sobrevivir en un entorno, pero no específicamente en las relaciones de competencia aisladas de un modelo económico, es decir, que el hombre se encuentra ya inserto en un modelo donde no tiene otra opción más que ejercer su trabajo y en función de esto, las ciudades toman una forma para su operación funcional. Sin dejar atrás que los propietarios de los medios de producción son un factor importante para el desarrollo urbano y con ello, existe una serie de variables que permiten el asentamiento y desarrollo de la industria en espacios, como lo son el Estado y la cultura de una región en específico.

Otro aspecto de suma importancia para esta visión es la especulación del valor del suelo, que son determinantes para establecer precios en viviendas y con ello, se define una segregación espacial tomando en cuenta el ingreso de cada sector social. Ahora bien, el espacio tiene una gran relevancia para poder comprender diferentes fenómenos ciudadanos donde la razón de estos tiene que ver con los procesos del capitalismo que se contemplan en las diferentes manifestaciones de la gestión de distintas áreas geográficas que en general, logran amalgamar la reproducción de este modo de producción. Asimismo, la obra marxista detalla sobre la producción industrial implicaba un desarrollo urbano, y que el dominio de la propia industria exigía el desarrollo del conocimiento para la urbanización y en el contenido de los postulados marxistas se encuentran ápices de la problemática urbana, como las

² El trabajo es, ante todo, un proceso entre el hombre y la naturaleza, proceso en el que el primero lleva a cabo, regula y controla mediante sus propios actos el intercambio de materias con la segunda. El mismo hombre se enfrenta a la materia natural como una fuerza de la naturaleza. Pone en acción brazos y piernas, cabeza y manos, para apropiarse la materia natural bajo una forma útil para el fin que persigue. Y, al actuar así sobre la naturaleza, exterior a él, modifica al propio tiempo su misma naturaleza. (Marx, 2015:162)

relaciones históricas del campo y la ciudad, pero específicamente la mención de Engels acerca del alojamiento.

1.2.1. La producción del espacio.

Con Henri Lefebvre (1991), dentro de la sociología urbana es de los principales exponentes de la escuela marxista que se dedicaron a estudiar la ciudad, explica la lucha en pro de la reducción de las desigualdades urbanas, el rechazo de los obstáculos que bloquean los circuitos de la vida cotidiana y la reivindicación del “derecho a la ciudad”. Ésta discusión es importante para el presente trabajo, ya que, la población que es usuaria del transporte público donde éste medio es el único recurso que tienen para trasladarse de su vivienda hacia su trabajo, de alguna manera el acceso a los servicios públicos se ven obstaculizados, además, de no tener una calidad de vida plena dentro de la misma ciudad, esto por la planeación que ha tenido la ciudad en cuanto a la distribución de centros laborales y de vivienda, así como la diferencia de los egresos e ingresos. Se encuentra también el tratamiento del desarrollo infraestructural y cuáles son las esferas que influyen en la vida cotidiana de los habitantes, tomando en cuenta la transición de los espacios rurales a los urbanos, que, de nuevo, la sociología de corte marxista se ha encargado de estudiar, pero con el francés, la cuestión es dilucidada con un análisis del espacio:

El espacio debe dejar de concebirse como pasivo, vacío, o carente de otro sentido, como los “productos”, que se intercambian, se consumen, o desaparecen. Como producto, por interacción o retroacción, el espacio interviene en la producción en si misma: organización del trabajo productivo, transportes, flujos de materias primas y de la energía, redes de distribución de productos. A su manera productivo y productor, el espacio entre las relaciones de producción y las fuerzas productivas (mal o bien organizadas). No se puede concebir de manera aislada o quedar estática. Es dialéctico: producto-productor, soporte de las relaciones económicas y sociales (Lefebvre, 1991: XX-XXI)

Destacando uno de los tantos aspectos de la producción capitalista, explica que el capitalismo transformaría al espacio a una mercancía, dotando así de valor al suelo y el espacio (donde la infraestructura ya es una mercancía en sí). Por ello el autor argumenta que el capitalismo evolucionó a un sistema en el que las mercancías se producían en una localización espacial determinada a otro en el que el espacio es producido en sí mismo³, creando espacio urbano como una nueva homogénea y cuantificable mercancía.⁴

Se encuentra aquí que el concepto fundamental es *La producción del espacio*, categoría que ayudará a realizar la presente investigación, ya que pasa de un estado a otro: de la producción en el espacio a la producción del espacio. Esto porque el espacio urbano es comprendido como el sitio donde sucede la producción de mercancías, pero conforme se ha desarrollado el capitalismo este mismo espacio es modificado para que los procesos de producción sean cada vez más efectivos, y para que esto sea posible, es necesaria la planificación de la misma ciudad y donde el eje central de esta categoría es que el espacio es planificado para que en él sea posible la reproducción de las relaciones de producción.

De un lado está la capacidad de conocer, de tratar, de transformar el espacio a una escala inmensa, e incluso a escala planetaria; y por otro lado, el espacio se halla fragmentado, pulverizado por la propiedad privada, ya que cada fragmento del espacio tiene su propietario. Está pulverizado para ser comprado y vendido. Hace mucho tiempo que los arquitectos y los urbanistas han experimentado la amplitud de este problema. (Lefebvre, 1991: 223)

³ De esta manera, ampliando el tema de la producción del espacio, además de que la infraestructura se toma como una mercancía, debe destacarse el transporte público y con ello, la movilidad, que se tratará de desarrollar más adelante.

⁴ La pretensión es realizar un anclaje con los autores ya antes mencionados, por lo que en primera instancia se debe dejar claro que se tomará como un espacio. Posteriormente, se encuentran las similitudes entre tradiciones, apuntando entonces las coincidencias donde Park, señala que la ciudad es un espacio al igual que Lefebvre, donde las relaciones sociales y todos los fenómenos acaecidos, suceden. Conjuntamente, con los clásicos mencionados por Bettin, poseen la misma tendencia, donde la preocupación es la repercusión al individuo.

De esta manera, para que exista una *producción* se necesita de los agentes productores, razón por la cual se habla de las disciplinas fragmentadoras del espacio para de este modo también producir de él, y en específico para que pueda convertirse en una ciudad, puesto que los que cumplen esta tarea son los arquitectos, geógrafos, demógrafos, etc., dada la relación que puedan tener con el Estado u otros propietarios, es decir, que al existir quienes se encarguen de analizar el espacio urbano, tácitamente realizan una división del mismo. Por otro lado, se encuentran los propietarios del espacio, como son los empresarios que emprenden la industria. Un claro ejemplo es el de las inmobiliarias, industria encargada de la fragmentación del espacio para generar viviendas, y que alrededor de las zonas residenciales, se encuentra toda una gama de mercancías para que esta sea posible, como lo son parques, centros comerciales, sitios de servicios públicos, tiendas locales, bancos, etc., creando así más espacio como mercancía, apoyada de las disciplinas que se encargan de planificar y organizar el espacio urbano. *La problemática del espacio incluye la problemática de lo urbano (la ciudad, su expansión) y de lo cotidiano (el consumo programado), y se sustituye así a la problemática de la industrialización. Pero sin eliminarla, dado que las relaciones sociales preexistentes subsisten y que, precisamente, el nuevo problema es el de reproducción.* (Lefebvre, 1991: 226)

La propuesta teórica de Lefebvre tiene como eje principal la producción del espacio es meramente social, sino que se hace una relación entre la naturaleza y el hombre, donde cada vez más se le agregan artificialidades a estos dos agentes, donde la primera es reducida a materia prima para llegar a producir su propio espacio. Este espacio social es contenedor de las relaciones de producción y en sus elementos contiene las variables para que esta se reproduzca “la situación se hace más compleja porque existen tres niveles que se entrecruzan: el de la reproducción biológica, el de la reproducción de la fuerza-trabajo y el de la

reproducción de las relaciones sociales de producción (*las relaciones constitutivas de la sociedad capitalista*) (Lefebvre, 1991: 227) A estas alturas, el espacio urbano es ya un producto como tal, la cristalización de un trabajo efectuado, y es posible hablar de ello por los contenidos que tiene la misma categoría de mercancía, unido con el conocimiento del mismo a partir de los análisis científicos. Se admite aquí, que la ciudad es el espacio donde un modo de producción acaece, asimismo, este tiene que ser modificado para que el consumo también sea posible, de esta forma la ciudad es igual a una mercancía puesto que diferentes disciplinas se encargan de investigar y establecer puntos de consumo del espacio mismo.

1.2.2. El derecho a la ciudad.

Asimismo, Lefebvre (1972) y Harvey (2013)⁵, asumen el papel de la ciudad como un espacio donde las personas tienen la libertad de y con ello, realizan la crítica a las que se rigen bajo las formas financieras capitalistas, donde estas, atañen al humano. Cabe destacar que *Ciudades rebeldes. Del derecho de la ciudad a la revolución urbana*, de Harvey, presenta una sutil diferencia a la postura de Park, su visión radica en que la ciudad es un hecho natural del humano, pero la diferencia y la crítica se encuentra en que el individuo es quien tiene que reformular su espacio urbano bajo la rúbrica de una participación de la ciudadanía, ya que es un derecho que se debe reclamar para el beneficio colectivo. Con este postulado, la tendencia del argumento es buscar una revolución mediante el espacio político con la rúbrica del *Derecho a la ciudad*, definido como un bien común que se privatiza por ciertas clases.

Existe también mucha confusión con respecto a las relaciones ente los bienes comunes y los supuestos males del cercamiento. A gran escala, algún tipo de cercamiento es a menudo el

⁵ Hay que destacar que David Harvey es uno de los principales lectores de Henri Lefebvre, y por eso la similitud de sus escritos. Harvey es uno de sus herederos y uno de los que van complementando o ampliando el espectro de Lefebvre, siguiendo con la tradición marxista, pero aplicando el análisis en una nueva temporalidad y más asequible. Por eso la importancia de plasmarlo en esta investigación.

mejor modo de preservar ciertos bienes comunes muy valorados. Esto puede sonar como una afirmación contradictoria (lo es), pero relaja una situación realmente contradictoria. En la Amazonia, por ejemplo, se precisará un acto draconiano de cercamiento para proteger tanto la biodiversidad como las culturas de las poblaciones indígenas que forman parte de nuestros bienes comunes naturales y culturales. Se requería casi con seguridad la autoridad estatal para proteger esos bienes comunes contra la democracia hipócrita de los intereses económicos a corto plazo [...] En estos últimos tiempos, por ejemplo, los ricos tienen la costumbre de encerrarse en comunidades de acceso restringido que definen cierto tipo de bien común exclusivo, no muy distinta, en principio, del agua que se reparten cincuenta usuarios de una cuenca sin atender a nadie ajeno a su comunidad. (Harvey, 2013:109-113)

Delimita la diferencia de los espacios públicos y de los privados, donde ambos han sido siempre objeto de poder estatal y la administración pública que al estar bajo control deja de ser un *bien común*. Con ello, la urbanización, el cuidado de espacios y bienes públicos (servicios), por medio del propio Estado o personas morales, fomentan y dan paso al desarrollo de un sistema económico. Es entonces cuando el bien común es comprendido como una relación social inestable y maleable en cierto contexto social autodefinido (cultura) mientras que las características de la misma relación —como espacio— son de vital importancia para el mantenimiento de la relación.

Las diferencias ya destacan en el modo que puede ser analizado tal espacio, pero lo elemental es que el hombre, de alguna manera tiene que sobrevivir, sea por causas naturales (escuela ecológica) o por el capitalismo (escuela marxista). Resaltando el tema de la movilidad, como una actividad esencial para la satisfacción de necesidades, donde prima el abasto de recursos (mercancías) desde nivel individual hasta el empresarial.⁶

⁶ Es decir, el anclaje entre estas dos corrientes se realizará en el concepto de movilidad.

1.2.3. Los medios sociales urbanos.

Para resaltar el tratamiento del espacio, con Castells y su punto sobre *Los medios sociales urbanos*, donde se rescataría la carga de categorías analíticas para un primer acercamiento⁷: las relaciones sociales (vecindad); unidad ecológica (las zonas en las que se divide la ciudad); el comportamiento urbano que caracterice la vida social (cultura); una marcada división geográfica (de acuerdo con una clase social, segregación, marginalidad):

1. La existencia de un sistema de comportamientos específicos respecto a la vida social local, en particular con la relación con los vecinos. Este sistema de vecindad comprende, al menos, dos dimensiones distintas: las *actividades* relativas a la vecindad (la ayuda, el préstamo mutuo, las visitas, los consejos, etc.) y las *relaciones propiamente dichas* (las relaciones amistosas, familiares, de vecindad, participación en asociaciones y centros de interés, etc.) El conjunto de estos comportamientos expresa la definición cultural de rol (papel social) del vecino; este rol varía en intensidad e intimidad, según las dimensiones y según las normas culturales interiorizadas por los diferentes grupos sociales.
2. La existencia de una *unidad ecológica particular* (barrio, unidad vecindad, etc.), con fronteras suficientemente específicas para a ver una separación socialmente significativa. De hecho, el problema mismo de la existencia de tales unidades urbanas, en el seno de las aglomeraciones, remite inmediatamente a criterios de división del espacio (económicos, geográficos en términos de percepción, de sentimiento de pertenencia, funcionales, etc.) (Castells, 2014:119)

Por su parte, el tratamiento del espacio no se deja atrás y aquí toma otro papel, que es el de *las formas sociales* donde dicta que estas obedecen a las leyes económicas que siempre se encontrarán relacionadas con los elementos constitutivos de las relaciones de producción, por lo que se ubicarán en un espacio concreto:

Producción: Conjunto de actividades productoras de bienes, servicios e informaciones. Ej.: la industria, las oficinas; Consumo: Conjunto de actividades relativas a la apropiación

⁷ En esta obra de Castells, la pretensión de su teoría es general, puesto que el ejercicio trata de ser aplicable para todo tipo de ciudad, donde más adelante se señala que no todas son el mismo caso, pero en ejes temáticos, todas tienen la misma condición, como el origen, una densidad de población, tecnologías, etc.

social, individual y colectiva del producto. Ej.: la residencia, los equipos colectivos; Intercambio: Intercambios producidos entre Producción y Consumo, en el interior de Producción y en el interior de Consumo. Ej.: la circulación, el comercio; Gestión: Proceso de regulación de las relaciones entre Producción, Consumo e Intercambio, Ej.: gestión municipal, planes de urbanismo. (Castells, 2014:155)

Elaborando una mejor articulación de estos elementos, el espacio urbano es donde este tipo de procesos sucede, con el hecho de la colocación de una fábrica en cierto terreno es el caso más concreto, donde una serie de relaciones se estableció para su construcción y su funcionamiento, considerando la dinámica que conlleva todo el trabajo dentro de la fábrica, desde el proceso de llegada, hasta el de salida, posteriormente, la atención se verá concentrada en el trabajador, coincidiendo con Lefebvre (1991), esta denominación es la *producción del espacio*, donde se está generando una actividad económica, que es la gestión de un territorio, relacionando los medios sociales urbanos con una latente producción de espacio, cuya organización emana de lo político-administrativo propio del Estado. Ahora con la entrada del intercambio de mercancías dentro de una ciudad y tratando de justificar por qué es importante realizar un estudio de la movilidad, está presente la complejidad de la movilidad (transporte) dentro de la dinámica urbana:

No se trata, pues, de desarrollar un marco tan complejo, sino de esbozar la perspectiva en la que se podría formular el problema clásico de los transportes urbanos, de tanta importancia social como abandonado ha sido por el análisis sociológico. Más que partir de los transportes o incluso del sistema circulatorio, hay, por tanto, que considerar, invirtiendo la perspectiva, de un modo metódico, cada una de las posibles transferencias en el interior de la estructura urbana y mostrar sus diferentes *formas* de realización espacial, según la interacción entre el contenido estructural de cada transferencia, la especificidad histórica del espacio donde se realiza y la diferenciación social del proceso en cuestión. (Castells, 2014:230)

Dicho lo anterior, es necesario acotar que el transporte es una medida tomada para el intercambio, desde un producto hasta para la fuerza de trabajo, así dotándolos como un medio de circulación, donde esquemáticamente, a razón de la movilidad en transporte, se identifican los desplazamientos domicilio-trabajo (fábricas, actividades de dirección, organización y emisión, como las oficinas o servicios), desplazamientos de relaciones sociales (residencias), desplazamiento a espacios públicos (centros de recreación), el autobús escolar, centros de abastecimiento que conlleva el tráfico de mercancías.

Igualmente, el *modo de gestión del modo de circulación* depende a un tiempo del propio medio y del tipo de gestión social a él vinculado. Más concretamente, si el progreso técnico y la evolución urbana conducen a una creciente socialización de los medios de circulación, no resulta de ello una realización y una gestión colectivas del intercambio, pues otros determinantes sociales (económicos, políticos, ideológicos) impulsan hacia una cierta individualización de los medios de intercambio. Esta doble tendencia fundamenta la clásica oposición entre “transportes colectivos” y “transportes individuales”, cuya exacta caracterización consiste en lo siguiente: para los primeros existe socialización tanto de las condiciones de intercambio como del intercambio mismo, mientras que para los segundos existe socialización de las condiciones de circulación (producción de las vías de comunicación) e individualización del útil de circulación (el automóvil privado), de lo que resulta una distorsión. Si hay especificación espacial y determinación del modo de gestión, hay también *diferenciación social*, o sea, distribución desigual de los medios de transporte entre los grupos sociales (según, en última instancia, el lugar que ocupen en las relaciones de producción) y desigual distribución de los medios de transporte en el espacio, que está él mismo socialmente diferenciado. (Castells, 2014: 233)

1.3. El panorama en Latinoamérica

Acotando con Lamy (2006) que la mayoría de los estudios urbanos ha sido por la *preocupación de la calidad de vida, así como dentro de la gran teoría sociológica encontramos a Simmel y posteriormente a Halbwachs, preocupándose por el cambio por las consecuencias sociales de la urbanización y el problema de la morfología urbana,*

respectivamente, por lo que gran parte de los temas explican que se encuentran grandes zonas residenciales que marcan una división y dentro, contienen diferentes clases sociales. Como eje principal, tratan de tomar el análisis del espacio sociodemográfico como la aglomeración de los grupos sociales de una misma condición sociodemográfica en el espacio, identificando casos como la segregación residencial. Entre ellas se han distinguido tres tipos (Aguilar, 2011):

- a) *la proximidad física* entre los espacios residenciales ocupados por distintos grupos sociales.
- b) *la homogeneidad social* interna de las diferentes divisiones territoriales en que se pueden estructurar el espacio urbano
- c) *la concentración de grupos sociales* en zonas específicas.

Y existe una *reestructuración de la ciudad*:

- a) el desarrollo urbano ha cambiado la escala geográfica de la segregación urbana.
- b) la dispersión de las infraestructuras y las funciones urbanas en el espacio.
- c) la aparición de barrios cerrados como modelo favorecido por los promotores inmobiliarios y clases altas. (Aguilar, 2011: 51)

Los tres tipos identificados se vinculan con la entrada del neoliberalismo en México sobre todo con la distribución de la tierra y la venta de servicios, donde los inversionistas privados influyeron en la gestión del espacio urbano. Así, se dejó de lado la búsqueda de servicios comerciales en la segregación residencial, dando paso a los nuevos centros comerciales, barrios cerrados, centros de entretenimiento, altas torres residenciales o urbanizaciones periféricas de gran tamaño (Salazar, 2004). Cabe destacar la reestructuración de la ciudad, la dispersión de infraestructura y las funciones urbanas, son símbolo de modernización y en efecto, con el fenómeno de la globalización, se encuentran sintonizados en el marco del desarrollo económico donde el objetivo es lograr tener una economía de primer mundo. Asimismo, la actividad productiva es diversificada donde hay nuevos patrones de consumo,

aumento del ingreso personal ejecutivo y la nueva inversión inmobiliaria en centros corporativos. (Álvarez, 2017; Duhau, 2008),

Las distintas corrientes de pensamiento que se sucedieron en la región, desde los desarrollistas hasta los dependientitas, tropezaron con dicho concepto y lo convirtieron, o en objeto de reivindicación teórica, o en blanco de una severa crítica. No obstante, su sobrevivencia teórica da testimonio de que no basta con la incomodidad de un concepto para hacerlo desaparecer, cuando no se ha logrado la constitución, no sólo de un objeto teórico de aquello que pudiera conformar una sociología urbana de la región, sino tampoco de uno para aludir a una sociología general propia de lo latinoamericano. Si la marginalidad (como conducta social y como pobreza generalizada) no es susceptible de convertirse en el objeto de una teoría social urbana latinoamericana —porque sus contenidos empíricos o teóricos no demuestran particularidades atribuibles a esta realidad— difícilmente podría hablarse de una sociología urbana o de una sociología a secas, propia de esta región. (Lezama, 2002: 367)

La pertinencia en este apartado es la teoría que permea en México y en América Latina (AL) para el análisis de lo urbano y establecer el vínculo que se encuentra con la teoría marxista antes expuesta, donde se ubica la etapa del desarrollo que se presentó en el continente, que coincidentemente se emplea una perspectiva por Lezama (2002): el *paradigma marginalista*, que desarrolla, como una teoría, igualmente fundamentada por la tradición sociológica que surgió a la crítica de la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) , donde se identifica que el marxismo toma un auge en AL y que elementos de estas tradiciones se encuentran en tal paradigma.

Contrastando con Álvarez (2002), en México, no hay una correspondencia a modelos analíticos y arquitectónicos europeos, esto por el lado desarrollista que fomentaba una réplica de ciudades avanzadas europeas, aspecto que no coincide con el desarrollo de las ciudades latinoamericanas, y en específico las mexicanas, que han pasado por un proceso completamente diferente. Asimismo, cuestiona la planeación de la política urbana por parte del Estado para la dedicación de territorio a empresas extranjeras, la cual, es característica

que presentan algunas ciudades en condiciones similares a León (Aguascalientes, Cd. Juárez, Mérida, Mexicali, Pachuca y Tijuana) cuyos territorios en su infraestructura contienen corredores industriales, como es la conexión León-Silao.

1.4. La Sociología Urbana contemporánea.

Actualmente se vive en un mundo donde la globalización como un fenómeno más de la dinámica capitalista, es preponderante y de alguna manera es directriz de la vida cotidiana bajo la rúbrica del consumo individual, es decir, se adquieren formas de vida que comúnmente no se conocían y que se van implementando en ciudades que se están desarrollando, como los circuitos en fraccionamientos, las zonas residenciales amuralladas, edificios de lofts, edificios del tipo condominio, distintos sistemas y modelos de transporte, centros comerciales, nuevos tipos de vagabundos (Aguilar, 2002) —que en México coloquialmente son conocidos como paracaidistas, donde estos de alguna manera ocupan viviendas desocupadas de forma ilegal— etc. Con ello, nuevos procesos urbanos son estudiados, como la gentrificación, los costos ambientales, el hacinamiento, la movilidad, el crecimiento poblacional, migración, el aumento de las manchas urbanas y las tipificaciones de las propias ciudades, si son verticales o extendidas, periféricas o céntricas, industriales o de servicios, incluyendo el análisis de si se existe una transición de un tipo a otro, así como un cambio de paradigma entre la ciudad económica a la ciudad humana, etc. (Carrión y Erazo, 2016; Rojas, 2016). Por el lado epistemológico, Zukin (1996), desde una posición crítica, reacciona ante un espectro que se dejó llevar por el análisis de las ciudades capitalistas que absorben al individuo, dilucidando que no es por esa vía por la cual los estudios deberían ser generados, ya que esa dinámica es bastante conocida y redundarían los estudios ante temas como los procesos de migración rural-urbano, cuyo fenómeno sucede desde que Engels

publicó *La situación obrera...* y que sigue presente en ciudades que aún tienen un rezago económico ante otras, como es el caso de México ante Francia, por así decirlo. Aconsejando que la visión económica-progresista debería dar paso a un análisis renovado de por qué siguen existiendo estos fenómenos.

Otro punto convergente en esta visión es la situación de la Ciudad de México y justamente en nuevos procesos urbanos

que están relacionados con la ciudadanía, el espacio y las instituciones, en materia geográfica y local de la ciudad o cambio significativo de los lugares en los que habita la gente, las tensiones entre espacios públicos y privados, dimensiones de la vida social donde emergen las luchas y disputas por el acceso a recursos sociales y por la apropiación y control del espacio urbano (Ramírez, 2009:164)

Las transformaciones sucedidas a mitad del siglo XX, daban el camino a que las ciudades tomaran rumbo al postindustrialismo dedicado a los servicios, así como la difuminación del individuo o la visión que sobrepone la economía sobre otras esferas sociales, rasgo característico del neoliberalismo.

Los estudios contemporáneos (Gómez, Inzulza y Villar, 2016) que han dado nombre a ciertas ciudades como megalópolis, medianas y pequeñas ciudades, representan una nueva visión de cómo realizar una vigilancia sobre las mismas de acuerdo con el conocimiento actual de las ciudades, que se perciben como un espacio donde diversos fenómenos ocurren dentro de ella y son estudiados desde diferentes aristas generando, por así decirlo, un enfoque humanista o cotidiano a diferencia de las *clásicas* que se dedicaron a ver la relación hombre-ciudad-entorno o su significado e importancia desde la geografía o la misma política.

1.5. La movilidad y la relación con el transporte urbano

Conociendo entonces las perspectivas teóricas clásicas y el desarrollo de la teoría contemporánea en México, cabe destacar que la propuesta de Harvey y Lefebvre, en cuanto al abordaje de una ciudad capitalista, en crecimiento y demandante de diferentes servicios, así como la estructura espacial de la misma, a León la podemos ubicar como un espacio que en sintonía con las políticas ha sido administrada como un lugar al que se le puede obtener ganancias. En cuanto a la ciudad de León, se concibe como una ciudad que, en su crecimiento, no se ha visto una ordenación adecuada en cuanto sus zonas de vivienda y espacios laborales, por lo que, en materia de movilidad, ésta se vuelve difícil para la población usuaria puesto que las actividades importantes se encuentran en el centro de esta y quien tiene que cubrir esas actividades vive en zonas periféricas

Por otro lado, el transporte urbano ha cobrado una importancia por la manera en que la movilidad es percibida, y esta es concebida fundamental para el desarrollo (Delgado, 1998; Hernández, 2017; Vilagrasa, 1991). Así, en este apartado, se detalla cuál es la importancia de la movilidad, independientemente de si es a pie, en autobús público, bicicleta o vehículo privado, ya que la movilidad es una actividad cotidiana que tiene el fin de la satisfacción de necesidades y en este caso, es esencial para que el trabajo (como actividad cotidiana) se lleve a cabo. Destacando que la movilidad es una actividad que en sí tiene diferentes elementos y categorías importantes para que se realice un análisis, donde el transporte urbano juega también un papel importante por ser el principal medio en que la mayor parte de la población leonesa lleva a cabo su movilidad.

1.5.1. Movilidad urbana como dinámica ciudadina⁸.

El aporte realizado por Vilagrasa (1991) indica que la ciudad y el transporte están estrechamente vinculados, en efecto, es indicador para el crecimiento y muestra del desarrollo. Enfatizando que el estudio se concentra en el conjunto del análisis de las relaciones que guardan las zonas de residencia con los centros de trabajo en sinergia con el incremento de movilidad individual.

Dirigir la vista al tratamiento que se le da al transporte colectivo, es por ser uno de los grandes fenómenos que diferentes ciudades han tenido para dar paso a su comunicación desde el intercambio comercial y en su desarrollo, ha existido la influencia de nuevas tecnologías en combinación de nuevas modalidades. Esto centrado en la movilidad, que, en general se encuentran interconectadas, como lo son grandes aeropuertos, centrales camioneras y puertos marinos; para visualizar el movimiento en su interior de acuerdo con las grandes redes de transporte (Delgado, 1998).

Principalmente, es necesario separar la movilidad del transporte (Gutiérrez, 2012), destacando que estos dos factores son inherentes uno del otro, pero la distinción es que la movilidad es el desplazamiento realizado para llevar a cabo la satisfacción de necesidades mientras que el transporte es el medio por el cual el desplazamiento en el territorio es llevado a cabo. Asimismo, hay que considerar a la movilidad como una práctica social, puesto que, dentro de la dinámica, se expresa el uso del espacio que pueden identificarse con el desplazamiento dentro de un territorio y que ya se ha definido con el concepto de *ciudad*, así como el uso del transporte como medio en el que hay toda una imaginación del mismo

⁸ La movilidad tiene una serie de connotaciones dentro de las ciencias sociales; tal es el caso de Zenteno (2006) que detalla lo que es la *movilidad social* pero no es en el ámbito que se pretende en los textos anteriores, sino que alude más al sentido de la *agencia social*, por ello, se tratará de especificar con *la movilidad en el transporte urbano*

espacio para realizar el viaje, donde se planea con factores como dinero y tiempo, así como el punto de partida y el de llegada.

La actual distinción entre transporte y movilidad no deja en claro qué tienen en común el transporte y la movilidad. Como punto de partida puede asumirse que ambos refieren a un mismo objeto de estudio: el desplazamiento de las personas y sus bienes en el territorio. En estos términos, efectivamente, sendos conceptos se “reducen” al desplazamiento territorial. Tanto la movilidad como el transporte remiten a un campo de conocimiento cuyo objeto de estudio es el desplazamiento territorial. Ahora bien, retomando su distinción, entender la movilidad como *performance* en el territorio requiere profundizar en las nociones de *performance* y de territorio. El concepto de espacio es complejo y tiene un derrotero propio en el ámbito de las ciencias sociales, pero someramente pueden distinguirse dos enfoques básicos de pensamiento: uno físico y otro social. El primero hace prevalecer el orden natural, el ámbito mensurable y de soporte de la humanidad, al que refiere Lévy *ut supra*; el segundo la historicidad y el conflicto. La movilidad urbana como *performance* en el territorio remite a un concepto de espacio social, a uno efectivamente producido y organizado por una sociedad concreta en una situación determinada en tiempo y lugar. (Gutiérrez, 2012, p. 65)

Los estudios generados específicamente para la movilidad, desde una visión economista apunta que es de vital importancia el conocimiento acerca de las dinámicas urbanas, basando su estudio en la Ciudad de México (Pérez-Campos, 1990) que, al contrario de las temáticas tratadas respecto al uso del transporte urbano, la producción académica ha tratado estas temáticas por la aparición de las metrópolis y el estímulo por la inversión extranjera (Kralich, 2016). Las demandas de uso de suelo por los mismos inversionistas, el tipo de terreno en el que la entidad federativa posee, la influencia de las inmobiliarias, etc. Así, la mayoría de la literatura está trabajando justamente con la relación que guarda la urbe y la situación social de toda su dinámica, pero son pocos los escritos que en específico coinciden con movilidad-transporte urbano, donde la pretensión no es dilucidar la situación específica de la clase

obrero, sino cuál es la calidad de vida en una metrópoli saturada como la Ciudad de México, ya que los usuarios no sólo son trabajadores, sino estudiantes, amas de casa, turistas, etc.

En suma, los “grandes ejes” de la sociología urbana contemporánea, rige una metodología relacionada con el tratamiento de la ciudadanía, la urbanidad e infraestructura, donde las categorías conceptuales son brindadas por disciplinas como la geografía, arquitectura y demografía. Por otro lado, la preocupación se concentra en el individuo desde la calidad de vida hasta el impacto en salud, sea por el deterioro ambiental o el exacerbado estímulo nervioso y cómo es que existen procesos para la apropiación del espacio para habitar y desarrollar una metrópolis.

Los estudios de movilidad urbana de las ciudades medias y grandes de México comparten la visión de ser un fenómeno que va de la mano con el crecimiento, de tal modo, que el desarrollo necesita del transporte urbano para acudir a los focos laborales, de abastecimiento y de servicios para que la dinámica económica continúe. De esta manera, la preocupación de López (2007) por la movilidad dirige la vista hacia los diversos medios de transporte, como el metro, el trolebús, las *peceras*, taxi, uber y ecobici, donde estos, son un reflejo por el impulso modernizante de una región, en su caso, de la Ciudad de México. No se deja el debate de las condiciones sociales y las consecuencias del desarrollo del transporte en general, específicamente el público, considerando todo lo que tiene que pasar la persona para poder trasladarse de un punto a otro, teniendo como respuesta la importancia del tiempo y como catalizador del funcionamiento de toda una red de dinámicas que funcionan simultáneamente.

En el caso de la ciudad de León, estas características pueden ser el tiempo y energía consumida para llegar a cierta hora al paradero del camión, el tiempo de traslado y la hora a la que se tiene que llegar al destino, cuyo caso está enfocado hacia el trabajo, en suma, se

estaría hablando del *viaje*. Esto, se ha querido implementar en horarios que tienen que ser respetados desde los operadores del transporte público en León⁹, puesto que las actividades económicas formales han tomado una gran relevancia, donde priman los servicios, zonas fabriles y el sector educativo superior¹⁰. De esta manera, el horizonte se vuelve cada vez más grande, porque el transporte público es un factor de suma importancia en los espacios urbanos, que contundentemente radica en la economía, es decir, que existe toda una dinámica que encierra diferentes aspectos, como es el mismo trabajo que se desarrolla el transporte público, el estímulo a la industria combustible y automotriz, la infraestructura (camino y tecnologías implementadas para el constante uso y su elaboración).

Además, se desarrollan variantes de “movilidad”: cotidiana: desplazamientos de alta frecuencia y dentro del espacio de frecuentación cotidiana (espacios públicos y laborales dentro de la ciudad); residencial: desplazamientos de baja frecuencia y dentro del espacio de frecuentación cotidiana; viajes: desplazamientos de frecuencia alta y larga distancia; migración: desplazamientos de baja frecuencia y larga distancia (Kaufmann, 2006, citado en Módenes, 2007) que en este caso, el aspecto enfocado es la *movilidad cotidiana*, ya que es la forma de traslado realizado por los trabajadores, desde su vivienda al trabajo (Almaraz, 2007; Casado, 2008) Cabe destacar que el esfuerzo de Almaraz es de establecer una metodología¹¹ para abordar el tema de la movilidad cotidiana, donde los puntos son *a*) el estudio del transporte urbano y externalidades (como son las características del SIT); *b*) considerar la movilidad cotidiana como reflejo de los vínculos funcionales entre diversos espacios a

⁹ <https://sitiosweb.leon.gob.mx/PDM/rutas> (En este enlace se obtienen mapas de cada ruta troncal, auxiliar y alimentadora, así como los horarios de servicio y lapsos de llegada por cada automóvil)

¹⁰ Plan maestro de movilidad de León, Gto, con visión al 2035. <https://www.implan.gob.mx/publicaciones/estudios-planos-proyectos/infraestructura-equipamiento-desarrollo/movilidad/141-gestion-participativa-para-la-integracion-del-plan-maestro-de-movilidad-urbana-de-leon/file.html>

¹¹ La cual puede ser retomada para el presente estudio.

diferentes escalas, perspectiva que ha llevado, entre otros aspectos, a la delimitación de regiones funcionales (espacios laborales a zonas de vivienda traducidos como el tiempo total gastado en el viaje); *c*) Las distintas características de la movilidad cotidiana en función de los diferentes roles al interior de la familia (donde el rol retomado será el del trabajador); *d*) incidencia de la transformación económica que influye en la movilidad (como el presente desarrollo que propicia la expansión de la ciudad en cuanto infraestructura y población).

Ahora bien, realizar el análisis del viaje, conlleva ver que justamente el viaje no es realizado de una manera uniforme o unívoca, sino que hay una serie de “pasos” para realizar el desplazamiento con éxito, esto si se presenta el caso de realizar trasbordos y por extendido que se pueda presentar el proceso, hasta la llegada al destino del viaje después de haberlo utilizado, puesto que el objetivo no era hacer uso del transporte, sino llegar al trabajo, mercado, escuela, etc.

El desplazamiento en el territorio es uno entre lugares, pero su finalidad no son lugares. Son actividades, servicios, bienes situados en lugares. Estudiar la movilidad como práctica social de viaje es estudiar una *performance* en el territorio “a partir” de la satisfacción de necesidades y/o deseos de desplazamiento. Es posible, pues, distinguir entre una definición ontológica de la movilidad y otra teleológica. Es posible, asimismo, aplicar esta distinción a la unidad de estudio, y definir *el viaje como un desplazamiento material de personas y bienes que requiere superar una distancia física y satisfacer una necesidad o deseo. El enfoque teleológico de la movilidad revela, pues, trayectorias personales en el territorio involucradas en concretar necesidades o deseos de la vida cotidiana. No en llegar a lugares. Revela un territorio “diseñado” por el sentido último del movimiento en el territorio, que no es un motivo “abstracto” de viaje, ni un lugar. Es algo concreto: arreglar el auto, tramitar un crédito (Gutiérrez, 2012:50)*

De este modo la realización de este estudio se tratará de analizar de acuerdo con una metodología propuesta por Gutiérrez en la que se tomará en cuenta la movilidad potencial,

latente, vulnerable y oculta, así como el fin de la misma movilidad aunado con una serie de mediciones para facilitar el análisis.

En un primer movimiento, lo *potencial*, se ve que existe el Sistema de Transporte Integrado, así como otros servicios de transporte que conllevan tarifas más altas, mientras que, en el segundo, lo *latente*, es la necesidad de viajar, algo que siempre estará presente independientemente de los fines. Sin embargo, en la movilidad existe la *vulnerabilidad*, esto es, el riesgo de que dicha actividad no se lleve a cabo por factores externos. Otro aspecto, como la movilidad *oculta* son los viajes que se realizan y que no cuentan con un registro oficial. Dichas variables, son concepciones relativas a distintos aspectos de viajes. Es decir, que el usuario como trabajador, visualiza, considera posible y realiza. Porque tiene la necesidad de ir a trabajar al día siguiente, considera al camión como un medio y en este viaje pueden considerarse aspectos como el congestionamiento vial como un percance para que el viaje sea realizado con éxito.

Así pues, la movilidad tendrá características que se encontraron sintonizadas con los fines de los usuarios y relativas a un grupo social, las distinciones como *insatisfecha*, son viajes realizados sin satisfacer la necesidad por la que se concibió en un momento el viaje; *insatisfactoria*, que son los viajes en condiciones desfavorables; *insuficiente*, que, por motivos de vulnerabilidad, son los viajes no realizados u obstaculizados; *asociada*, como viajes realizados para cumplir objetivos secundarios. (Gutiérrez, 2012, pp. 70-71)

El estudio de la movilidad, en relación con el SIT y los trabajadores que lo emplean, se debe a que influye en la calidad de vida del usuario. De esta manera, comparando con el trabajo realizado por Hernández (2017)¹², indica que el transporte urbano es indispensable

¹² Aunque no es el contexto mexicano, se reconoce que la capacidad de pago en ciertos servicios es posible para un sector y para otro no independientemente del país que se hable.

para acceder a las diversas oportunidades dentro de la ciudad y por ser el de menor costo económico para la movilidad, es el más procurado. Las categorías/indicadores lanzadas, son a) el nivel de cobertura (infraestructura que posee el SIT para brindar el servicio de transporte); b) la capacidad de pago por el servicio (referido a la tarifa y la disposición del usuario al pagar dicho servicio), y c) la existencia de mecanismos específicos de desmercantilización financiera (facilidad de pagos, como el sistema de prepago). Regido por conceptos que se implementan en la movilidad, como es el de accesibilidad: la facilidad de cada persona para superar la distancia de dos lugares; oportunidades de movilidad: acerca de la capacidad del hogar para enfrentar situaciones de riesgo para satisfacer lo básico para el bienestar.

En conjunto con otras unidades de análisis, se verifican las oportunidades de transporte, la configuración institucional y los rasgos de los individuos y la forma urbana. Donde, el primero está relacionado con la red vial y su extensión, tiempos de desplazamiento, etc., posteriormente la participación que tiene el Estado para administrar el aspecto de la movilidad respecto a las necesidades de la población como sus ingresos, las dinámicas dentro de la ciudad, como la localización de la vivienda respecto a la localización de los centros de servicio y trabajo. Por otro lado, dando paso a una reflexión filosófica, lo que se marca en este momento es el de la persona en lo urbano. La ciudad ubicada ya con todos los procesos que contiene como un reflejo de la modernidad y con ello la misma importancia de lo cotidiano. En este caso, la preocupación es por los fenómenos efímeros, como menciona Gutiérrez (2003), es de la persona en el espacio urbano como *transeúnte*, que se tomará como otra categoría, *usuario*, dado que la temática aquí tratada es que el usuario toma un papel en

el fenómeno urbano de la movilidad que decanta o se concretiza en el *viaje* que realizado en el transporte urbano.

Lo social de la ciudad, donde la movilidad cotidiana en el transporte urbano tiene un papel esencial para que cierta población pueda cumplir con su labor y la problemática está puesta en una optimización para disminuir el tiempo de traslado o para aumentar la eficiencia del servicio respecto a las necesidades de la población, donde impera la necesidad de llegar a tiempo a los lugares de destino, sean los centros de trabajo, educativos y de salud, pero que no está fijada en el verdadero beneficio de la ciudadanía, por ejemplo, el impacto que tiene el viajar determinado tiempo en condiciones cómodas, seguras y eficaces tomando en cuenta la energía y la economía del usuario.

A partir de la teoría del espacio que ofrece Henri Lefebvre, se puede destacar que, León, respecto a cómo es que se encuentra organizada y configurada, presentándose como una total producción y explotación de sus servicios para el beneficio de estos que se han dedicado a la transformación urbana. Teóricamente las ciudades que son vistas como espacios de producción, son las que se han encontrado en una etapa de gran desarrollo industrial y de manufactura, pero lo que se destaca en esta ciudad es el sector de los servicios, por lo que se puede determinar que va un poco más allá de la visión clásica de las ubicadas en el modelo capitalista.

Por un lado, se encuentra como un centro económico donde los individuos se encuentran libres de satisfacer sus necesidades como les sea posible, pero, por otro lado, no es necesario este espacio citadino, ya que la libertad se ve coaccionada por la dependencia de los demás, dando paso al conflicto por la propia estructura urbana, como es el acceso a ciertos espacios sólo para cierta población y el territorio como espacio sufre también una producción del

mismo considerándolo como una mercancía en potencia. Con una perspectiva un tanto diferente, considerando un aspecto topográfico, es que la ciudad, pasa por diversos procesos y como consecuencia se puede encontrar que va perdiendo el sentido de unidad de esta, como ejemplo se toma a León donde extensas colonias en formato de fraccionamiento se encuentran en la frontera con Silao, San Juan de los Lagos o San Francisco del Rincón, tiene sus propios métodos de satisfacción de necesidades sin tener que acudir a la zona céntrica. De acuerdo con García (2016), está claro que la vida entre la ciudad y el campo se encuentran en desventaja por cómo se ven distribuidos los servicios, sin embargo, los servicios de la ciudad evidentemente se encuentran destinados a la clase social de los habitantes. La ciudad así es, pues, el nivel mayor en el que se encuentran organizados los servicios como mercancías y con ello, el valor de uso.

CAPITULO 2. LA CIUDAD DE LEÓN GUANAJUATO Y LA MOVILIDAD URBANA.

2.1. Contexto histórico de la ciudad de León.

En sus orígenes, la urbe comenzó a ser habitada en tiempos prehispánicos por diversos grupos indígenas, tales como los toltecas, chichimecas, guamares, entre otros. Los sitios arqueológicos de Alfaro e Ibarra, revelan que los asentamientos más antiguos de esta zona datan del horizonte Preclásicos. La ciudad de León fue fundada el 20 de enero de 1576 con el nombre de Villa de León, por el orden del Virrey Don Martín Enríquez de Almazá, con el propósito de crear una defensa contra los ataques de los chichimecas. En 1580 fue elevada a la categoría de Alcaldía Mayor, separándola de Guanajuato y tuvo jurisdicción en el actual León. En junio de 1830 se elevó al rango de ciudad con el nombre oficial: León de los Aldama. Durante el proceso del movimiento de Independencia, tuvo cambios en lo económico, social y político. Entre ellos un proceso migratorio al abandonarse las minas de

Guanajuato con motivo de la guerra, muchos trabajadores se establecieron en León. La agricultura fue la principal actividad económica hasta el siglo XVIII, cuando la artesanía, ganadería y la fabricación de calzado empezaron a competir con ella. Los años de la postrevolución fueron para León de prosperidad y progreso material, así como de crecimiento demográfico. El desarrollo económico quedó de manifiesto en la extraordinaria exposición industrial, agrícola y ganadera de 1923. Actualmente en sus calles contrastan los añejos edificios de la época colonial con la moderna arquitectura y amplias avenidas que configuran la imagen de un continuo progreso.

Ahora bien, para presentar al León actual, es necesario remontarse hasta la temporada donde se considera como urbe y donde va tomando relevancia como cabecera municipal por su característico auge económico. Sin embargo, debe detallarse la especificidad del panorama de la imagen de León durante los años de 1940 como la de una urbe en transición a un crecimiento económico y expansión territorial a causa de pequeñas industrias de calzado que se asentaban en las zonas aledañas del centro urbano: San Miguel, Obregón, Coecillo, Santiago y San Juan de Dios. De forma paralela, se encontraba la zona rural que se dedicaba a la labranza de la tierra para el autoconsumo y la venta de granos; asimismo la crianza del ganado para el consumo de carne y la obtención de pieles para la elaboración del calzado y curtiduría¹³.

Con el impulso que tuvo el mercado del calzado, León se fue industrializando medianamente, reflejándose en el modo de obtener los materiales para la elaboración de calzado; es decir, con la llegada del ferrocarril y en años posteriores como en 1896 los

¹³ La región geográfica del Bajío que abarca Jalisco, Aguascalientes, Querétaro y Guanajuato, y de este último León, fue un sitio perfecto para la siembra y la ganadería, debido a sus extensos valles, llanuras y lomeríos, ricos y en variedad de pastos. De ahí que se pudo en un inicio solventar la demanda de pieles, realizada por la industria curtidora.

pequeños comercios ya sólo tenían que esperar el cargamento con los químicos, pocos textiles y pequeñas herramientas para el oficio, pero es hasta la década de los años 30, en el que hubo importantes cambios e innovaciones tecnológicas, donde en la misma ciudad comenzaban a fabricarse estas mismas herramientas y materias primas, incrementando el impulso económico, que fue consecuencia del plan de nación de visión desarrollo-modernista. Ello dio como resultado que la pequeña villa de León, se volviese un ciudad económicamente activa; dicho de otro modo:

Los zapateros, curtidores e introductores de cuero ocuparon mayor número de obreros y establecimientos. Para estos años ya existían peleterías como La Nacional, donde se vendían implementos para la fabricación del calzado: pieles, hilos para coser, alfilerillos para clavar, adornos y hebillas, maquinaria y calzado. Con el desarrollo de la industria aparecieron nuevos insumos: el engrudo se sustituyó por un químico y surgieron fábricas de cajas, de pegamentos y de suelas, al tiempo que se desarrollaban las curtidurías. Ejemplo de ello, es Productos Químicos Azteca que ofrecía sus productos como abatidor para rendir pieles, curtiembre a un baño, aceite Lopzol para engrase de las pieles; pigmentos y aprestos para el acabado de las pieles; ocarinas, barnices y aprestos para el calzado, etc. (Navarro, 2010: 40)

Con un crecimiento económico e industrial, consecuentemente deviene una expansión de la urbe; naciendo colonias nuevas como Arbide y Andrade, ocupadas por las clases altas y medias de ese entonces, dueñas de picas, curtidurías, peleterías y pequeñas fábricas de cajas. Con ello comenzaron olas de migrantes originarios de diferentes rancherías u otros municipios aledaños; por decir algunos: San Pancho, Manuel Doblado, San Felipe, Romita y Silao. Pero como ya se mencionó fue efecto de la migración rural-urbano nacional que se estuvo concentrando en los focos económicos industriales o en procesos de industrialización.

De acuerdo con el sexto Censo de Población de 1940, los habitantes de León eran de 74,155, mientras que en Guanajuato capital de 44,375; dilucidando que León representó la gran urbe en el Estado de Guanajuato, incluso con más desarrollo que la capital. Desde otro

ángulo, la urbe contaba con diferentes institutos de nivel medio superior y superior, hospitales, cámaras de comercio que estaban especialmente dirigidos para la industria zapatera y hasta su propio aeródromo; su mayoría fundados en 1940¹⁴.

Para el año de 1950, la ciudad se encuentra más desarrollada en su infraestructura y economía local, en cuando a la industria del zapato, contando con 25 fábricas de calzado como 1500 talleres que serían impulsados por familias leonesas. El consumo iría también en incremento, ya que se inaugurarían varios cines en diferentes puntos de la ciudad. Al mismo tiempo, se fundarían escuelas, como La Salle y se reubicarían en las avenidas principales el Colegio del Estado y la Escuela Preparatoria. Indicando que, en el panorama de educación, y de capacidad de edificios, la población joven iba en incremento.

En la década de 1960, el tema de educación sería prioridad, se funda la Escuela Profesional de Comercio y Administración (EPCA), con un corte empresarial y funcional para la industria fabril o de negocios y un año después el instituto Jassá comenzaría su construcción. Un punto importante de la ciudad, que es el centro histórico, sería transformado del Jardín de la industria a la Plaza Fundadores y la actual Estatal Feria de León, tomo su nombre después de que el gobernador del Estado, Torres Landa, donara terreno a la entonces local Feria de León. En la misma década, León pasaría por grandes cambios, ya que se estaría ejecutando un plan de carreteras que mejoraran la conectividad entre los municipios y los principales puntos de la ciudad, la población se encontraría inconforma tras la construcción del blvd. Adolfo López Mateos, que éste cruza toda la ciudad de norte a sur. Respecto a la movilidad que conlleve la conexión de los municipios, en 1969 se inaugura la central

14 Cfr. González Leal, Mariano. (1990 León. Trayectoria y Destino. Guanajuato: Gonzalo Andrade Ed. Ayuntamiento del León)

camionera, que estaría prestando el servicio a los municipios colindantes como Silao, Sn. Fco. Del Rincón o Lagos de Moreno.

La educación universitaria sería ya una realidad en 1970, puesto que el Instituto Tecnológico de León, La Universidad del Bajío, el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y la Universidad Iberoamericana inician sus actividades en esta década y en el grado medio superior, se construye la Escuela Preparatoria de la Universidad de Guanajuato. Pero al mismo tiempo la industria zapatera se ve afectada por la inflación de la materia prima, causando el cierre de fábricas y ocasionando desempleo y surge el Centro de Investigación y Asistencia Tecnológica del Estado de Guanajuato. Y en el centro Histórico de la ciudad, se da una transformación al cerrarse la circulación para automóviles creándose la zona peatonal.

Así como la educación universitaria tomó gran importancia, el incremento de la población —que en 1980 era de 655,809 habitantes en León—, fomentó la construcción de los centros comerciales como la Plaza del zapato, la Plaza Hidalgo, Plaza Mayor o la Plaza San Miguel, serían un factor para visibilizar que el consumo y un aumento en la economía, siendo el principal fuerte el calzado y los supermercados, a pesar de la crisis de la década anterior. Un plan para mejorar la apariencia de la ciudad, ya que en ese entonces comenzaba a abundar la visita de otros habitantes del Estado para el consumo, la zona centro aún tenía ubicada la cárcel y se trasladan a los presos para el Centro de Readaptación Social (CEREZO). Políticamente, el Partido Acción Nacional sería, por primera vez en la Historia de León, ganador de la alcaldía de la ciudad con el Ing. Carlos Medina Placencia.

La ciudad de León en 1990, con 867,920 habitantes, ya conserva un panorama de la ciudad capitalista, donde se tienen ubicadas las zonas de con altos beneficios en cuanto a servicios y que se encuentran bien posicionadas para el consumo. Entre ello destaca que se

construyeron cerca de 44 fraccionamientos en la zona norte de la ciudad, y al mismo tiempo la producción del calzado disminuye un 30% por el auge del consumo de productos con origen extranjero y se construye el aeropuerto del Bajío. Por otro lado, la conexión con diferentes comunidades o rancherías comienzan a construirse, la cual, la más importante fue la carretera León-Santa Ana del Conde, donde uno de los principales medio para la movilidad dentro del municipio fuera conformado por el transporte urbano y suburbano; el primero eran derroteros administrados por diferentes dueños, por lo que existía la superposición de rutas en el mismo sitio, y por otro lado, el suburbano, aún existente, está dedicado a transportar gente a las afueras del municipio así como en las comunidades. Por otro lado, la ciudad comienza a tener áreas verdes con motivo de recreación o divulgación científica, en el primer caso, se inaugura el parque Metropolitano abarcando y en el segundo es el Centro de Ciencias Explora. La universidad Tecnológica de León presta el servicio para que la población estudie y obtenga el grado de Técnico Superior Universitario.

En un contexto general, la población en la ciudad incrementó radicalmente, en la que en 10 años el número de habitantes fue de 1,134,842, de los años 2000 al 2010, la situación federal y estatal ha sido de recesión económica, reflejado por el desempleo y la falta de inversión extranjera, añadiendo la ausencia de servicios básicos en las colonias. Por ejemplo, el drenaje que se encontraba deteriorado tuvo como efecto los encharcamientos, inundaciones y aguas estancadas, así como la cuestión de salud como fue la epidemia de dengue, salmonela y altos reportes de intoxicaciones causadas por picaduras de alacrán, así como el gradual aumento de violencia, etc.

En otro ámbito, los que conforman al gobierno municipal, su atención estaba dirigida hacia la obra pública, teniendo como consecuencia una alta densidad de población y con ello,

un crecimiento infraestructural. Estas obras públicas tuvieron como objetivo mejorar la conectividad en su interior y con otras localidades por medio de las vialidades.

Analizar la ciudad es de suma complejidad, y para reducir dicha complejidad, se trata de estudiar el transporte urbano en conjunto con la movilidad efectuada por los trabajadores de esta. En otras palabras, el transporte urbano también merece su análisis respectivo y uno de los puntos a destacar es que también presentan sus propios problemas que de algún modo afecta e influye en la movilidad de los usuarios, esto por el hecho de que los operadores de la unidad articulada o convencional también son trabajadores y —sería otro tema de estudio— que también influye en la movilidad urbana.

2.2.- Contexto histórico y conformación del Sistema de Transporte Integrado (SIT)

El Sistema Integrado de Transporte (SIT) es un proyecto de movilidad que se basa en los sistemas BRT (Bus Rapid Transit), donde la pretensión de este sistema es lograr una mejor conectividad de los extremos al interior de la ciudad, a través del diseño del sistema con alimentadoras que llegan a las bases de transferencia desde las periferias y donde es utilizada como una alternativa a las congestiones y por su diseño de corredor exclusivo reducen los costos de la tarifa del pasaje (por la eliminación del trasbordos) hasta los ambientales, brindando seguridad y comodidad, obtienen información del tiempo real sobre las rutas asignadas y el sistema de prepago está implementado en este modelo. Otra de las innovaciones de este sistema es que las unidades articuladas están monitoreadas vía GPS en un centro de control que maneja el funcionamiento para garantizar el servicio y evitar cualquier tipo de problemas. Este modelo configura también la organización del flujo vial, de tal modo que, por tener un carril exclusivo, debe tener un tipo de semáforo inteligente que dé prioridad al camión.

En un principio, este sistema integrado se enfocó en cambiar el modelo de hombre-camión¹⁵, para que a través de la concesión y asociación de 13 empresas que gestionaban la tarifa y el derrotero del transporte, fuera más sencillo para el usuario moverse por la ciudad y fuera más accesible, así pues, el tipo de transporte existente antes de la conformación del SIT era el autobús convencional, donde el operador de la ruta se le pagaba conforme vendía boletos y éste seguía un derrotero específico sin un margen de horario estricto. El proyecto del SIT inició en 1995 con la creación de la Comisión tarifaria mixta, integrada por la Secretaría de Gobierno del Estado de Guanajuato, La Secretaría de tránsito y transporte del Estado, Municipio de León representado por el presidente municipal y el director de transporte municipal, los concesionarios del transporte público representados por la Coordinadora de transporte, dando paso a que el municipio (Mata, citado en Sánchez, 2018):

- Pudiera presionar para que los concesionarios prestaran un mejor servicio de transporte;
- Exigiera a las autoridades estatales y sobre todo a los concesionarios y permisionarios del transporte público acciones encaminadas en la modernización de la flota vehicular (10 años), puesto que algunas unidades ya rebasaban la vida útil del camión, llegando algunas a tener 15 años de antigüedad (actor clave 6);
- Negociar la aprobación de incrementos tarifarios a partir de la creación de acuerdos.

El proceso para la consolidación del SIT fue político y de presión por parte del Estado y la ciudadanía con las empresas de transporte, esto al sancionar a los transportistas que infringieran alguna norma y realizar acuerdos para la municipalización del servicio y por el alto índice de accidentes viales provocados (Sánchez, 2018).

Con la creación de la Dirección de Transporte y en 2002 comenzó la construcción de los paraderos, bases y rutas para este nuevo modelo que configuraría la movilidad de la

¹⁵ Este modelo se enfocaba a la concesión y contratación del propietario del camión, para así poder brindar el servicio y el sistema tarifario se basaba en la distancia recorrida, mientras que el pago al propietario se basaba en la cantidad de abordos que tuvo durante el turno trabajado.

ciudadanía. Posteriormente, fue desarrollándose la red que integraba más rutas convencionales a su dinámica, expandiendo su servicio, remodelando e implementando nuevas tecnologías, sin embargo, las tarifas han aumentado periódicamente a lo largo de 17 años desde su creación y con el desarrollo de nuevas etapas.

Tabla 1¹⁶.

Tipo de pago en cada etapa

Tipo de pago/Etapas	Primera etapa 2003	Segunda etapa 2010	Tercera y cuarta etapas 2016
En efectivo	5 pesos	9 pesos	11 pesos
Tarjeta general	4.70 pesos	6.30 pesos	9.50 pesos
Preferencial	2.20 pesos	3.70 pesos	4.20 pesos
Adultos mayores	2.20 con tarjeta preferencial.	Gratuito	Es gratuito para aquellos que demuestren estar en pobreza extrema.

Actualmente el SIT se encuentra en una etapa de desarrollo correspondiente a la cuarta, la cual ha consistido en el remodelar paraderos de las líneas troncales y la incorporación de nuevas rutas que conecten al centro de la ciudad sin la necesidad de arribar a las bases de transferencia, así como rutas exprés que realizan un recorrido más rápido hacia puntos importantes y concurridos a comparación de una ruta convencional.

2.2.1.- Primera etapa del SIT

En el año 2001 es cuando el diseño funcional de este sistema se puso en marcha y en septiembre del 2003 es el momento de inauguración de este sistema, durante la transición de Luis Ernesto Ayala a Ricardo Alaniz Posada, que contaba con dos terminales de transferencia y una microestación, localizadas en San Jerónimo, Blvd. Delta y Parque Juárez, respectivamente. Al inicio de esta etapa se aplicaron ajustes tarifarios que darían lugar al

¹⁶ Dirección general de movilidad.

sistema de prepago y que generó descontentos y desacuerdos con este proyecto ya en curso, como el gasto monetario al emplear el transporte y de manera particular en negocios de la zona que recorría el sistema, como resultado, ocurrieron demasiados accidentes viales (que en su mayoría fueron atropellos) y que al darse el servicio de forma gratuita en fines de semana, fue notorio que aún no estaba del todo listo, esto por la lenta adaptación que tuvo la población.

Se brinda el servicio gratuito durante tres días a causa de la convención de transportistas mexicanos, del tramo de poliforum, hasta el Instituto Mexicano de Seguro Social T-1. Siendo la tarifa de 5 pesos, los usuarios determinan que es la tarifa para el transporte, dando opiniones *de que es lento pero seguro* (Garza, 2001).

Los principales usuarios son conformados por núcleos familiares, y la visión acerca del transporte público es que no debería aumentar la tarifa, siendo una necesidad básica en esos días, es como aumentar el precio de los alimentos y no sería suficiente respecto al nivel de ingresos, mientras que la visión de los empresarios que conforman el consorcio es que se tiene que mantener renovado, eficaz y cómodo, teniendo como prioridad y única medida el aumento gradual tarifario, además de ser continuamente rentable para el consorcio.

Las problemáticas acerca del SIT no dejan de estar presentes, principalmente en la avenida Miguel Alemán, puesto que afecta a los comerciantes de toda la avenida, esto es discutido con el entonces director de fomento económico Héctor López Santillana, caso que durante 7 años siguió por la angosta calle y que tan transitada es. El transporte público implementado en la ciudad cambió la forma en la que se circula en ella, ya que muchas calles cambiaron de sentido, nueva semaforización y con ello, nuevos cálculos de tiempo y esto, a causa de un proceso de adaptación por parte de los conductores de automóvil privado,

peatones y mismos operadores de las unidades, teniendo dificultades, hasta llegar a etiquetar esta modalidad como utopía, ya que no funcionaría como lo desearían.

Un ejemplo de esas dificultades es que se pospone la evaluación de las construcciones del SIT por un malentendido de horarios. El propósito fue el de una prueba piloto para evaluar las construcciones de la oruga, la cual, se realizaría con representantes de mercaderes de la avenida Miguel Alemán.

Tras casi terminar las obras que conformarían el SIT (el proyecto designado para los carriles exclusivos de las unidades articuladas), específicamente los paraderos que corresponden a los carriles exclusivos surgen las inconformidades ante la propuesta de aumentar la tarifa, así como los paraderos inconclusos que estarían listos para casi dos meses después de que se inauguró el SIT.

Una de las más grandes problemáticas que rodearon el SIT, es que se violaron más de 30 acuerdos con los comerciantes de la avenida Miguel Alemán, que incluían una vialidad libre para la descarga de mercancía, ubicar nuevos paraderos para los autobuses convencionales, calendarizar fechas exactas para las fiestas patronales, entre otros, mientras que los concesionarios se hallaron en complicaciones por la liberación de un crédito de 15 millones de pesos.

Asimismo, la mayoría de los usuarios está conformada por trabajadores y estudiantes y con los problemas que había presentado el transporte público en sus dos primeros meses de funcionamiento (el primero como prueba piloto), resultó ineficiente y perjudicial para los usuarios, ya que no llegaban a tiempo a sus destinos, según los testimonios publicados en periódicos como el A.M., El Sol de León y El Heraldo del 2003. Así como paraderos habilitados y que no están terminados plenamente en su construcción. Esto impactó de

manera negativa en este específico sector de usuarios, ya que perdieron dinero del trabajo y días escolares.

No obstante, se hicieron presentes las manifestaciones en contra del SIT por parte de los comerciantes de la avenida Miguel Alemán a causa de las bajas en su ganancia del 60% al 80%, luego de que su petición para reunirse con el presidente municipal Anaya fuera ignorada destacando que: los camiones urbanos lleguen hasta la avenida Miguel Alemana, que el SIT no circule por esas zonas, más fomento para el consumo de los mercados de la misma zona. Otro de los percances que observaron los usuarios, es que la localización de los paraderos se encuentra muy lejanos de sus viviendas; de estar casi en las esquinas de las cuadras de sus casas antes del SIT, tienen que llegar a la avenida principal para arribar al camión que los lleve a su destino. Enfatizando el papel de los trabajadores, cuando se puso en marcha el SIT, la COPARMEX (Confederación Patronal Mexicana) realizó un estudio que demostraba un 20% de rezago en tiempo de la población trabajadora para llegar a su destino, por lo que no fue nada benéfico para los trabajadores, ya que se les pidió realizar un sacrificio, cuestión que no les sería remunerada y no mejoraría el servicio del SIT.

Mapa 1 Derrotero rutas troncales



Fuente: Dirección General de Movilidad

Tabla 2¹⁷.
Características de la etapa uno del SIT.

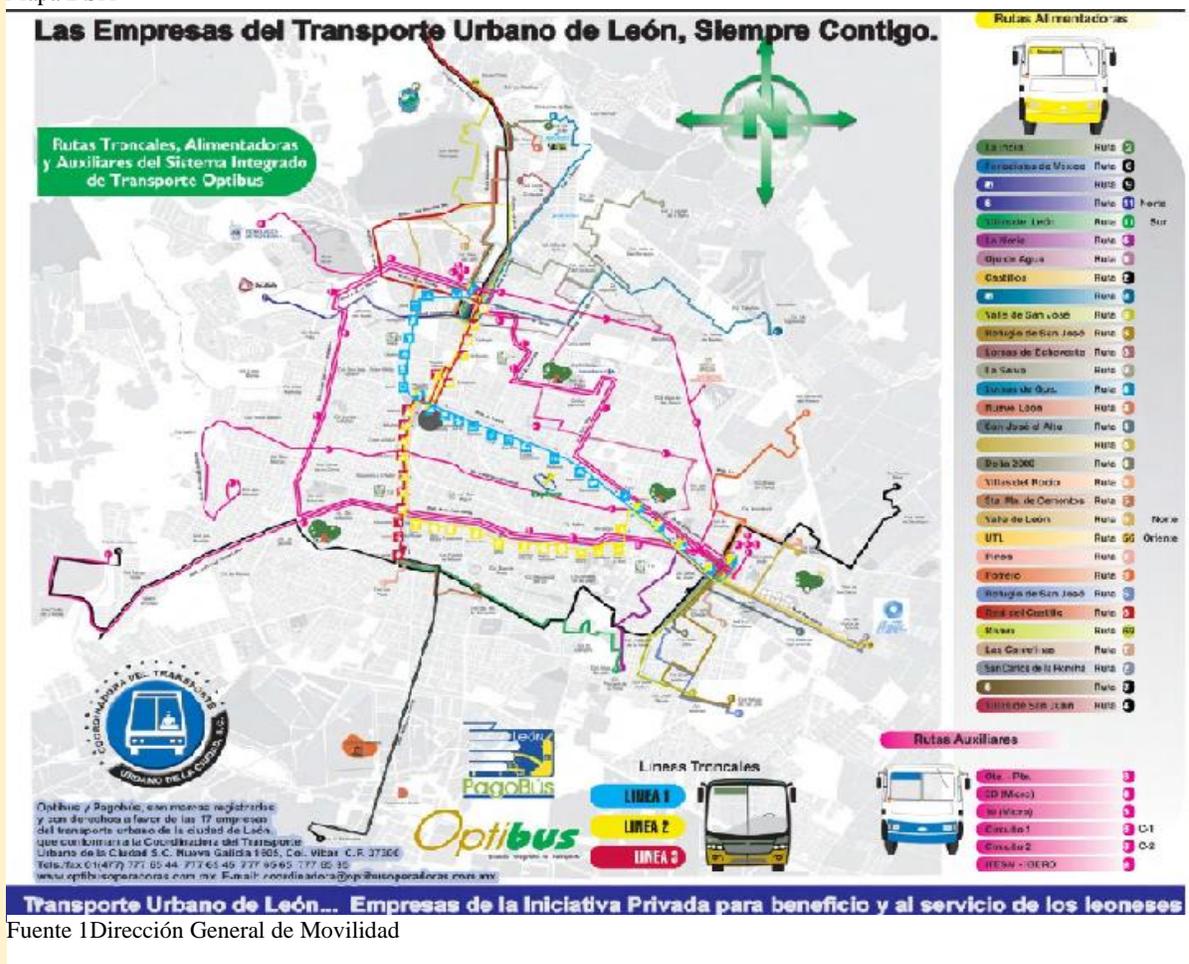
COMPONENTE	1° Etapa 2003
Terminal de transferencia	Terminal (San Jerónimo, Delta) 1 Microestación (Parque Juárez)
Corredor troncal	26 km
Estaciones intermedias	51
Ruta troncal	3 rutas
Ruta auxiliar	6 rutas
Ruta alimentadora	13 rutas
Rutas no integradas	54 rutas
Flota total	1681 unidades
Viajes pagos integrados	220,000 (33%)
Movilidad total pasajes por día	657,000
Trasbordos por día	788,000

¹⁷ *idem*

2.2.2.- Segunda etapa del SIT

Con el crecimiento de la población y la extensión en cuanto a infraestructura, en 2006 se comenzó a emplear otro diseño que culmina en agosto 2010 durante la alcaldía de Ricardo Sheffield Padilla. En esta etapa, el SIT aumenta en su capacidad el doble y se establecen las diferencias de los camiones auxiliares y alimentadoras, optimizando el servicio en su distribución sobre la vialidad construida y dejando 30 rutas no integradas, también dando como resultado el aumento al doble de los viajes realizados, ya que se implementó la base

Mapa 2 SIT



¹⁸ Mapa 2. Sistema integrado.

troncal de San Juan Bosco atendiendo toda la zona de Las Joyas y colonias cercanas a esta base.

Tras 7 años del proyecto del SIT, en septiembre del 2007, el anuncio del aumento al pasaje fue sonado y comenzaron de nuevo las manifestaciones, ya que se estaría reconfigurando el transporte público en cuanto al derrotero de los camiones, así como el fomento al uso de este que se vería afectado. De igual manera, se realizan avisos sobre la forma de pago empleada, el cual, sólo será por medio de la tarjeta pagobús, así como un planteamiento por parte de Ricardo Sheffield sobre la segunda etapa del SIT, donde hubo una inversión de Banobras y el FONADIN (Fondo Nacional de Infraestructura).

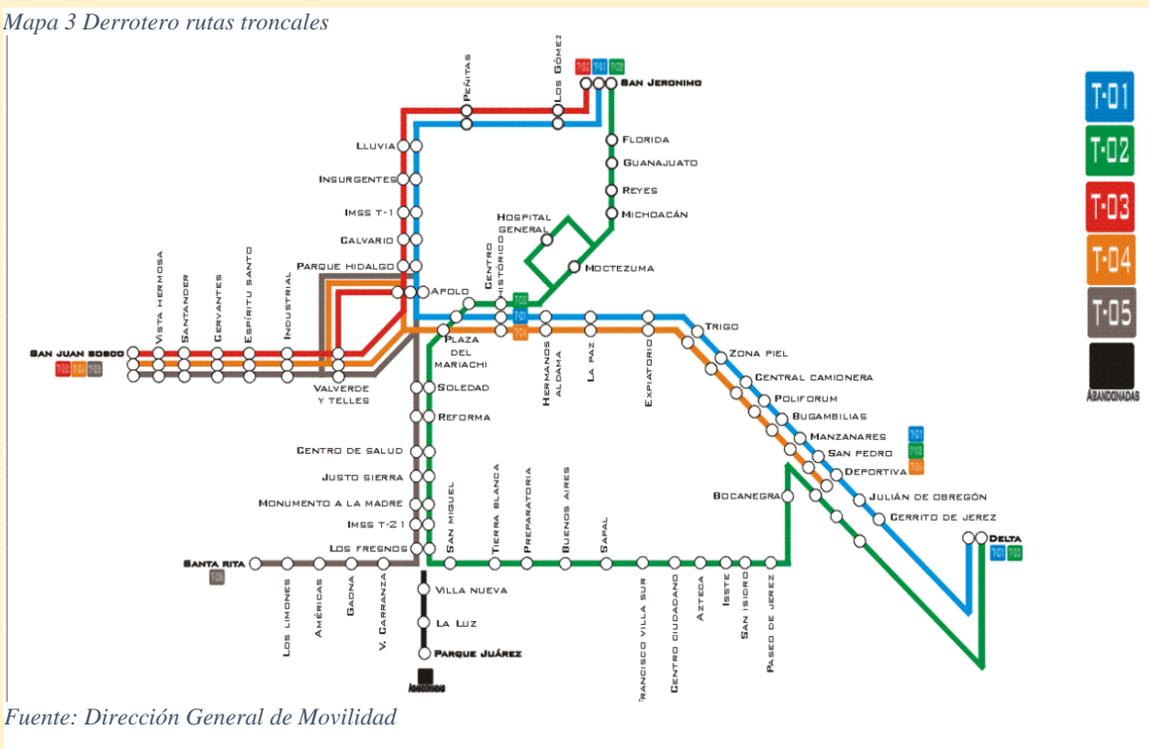
Antes de implementarse oficialmente la segunda etapa del SIT, por falta de recursos, como lo es el de unidades de transporte, se otorgan boletos de trasbordo gratuitamente para beneficiar a los usuarios en su servicio. Con ello, y otra de las problemáticas que aquejan a los usuarios del transporte público de León, es el acoso sexual que hacen notar las mujeres, que tuvo como consecuencia el vagón exclusivo (como en la Ciudad de México) para mujeres y el vagón trasero, de los hombres, justamente para evitar este tipo de inconformidades y abusos, pero que al corto tiempo este proyecto sería removido al no respetarse del todo.

Cabe destacar que una de las organizaciones civiles que se ha opuesto ante el aumento de tarifas y construcciones de nuevas etapas del SIT es Ciudadanos Hartos, quienes en un sondeo percibieron que el cambio de rutas y tarifas no son justos ni necesarios para el usuario, declarando que en ocasiones hay peticiones de 2mil 400 personas para que reintegren 2 rutas que en esta etapa habían sido removidas. (Archivo histórico de León)

Así pues, para la segunda etapa del SIT, se realizaron dos estudios por empresas particulares (Logitrans y Transconslut) donde describía al transporte que se llevaba por medio del sistema troncal, de una manera preocupante, puesto que de las 48 unidades 33

estaban en una pésima condición de operación, destacando, de nueva cuenta, el enfoque financiero y empresarial, relegando el papel del usuario, donde esa etapa retrasaba a las personas hasta 30 minutos y donde se indicaba que los paraderos son un foco de actos delictivos en contra de los usuarios, esto añadido por el presidente de la cámara de la industria de calzado del estado de Guanajuato.

Mapa 3 Derrotero rutas troncales



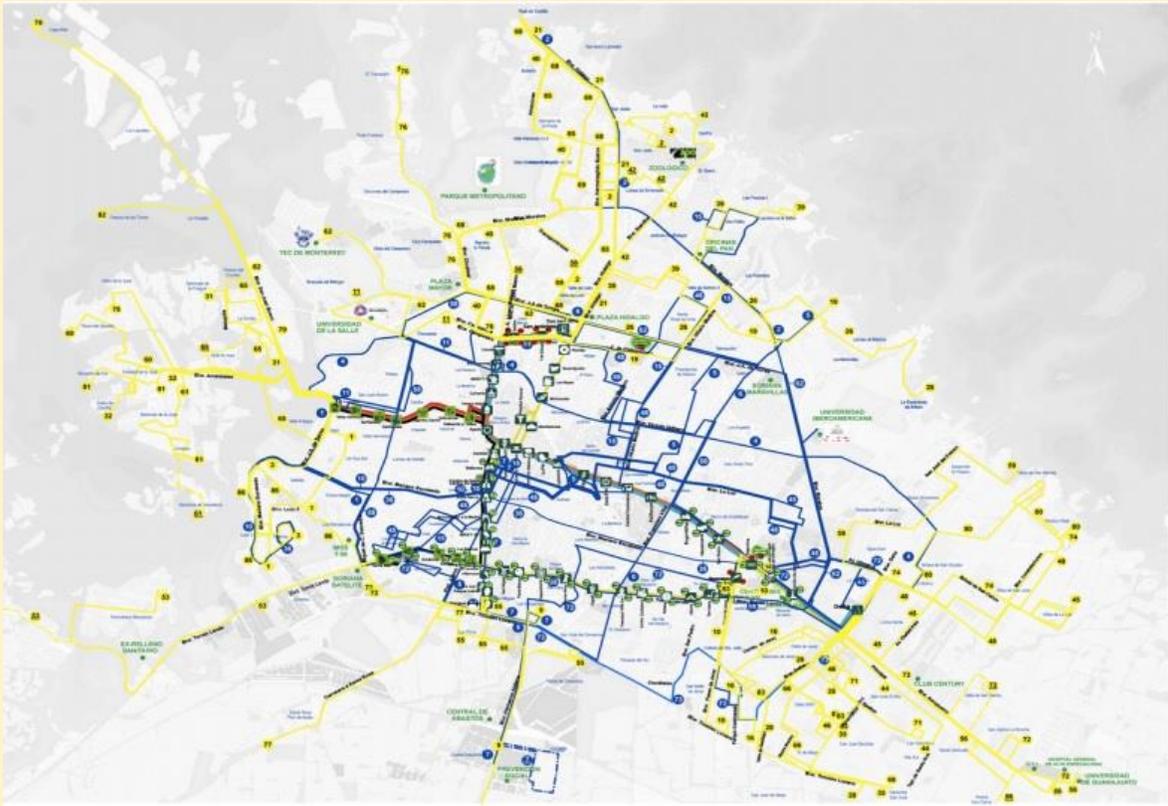
Fuente: Dirección General de Movilidad

Tabla 3. Características de la etapa dos del SIT.

COMPONENTE	2° Etapa 2010
Terminal de transferencia	Terminal 1 (San Juan Bosco) 1 Microestación (Santa Rita que sustituye la de Parque Juárez)
Corredor troncal	4 km (30 km)
Estaciones intermedias	10 (61)
Ruta troncal	2 rutas (5 rutas)
Ruta auxiliar	12 (18) rutas
Ruta alimentadora	17 (47) rutas
Rutas no integradas	30 rutas

Flota total	1661 unidades
Viajes pagos integrados	410,000 (64%)
Movilidad total pasajes por día	642,500
Trasbordos por día	803,000

Mapa 4 SIT



Fuente: Dirección General de Movilidad

2.2.3.- Tercera y cuarta etapa del SIT

En esta fase, las construcciones y el arranque del plan para la tercera etapa iniciaron en el 2013 y culminaron en octubre del 2017 durante el mandato de Héctor López Santillana, implementando 5 rutas troncales más que no dejarían de crear controversia, dada la tardanza en la que esta etapa fue terminada y las problemáticas con los contratos y permisos para continuar con las construcciones de los nuevos paraderos y bases de transferencia. La problemática declarada por el presidente de Transportistas Coordinados de León, Daniel Villaseñor, estuvo en torno al desfase derivado desde las construcciones de la administración

pasada agregando una revisión en materia de rutas, ya que la cobertura del SIT sería ampliada hacia el Sur y que estarían evitando trasbordos al igual que rediseños y ajustes a los nuevos andadores en construcción. Asimismo, las obras que se llevaron a cabo en las zonas del Blvd Hidalgo y Fco. Villa, se vieron detenidas con un avance del 65% y 80% respectivamente, se tenía como diseño inicial la tala de árboles, pero fue evitada por un movimiento ambientalista y con ello, la tercera etapa del SIT, y el inicio de la cuarta, tendrían una entrega para octubre del 2016. Sin embargo, el retraso de las construcciones postergó la inauguración hasta enero del 2017, esto por el avance del 99% de los nuevos paraderos del blvd Fco. Villa y el 80% y 85% de las nuevas bases troncales¹⁹. Este retraso fue justificado con el argumento de que la anterior administración cometió fallos en costos, tiempo, y cálculos del impacto ambiental. Específicamente las etapas 3ra y 4ta consistían en una reestructuración de las rutas auxiliares y alimentadoras, donde la 3ra etapa estaría dirigida a las nuevas bases troncales: Maravillas y Timoteo Lozano; mientras que la 4ta estaría dirigida en el funcionamiento de la base troncal Portales de la Arboleda y la micro estación Hidalgo-Ibarrilla así como una remodelación (modernización) de los paraderos que componen el corredor de la línea troncal 1, que es todo el blvd A. López Mateos y una parte del blvd Campestre.

Asimismo, las problemáticas durante esta transición no fueron solamente en cuanto las instalaciones y retraso de las obras, sino que estas incluyeron a los adultos mayores con la cancelación del pagobús preferencial (tarjeta de prepago en modo gratuito), esto manifestado por la Asociación CLAMA (Coordinación Leonesa de Adultos Mayores), bloqueando la circulación de las principales calles de la zona centro exigiendo que si no está activo su pagobús, se les permita la gratuidad con solo presentar su credencial del INAPAM,

¹⁹ Éstos sucesos ya se ven superados, dado que las etapas ya están en actual funcionamiento.

Mapa 5 Derrotero rutas troncales



puesto que el problema ya acarrea más de 6 meses. Actualmente el problema ya no existe, ya que se tuvo una resolución con una auditoría “tecnológica” para que la problemática se resolviera en menos de 48 hrs, pero los resultados no beneficiaron a este sector de la población ya que el servicio para la reactivación de su tarjeta se llevó a cabo en más de tres semanas.

Tabla 4.
Características de la tercera y cuarta etapa del SIT.

COMPONENTE	3° Etapa 2016	4° etapa 2017
------------	---------------	---------------

Terminal de transferencia	Terminal 2 (Maravillas, Timoteo Lozano)	Terminal 1 y micro 1 (Portales y Los Castillos)
Corredor troncal	5 (35) km	4 (39) km
Estaciones intermedias	7 (68)	4 (74)
Ruta troncal	3 y 1 exprés (8) rutas	2 (10) rutas
Ruta auxiliar	2 (19) rutas	3 (22) rutas
Ruta alimentadora	17 (65) rutas	19 (84) rutas
Rutas no integradas	38rutas	28
Flota total	1683 unidades	1706
Viajes pagos integrados	466,000 (75%)	504,000 (83%)
Movilidad total pasajes por día	622,000	610,000
Trasbordos por día	821,000	829,000

Mapa 6 SIT



Fuente: Dirección General de Movilidad

Cabe destacar, que la ciudad en cuestión se ha visto en un desarrollo económico basado en la industria del calzado, pero conforme se ha desarrollado en otros aspectos, se le han incluido otros sectores que han potenciado este desarrollo económico, principalmente el automotriz, en lo que se le incluyen la proveeduría de autopartes y aceites automotrices. Entre otros, se ha diversificado y se le añade la industria de la construcción, textil, desechables plásticos, y maquinaria. Sin lugar a duda, potencia la venta de productos que en la geografía actual se presenta en los grandes centros comerciales y locales de las mismas empresas, generando empleos que ubicados en el sector de los servicios.

Este desarrollo económico evoca en un crecimiento de la mancha urbana que en consecuencia se tiene el crecimiento de la población. En el año 2005 se registró una población de 1,137,465 y para el año 2015 esta sería de 1,578,626 habitantes

Sin embargo, la ciudad de León, destaca que su gran conglomerado comercial y laboral, así como las zonas más viejas que se encuentran fusionada con algunas zonas de vivienda, se ve como el plano que propuso Harris Ullman, de las ciudades policéntricas, se percibe en cómo se encuentra situada cada base troncal del sistema del transporte urbano que en un futuro no dará abasto con el alto crecimiento poblacional. Tal es el ejemplo de las nuevas bases troncales construidas en la 4ta etapa.

²⁰ Mapa 6. Sistema integrado.

CAPITULO 3. LA CIUDAD DE LEÓN Y SU SISTEMA DE TRANSPORTE.

3.1. La relación entre el trabajador y el transporte urbano.

La problemática de la movilidad urbana tiene más sentido cuando se realizan el análisis de las ciudades medias en México que se están desarrollando y que históricamente están pasando por procesos similares a las metrópolis ya constituidas; que en un tiempo determinado se situaron como zonas periféricas y por los procesos de globalización (como un indicador del crecimiento de capital en una región, procesos migratorios, incremento en los niveles de consumo, etc.) se han visto configuradas aún con la planeación desarrollista²¹, por la emergencia de un planeamiento de la ciudad que responda al rápido crecimiento habla de una reestructuración o recomposición de los espacios urbanos, donde el comportamiento de los habitantes también se ve modificado, así como los modos de consumo, convivencia y en efecto, de movilidad (Gómez, Inzulza y Villar, 2016). Para ser más específicos al detallar las características de las ciudades intermedias, Bellet (2004) señala que es otra escala utilizado dentro de los estudios urbanos, donde el estudio metropolitano no es de esencial atención, ya que hay más cantidad de ciudades medias que las mismas metrópolis:

De acuerdo con los datos de Naciones Unidas, en el año 2000, solo había 20 ciudades con más de 10 millones de habitantes y 31 centros más con una población de entre 5 y 10 millones (UNITED NATIONS, 2002). Se trata pues de un reducido número de ciudades en las que, además, se aloja un porcentaje muy pequeño de la población urbana del planeta: las ciudades de más de 10 millones concentran el 7'9% y las de entre 5 y 10 millones, un 5'9% más. Por lo tanto, las grandes aglomeraciones urbanas conforman un club marcadamente limitado y con escaso peso en el conjunto urbano global [...] La delimitación del objeto de estudio con rígidos criterios de cantidad resultaría totalmente infructuosa. Las ciudades se consideran

²¹ Esto no quiere decir que se contemple la densidad de población. Es decir, que la población no es igual a la densidad. En primera, la población puede estar distribuida por toda la ciudad y por el otro lado, la densidad es la concentración en una región de la ciudad. Puede existir un millón de habitantes extendidos en toda la ciudad o solamente en un lugar de esta.

intermedias no solo con arreglo a tallas demográficas y dimensiones determinadas (coherentes con su contexto geográfico), sino, sobre todo, con relación a las funciones que desarrollan: el papel de mediación en los flujos (bienes, información, innovación, administración, etc.) (Bellet, 2004:16)

Bellet amplía que la mayoría de la población se encuentra en ciudades pequeñas y medias, que son, más notables y numerosas. Lo más destacable de estas son *a*) capacidad de tejer una red y crear relaciones, *b*) nuevas posibilidades para la autoafirmación, el reforzamiento de la ciudad-región, y la apertura/consolidación de otros niveles y *c*) no hay una estática, es completamente dinámico (Bellet, 2004). Con esto, las urbes en *desarrollo* o que se encuentran en un cambio significativo, dentro de su población y estructura, sea arquitectónica o social, por un fenómeno económico, da paso a que la *ciudad intermedia*, como en un sentido lo puede ser León, llame cada vez más la atención por la expansión que va teniendo en todo ámbito.

Sin embargo, la Secretaría de desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), Consejo Nacional de Población (CONAPO) y el INEGI, a razón del crecimiento poblacional y urbano que se ha tenido en América Latina y específicamente en México, es necesario caracterizar a las ciudades cuyo espacio está dedicado al:

capital humano, acceso a oportunidades laborales, educativas, de atención a la salud, a recursos e infraestructura; sin embargo, existe la urbanización que se expande, que ocupa espacios de manera selectiva, zonas exclusivas para la población de mayores ingresos, en contraste con las zonas donde hay pobreza, carencia de servicios e infraestructura; una urbe que crece en razón de la lógica del mercado inmobiliario, donde se da la segregación espacial por la apropiación del espacio público, con problemáticas como la inseguridad, estrés, transporte público deficiente, contaminación, abastecimiento de agua inequitativo, congestionamientos vehiculares, una distribución desigual del ingreso y de las oportunidades. (SEDATU, CONAPO, INEGI, 2018)

Por lo que ciudades mexicanas, como León se han visto sometidas a políticas territoriales.

A medida que las ciudades se desarrollan y expanden, los tiempos de traslado van aumentando por las distintas interacciones que se van llevando a cabo en su interior, es decir, que la movilidad tiene a ser cada vez más compleja y con ello, pueda ser más difícil cumplir con los objetivos individuales. Caso presente en León por la ubicación donde la vivienda fue construida, teniendo como problema la lejanía, por estar situada en la periferia, zonas que no tienen infraestructura como vialidades alternas para llegar al centro o derroteros destinados.

Por otro lado, es necesario entender la concepción de ciudad como espacio físico, lugar en donde diferentes dinámicas se desarrollan, así aludir a Gehl que se enfoca en los espacios públicos como el principal rubro, que es empleado por los habitantes para satisfacer sus necesidades o deseos. El aporte de Ghel se reconoce como humanista, donde el bienestar social es crucial para el funcionamiento/orden dentro de las grandes urbes y la comprensión de procesos de la apropiación de espacios públicos —independientemente de dónde se encuentra geográficamente cada estrato social— así, retomando el aporte de este autor, es justamente para indicar que la movilidad urbana como una de tantas dinámicas desarrolladas dentro de la ciudad, sucede dentro del transporte urbano, que en efecto, es justamente un espacio público. (Gehl, 2006).

De esta forma, la planeación urbana, ya que ésta debe considerar la distribución de los habitantes en cuanto zonas de vivienda, la ubicación de servicios, espacios públicos y privados, vialidades y con ello, la movilidad y el tránsito dentro del territorio; de esta manera se sugiere que:

la sociología comprensiva y la geografía humanista centran su atención en la dimensión cultural de la movilidad urbana, es decir, abordan esta temática como una práctica social que no solo es el resultado de movilizar bienes, capitales o tecnologías, sino de las variantes de construcción del territorio que interrelacionan escalas, formas de vida o concepciones del mundo y el espacio (Ramírez-Ibarra, 2015:107).

El SIT es el principal y único medio utilizado por la población que no tiene la posibilidad de acceder a un automóvil o solventar el transporte privado, esto cuando de recorrer grandes distancias se trata; la operación de este transporte ha ido cambiando conforme el desarrollo infraestructural y el crecimiento demográfico, teniendo en cuenta la expansión territorial de la población, así como la red de cobertura sobre las vialidades.

Para determinar, de manera cuantitativa qué es una ciudad se utilizarán parámetros estadísticos y como apoyo, y estudios demográficos como los censos^{22 23}, esta herramienta es para enmarcar un proceso de interacciones que se desarrollan dentro de un espacio físico, comúnmente conocido como *ciudad*, por ende, la perspectiva del tratar al espacio como un contenedor, es con el fin de conocer materialmente las dinámicas que pueden suceder dentro de éste y así tener la capacidad de analizar y describir particularmente la movilidad.

Respecto a la *movilidad*, cabe destacar la importancia de los trabajadores que no tienen el poder económico o solventar gastos del transporte particular o privado, puesto que forman parte de las principales actividades económicas. Así, se destaca el mercado laboral como otro factor a considerar al establecer una estructura espacial. Domínguez (2017) posterior a un estudio de la zona metropolitana del centro de México, señala que *la manera e intensidad con lo que los participantes en el mercado laboral interactúen dependerá de la movilidad de los trabajadores dentro de la ciudad* (p.26). Por esto, en el presente trabajo se pretende abordar el papel que juega la movilidad de los trabajadores de León, cuyo caso implica desplazarse de la vivienda a la zona laboral, considerando que es *a una significativa*

²²En México, la información brindada es por INEGI. <http://www.inegi.org.mx/eventos/2015/Poblacion/doc/p-WalterRangel.pdf>.

²³ Dentro de su glosario, la ciudad puede entenderse como el territorio que contenga a una localidad rural o urbana. <http://www.beta.inegi.org.mx/app/buscador/default.html?q=ciudad#tabMCCollapse-Indicadores>

separación entre lugares de empleo y lugares de residencia de los trabajadores que merma la eficiencia urbana (p.26), acentuando nuevamente la importancia de una planeación urbana:

El análisis urbano del mercado de trabajo añade la idea de proximidad espacial del lugar de residencia al lugar de trabajo, siendo entonces necesario entender la interacción entre la *localización de los hogares y de las actividades económicas para comprender mejor los factores que determinan los salarios, las tasas de empleo y las ganancias*. De esta manera, es posible deducir que la relación entre la oferta y la demanda laboral en las ciudades está profundamente influenciada por el espacio. (Domínguez, 2017:29)

Apuntando así, que los mercados laborales:

Surgen de la interacción de entre dos localizaciones, la residencial y la laboral, cuya disociación es resultado de un proceso histórico principalmente vinculado al desarrollo de la economía capitalista, el incremento del trabajo asalariado y su concentración en grandes instalaciones fabriles. Así, esta disociación ha estado especialmente relacionada al crecimiento de las ciudades (Casado y Propin, 2008:121. Citado en Domínguez, 2017: 29)

Asimismo, hay que reconocer que el modelo colectivo es el más utilizado, esto porque el costo es menor y la accesibilidad es mayor, a comparación del particular/privado (automóvil/taxi), sin distinción del sector laboral al que pertenezcan. De acuerdo con los datos obtenidos por Banco de Desarrollo de América Latina:

El Desarrollo Urbano y Movilidad en América Latina”, del total de viajes motorizados que se realizan en la ciudad de León, el 52% corresponden al transporte público y el 48% a transporte privado. El tiempo promedio de desplazamiento en León es de 52 minutos para transporte público y 32 minutos para automóvil particular. (CAF, 2011:213)

Estas situaciones van de la mano con los focos laborales que, en simetría del enfoque económico actual (globalización), se ve un incremento del sector de los servicios en zonas que se encuentran ya en desarrollo²⁴.

Sobre la movilidad que se ha realizado y con datos censales del 2000, en la entidad de Guanajuato, la totalidad de la población ocupada que utilizaba transporte público era del 79.3% y para el 2010 aumentó al 81.2 %.

3.2. La población trabajadora de León.

Se tendrán como variables el uso del tiempo que emplea el usuario y se relacionará con el salario correspondiente, ubicando el sector laboral del usuario, así como tener un aproximado de los gastos en el hogar y ubicar lo correspondiente al transporte público. Estas variables se contrastarán con la frecuencia que utilizan la red del SIT, donde se verá el impacto respecto a la tarifa y el salario promedio; conocer la inversión semanal que se le da al transporte público y detectar si se emplean otras modalidades —cuestión que aumentaría el gasto en el hogar si se trata de transporte motorizado— y las razones por la cual se emplea otra modalidad, de la misma manera, conocer cuánto tiempo es el que invierten en el viaje, desde el momento que salen del hogar hasta que llegan al lugar de trabajo. Un aspecto muy importante de la movilidad urbana en transporte público es la tarifa y la modalidad de pago. En León existe una tarifa mixta y el egreso monetario respecto al costo del servicio no es uniforme en los usuarios, así que se realizaría una búsqueda por conocer cuál es el método de pago por parte de los usuarios, tomando en cuenta que algunos son laboralmente ocupados y tienen que absorber el gasto de los demás integrantes de la familia que no son capaces de

²⁴ Ahora bien, con datos demográficos del 2010 por parte del INEGI, la población económicamente activa es el 43%, el 41% es ocupada, mientras que el 29% usa el transporte público considerando que en ese año la población total era de 1,5 millones de habitantes (INEGI, 2010).

solventarlo, como son los menores de edad, por ello también se acudirá al número de integrantes que conforma la familia.

La medición del tiempo total disponible del día cotidiano tiene como objetivo verificar si el transporte de León es eficiente y accesible en cuanto tiempo y dinero gastado, desglosado en a) tiempo en el trabajo; b) tiempo de traslado (de origen y destino y regreso incluyendo el tiempo invertido para llegar al paradero); c) tiempo libre; d) tiempo de descanso.

3.2.1. El costo para los trabajadores.

Los datos obtenidos por parte del INEGI corresponden a los resultados obtenidos por la encuesta intercensal del 2015 donde se encontraron: tamaño de la población, el gasto en el hogar, el uso del tiempo, características económicas de la ciudad, el tipo de hogares y vivienda, ingresos monetarios referentes al tipo de trabajo y la movilidad cotidiana.

De acuerdo con los datos intercensales del 2015, realizados por el INEGI, la población económicamente activa ocupada en León es de 680,898 personas, donde 425,97 son hombres y 255,601 son mujeres.

Ahora bien, el porcentaje según posición en el trabajo y sexo.

*Tabla 5²⁵.
Posición en el trabajo por sexo 2015.*

Sexo	Población ocupada	Trabajadores asalariados	Trabajadores no asalariados	No especificado
Total	680,898	79.99	19.31	0.70
Hombres	425,297	79.50	20.00	0.50
Mujeres	255,601	80.81	18.16	1.03

²⁵ INEGI, 2015.

Lo que arrojan los datos es que los trabajadores asalariados, como tal, perciben un ingreso formal y establecido, es decir, que no es variable como el de los trabajadores asalariados ya que estos se pueden dedicar oficios que no se encuentran registrados en nómina. La mayoría de la población económicamente activa ocupada, al estar sujetos a una nómina, se les descuentan impuestos, por lo cual, su ingreso total se encuentra mermado, al igual que los no asalariados, sus ingresos no podrían ser tan altos dado su oficio, donde estructuralmente, al ubicarse en este sector laboral dependerá, en su mayoría, por el nivel de escolaridad y falta de oportunidades para poder ascender socialmente: se encuentra el panorama nacional, de acuerdo con la ENIGH (Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares) por familia nuclear de 2 a 4 hijos, en el caso de que el hombre es el jefe de familia, trimestralmente se perciben \$30,107 pesos, mientras que las mujeres perciben \$16,195 pesos. Así como el caso de la relación de grado de escolaridad-salario: para quienes adquirieron un posgrado o no está completo, de los más altos, perciben \$86,880 pesos, mientras para los que concluyeron la primaria es de \$8,527 pesos. (INEGI, 2018)

Tabla 6²⁶.

Según al sector laboral al que pertenecen, el ingreso por trabajo y por sexo.

Sexo	Población ocupada	Funcionarios, profesionistas, técnicos y administrativos	Trabajadores agropecuarios	Trabajadores de la industria	Comerciantes y trabajadores en servicios diversos	No especificado
Total	680,898	28.31	0.87	32.91	37.42	0.48
Hombres	425,297	25.03	1.27	43.00	30.33	0.36
Mujeres	255,601	33.76	0.20	16.13	49.23	0.68

²⁶ *Ídem*

En este momento, con los datos obtenidos, se detecta que el trabajo predominante se encuentra en el sector de comerciantes y trabajadores en servicios diversos, que comprende: comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas; trabajadores en servicios personales y vigilancia; así como trabajadores en actividades elementales y de apoyo: auxiliares administrativos, empleados en ventas y vigilancia. Al igual que el sector industrial, que de alguna manera es el apoyo económico de León, el cual, se tomará como elemento clave para el análisis del impacto en el nivel de vida que tiene el trabajador. En este rubro, destacan los hombres como la mayor población dentro de la industria, representando un 43% de la población masculina, por otro lado, la ocupación de mujeres en el área de los servicios, con un 49% de la población femenina y a nivel municipio es más notable el trabajo en servicios que de industria, con un 5% más uno del otro.

Tabla 7²⁷

Ingreso en salario mínimo y sexo.

Sexo	Población ocupada	Hasta 1 s.m.	De 1 a 2 s.m.	Más de 2 s.m.	No especificado
Total	680,898	5.77	20.64	67.97	5.62
Hombres	425,297	3.57	16.08	74.78	5.58
Mujeres	255,601	9.43	28.24	56.64	5.69

En el año del 2015, en Guanajuato el salario mínimo era de \$68.28 pesos y un 20.64% estaba ganando de 1 a 2 salarios, mientras que el 67.97% más de dos salarios mínimos. Por lo que especifica que un hogar promedio para poder efectuar su movilidad es esencial el transporte urbano, esto por la escasa probabilidad de que puedan acceder un automóvil propio.

Tabla 8²⁸

Tipo y clase de hogar.

Tipo y clase de hogar		

²⁷ *Ídem.*

²⁸ *idem.*

Hogares/Población en hogares	Hogares y su población	Familiar				
		Total	Nuclear	Ampliado	Compuesto	No especificado
Hogares	386,977	91.69	71.99	25.74	0.91	1.36
Población en hogares	1,578,626	97.54	63.09	34.13	1.04	1.74
Hogares	282,948	93.38	77.00	21.04	0.78	1.19
Población en hogares	1,180,682	98.10	69.00	28.65	0.89	1.46
Hogares	104,029	87.11	57.41	39.46	1.29	1.85
Población en hogares	397,944	95.91	45.14	50.77	1.50	2.58

Respecto al tipo de familias y hogares que existen en León, el que predomina es la familia nuclear (71%) donde el jefe de familia es el hombre (77%). Demostrando que el ingreso familiar en muchos de los casos solo depende de una persona por hogar. De otro modo, el ingreso familiar se ve más afectado por la familia ampliada, ya que no sólo se tiene que sustentar a dos o tres miembros, sino hasta cinco o más familiares.

Añadiendo un importante elemento como es el gasto de canasta básica, actualmente un trabajador promedio gana 102.68 pesos como salario mínimo diario donde lo preponderante es recibir de 1.5 a 4 salarios mínimos, por lo que se ganarían de \$152.02 pesos a \$410.72 pesos al día. Ahora bien, una canasta básica, sin contar carne de res, pan dulce, frutas y el pago de servicios (incluido el de transporte público), por parte de la CONEVAL, es de \$1,586.07 pesos por persona²⁹.

3.2.2. Tiempo destinado del trabajador en su movilidad.

Otro de los recursos que el trabajador emplea para poder llevar a cabo sus principales actividades, es el tiempo, el cual, también puede entenderse como la energía empleada, ya que este tiempo en el que se mantiene activo, es un desgaste que se tiene que considerar para

²⁹ Esta información es de gran importancia, porque más adelante podrá realizarse una interfaz entre el gasto destinado hacia el transporte público, de una familia nuclear de 4 integrantes y el gasto común en el hogar.

llevar a cabo su día a día, consecuentemente, será uno de los factores que afectará su calidad de vida.

Tabla 9³⁰.

Uso del transporte público por sexo.

Sexo	
Hombres	61%
Mujeres	39%

Se ve que, dentro de la población, la mayoría que utiliza en transporte público son los hombres, siendo más de la mitad, que, asimismo, es la mayor población que trabaja en el sector industrial.

Tabla 10.

Tiempo empleado al llegar al paradero.

Tiempo al llegar al paradero	
5 minutos	27%
Entre 6 y 15 minutos	57%
Más de 16 minutos	13%
No contesta	3%

Por otro lado, uno de los enfoques con el que se ha realizado el presente trabajo, es el del tiempo invertido en todo lo que implica el trasladarse de un lugar a otro, por lo que es preocupante en los casos que tardan de 6 a 15 minutos en llegar solamente al paradero del camión, sea este convencional o troncal.

Tabla 11.

Tiempo de espera hasta la llegada del camión

Tiempo de esperando el camión	
5 minutos	2%
Entre 5 y 15 minutos	27%
De 16 a 30 minutos	44%
Más de 30 minutos	23%
No contesta	4%

El tiempo de espera para los trabajadores también es crucial, puesto que además de calcular el tiempo que tardarán en llegar al paradero, tienen que considerar el tiempo que esperarán

³⁰ La obtención de los consiguientes resultados fue por medio de encuestas realizadas a los usuarios del transporte público que tienen el fin de llegar a sus trabajos.

el camión. Por mínimo que puedan esperar el camión, es de 5 minutos, en condiciones óptimas del SIT, pero ya al ser un tipo de rutas alimentadoras o auxiliares, llegarían a tardar mínimo los 15 minutos. Aun así, estos trabajadores se encuentran en condiciones favorables a comparación de los que llegan a esperar más de 15 o 20 minutos, que es la mayoría (44%).

Tabla 12.

Tiempo de traslado en camión

Tiempo al realizar el recorrido una vez a bordo	
Menos de 30 minutos	18%
Entre 31 a 60 minutos	54%
Entre 1 hora a 2 horas	24%
Más de 2 horas	2%
Nop contesta	2%

En cuanto el tiempo recorrido, es de suponer que la mayoría se encuentra en zonas periféricas de la ciudad, por lo cual, como mínimo, tardan al menos 50 minutos en llegar al último paradero antes de llegar a su destino. Ahora bien, aquí se han demostrado datos de movilidad en cuanto al tiempo que el trabajador destina en su día a día, que, en su mayoría, tardaría 1.5 horas, esto sin tomar en cuenta las demoras que el SIT no puede controlar o imprevistos, como las averías del camión en pleno recorrido, accidentes viales, embotellamientos, etc. Y este tiempo empleado, se tendrá que ver duplicado, porque no realizan el recorrido solamente una vez, ya que tienen que regresar a sus hogares una vez terminada su jornada laboral.

3.2.3. Condiciones actuales del SIT.

Comenzando con la percepción del usuario ante las condiciones del SIT, es importante tomar en cuenta su consideración ante la tarifa del transporte público, ya que estará basada en la capacidad que ellos tienen para poder solventar dicho servicio.

Tabla 13.

Percepción de la tarifa del transporte público

Percepción de la tarifa del transporte público	
Caro	81%
Económico	4%
Justo	14%

No contesta	1%
-------------	----

Por ende, se ha concebido el servicio como caro en su tarifa, pero hay un reconocimiento de que la tarifa es justa y esto tiene una razón, la cual es toda la publicidad acerca del mismo transporte unido con el anunciamiento de diferentes reconocimientos como *el mejor transporte público de México*.

De acuerdo con las características que poseen las ciudades modernas como León en cuanto a la movilidad, destaca la accesibilidad: la infraestructura y el medio para la movilidad; las habilidades físicas o competencias: la facultad de las personas para movilizarse; la apropiación cognitiva: identificar por sí mismos los mecanismos para transportarse, tomando en cuenta el proceso que implica el utilizar el transporte público (Meil, Ayuso, 2007), oportunidad para mencionar las facultades con las que cuenta el SIT de León que estará en sinergia con la situación de los trabajadores fabriles, como es en:

A) El nivel de cobertura (infraestructura que posee el SIT para brindar el servicio de transporte) Como ya se ha mencionado en anteriores apartados, actualmente el sistema de transporte de León se encuentra en una fase 4, donde se ha tratado de tener el 100% de cobertura sobre las vialidades. Dentro de esta cobertura cabe destacar que persisten sitios donde la accesibilidad es casi nula por las condiciones de la infraestructura vial, lo cual, reconoce una carencia, como en la mención anterior, por la falla en dicha planeación urbana. De este modo, la cobertura implica la distancia en la que el paradero, sea convencional o troncal, la cual, como se ha medido en tiempo recorrido, parecen estar lejanas a la vivienda. Dejando así que la cobertura en dicho modo no es total y como consecuencia, merma el acceso a la movilidad eficaz del trabajador.

B) La capacidad de pago por el servicio, referente a la tarifa y la disposición del usuario al pagar dicho servicio, que desde el año 2015, la tarifa mixta del SIT representaba

ya un gasto necesario e indispensable para las familias leonesas. Indicando que hasta el año 2014, la tarifa había aumentado gradualmente en \$1 peso desde el 2003 y a partir del año 2015 la tarifa aumento drásticamente siendo de gran impacto a la economía del trabajador, que, en los 5 años posteriores, sigue en aumento ya en \$2 pesos aproximadamente.

Tabla 14
Tarifas en cada etapa del SIT

Tipo de pago/Etapas	Primera etapa 2003	2008	Segunda etapa 2010	2014	Tercera y cuarta etapas 2016	2019
En efectivo	5 pesos	7 pesos	8 pesos	9 pesos	11 pesos	12 pesos
Tarjeta general	4.70 pesos	5.30 pesos	6.30 pesos	7.30	9.50 pesos	11 pesos
Preferencial	2.20 pesos	N/A	3.70 pesos	N/A	4.20 pesos	5.20 pesos
Adultos mayores	2.20 con tarjeta preferencial.	Gratuito	Gratuito	Gratuito	Es gratuito para aquellos que demuestren estar en pobreza extrema.	Es gratuito para aquellos que demuestren estar en pobreza extrema.

Ahora bien, con los datos anteriormente expuestos, se considerará que el egreso se verá modificado por la tarifa mixta, ya que en cada modalidad el usuario estará pagando diferente cantidad de dinero. Así, se podrá deducir que, el trabajador como tal, estará gastando como mínimo de \$22 pesos (con tarjeta preferencial) a \$24 pesos (tarifa en efectivo), de otro modo, al ser el único que percibe ingresos dentro de su familia nuclear, tendrá que considerarse el gasto que harán los hijos y por consiguiente la pareja. Resultando así, que el ingreso familiar se verá disminuido por el costo de los 4 integrantes de la familia en 8 pasajes pagados como mínimo.

Tabla 15.
Porcentaje de población en modalidad de pago

Modalidad de pago	
Efectivo	47%
Tarjeta general	43%
Preferencial	9%

Y como tal, la mayoría de los usuarios aún sigue pagando la tarifa en efectivo, lo cual, es un tanto más caro.

3.3. Impacto en la calidad de vida.

En efecto, se ha realizado el intento de tener un 100% de la cobertura de la infraestructura ya construida sobre el espacio ciudadano, pero lo que de alguna manera se demuestra es que la población trabajadora necesita de dicho servicio para poder mantener su sustento, ya que León se ha visto como un espacio donde los servicios, los focos laborales y zonas de vivienda se encuentran un tanto aislados y sin conexión rápida, por lo cual, la única alternativa que se tiene para cuyos trabajadores que laboran en las zonas céntricas es la de emplear el transporte público.

La dimensión que más afecta a los usuarios es el gasto semanal en transportarse. El 17% que pertenece a la población estudiantil, gasta como máximo \$100 pesos a la semana, mientras que la población de trabajadores invierten de \$100 a \$150 por lo que otro porcentaje (23%) sí gasta una cantidad sustancial que es de \$200 a \$300 pesos semanales. Y el 88% utiliza el transporte público el cual, se compone de pago en efectivo con el 47% y la tarjeta general con un 43%. Así, sumado con la frecuencia que realiza viajes al día, el más común, por ser motivo de trabajo, se realizan dos viajes conformado por un 36%, por ende se pagan dos pasajes pero lo que también llama la atención es que hay usuarios que pagan más de 4 pasajes al día que representa un 32%.³¹

Tabla 16.

Tipo de trabajador, edad, el gasto realizado, medio de transporte usualmente usado y pasajes pagados.

RESPUESTAS				
Sector laboral	Edad (años)	Gasto diario (pesos)	Medio de transporte	Pasajes pagados

³¹ Encuesta anual para el desarrollo del municipio de León. IMPLAN.

Trabajador fabril	18%	18 - 24	25%	Menos de 100	17%	A pie	2%	2	36%
Trabajador en el comercio	13%	25 - 34	34%	Entre 100 y 150	52%	Bicicleta	1%	4	24%
Trabajador en el ramo de los Servicios	29%	35 - 44	23%	Entre 200 y 300	23%	Transporte público	88%	Más de 4	32%
Estudiante	17%	45 - 64	17%	Más de 300	7%	Automóvil Motocicleta	7%		
En el hogar	14%	Más de 65	1%			Transporte privado (taxi)	2%		
Otro (especifique)	8%								

De acuerdo con los datos anteriormente expuestos, en el año del 2015, un trabajador promedio de una familia nuclear en donde el hombre es el jefe de familia y pertenece al sector de la industria y manufactura, semanalmente su ingreso es de \$477.96 pesos. Como resultado, un jefe de familia nuclear leonés percibe un ingreso de \$5,800 pesos mensuales, del cual, en la canasta básica ya existe un egreso de \$6,344 pesos en canasta básica familiar. Ahora bien, el transporte, tomando en cuenta la tarifa preferencial de dos hijos da como resultado un egreso de mensual de \$336 pesos, tomando en cuenta que de los 7 días de la semana asisten 5 con motivos de estudio. Aunado con estos gastos, suponer que el jefe de familia para llegar a su trabajo y de regreso a su vivienda gasta \$456 mensuales en transporte. Así, el resultado es de \$7,136 pesos al mes de egreso en canasta básica y transporte público, lo cual es notorio que rebasa lo percibido por un solo jefe de familia nuclear, esto sin tomar en cuenta los gastos de servicios básicos y actividades recreativas y tratándose únicamente de estos dos ámbitos.

Tabla 17.

Monto de canasta básica p/persona y egreso mensual por uso de transporte público

Canasta básica por persona³²	Egreso mensual en transporte público por persona
--	---

³² Evolución de la canasta básica alimentaria y del índice de la tendencia laboral de la pobreza. CONEVAL.

2015	2019	Tipo de pago	2015	2019	2019
\$1,155	\$1,586.07	Preferencial	\$148	\$168	\$208
		Tarjeta General	\$350.4	\$456	\$528
		Pago en efectivo	\$438	\$528	\$576

Esto demuestra cómo se pueden ver perjudicados los trabajadores del sector industrial que en su mayoría tienen que mantener un hogar de cuatro miembros como mínimo. En un primer momento, el trabajador fabril, tiene que considerar su gasto monetario en el hogar, que es desde lo más básico para satisfacer sus necesidades principales, como lo son la despensa, vivienda y servicios públicos básicos, donde uno de estos es forzosamente el transporte urbano, cuando de alguien sin acceso a transporte privado se trata. Es notorio que un trabajador promedio con 2 salarios mínimos no cumple la expectativa de alguien que pueda solventar con éxito sus gastos monetarios básicos.

Por otro lado, está la capacidad de la persona para superar la distancia entre su locación hasta el lugar de trabajo, por lo que se encuentra el tiempo invertido solamente en el recorrido, que no solamente comprende el tiempo gastado cuando se está a bordo del camión, sino que es el tiempo total calculado por el trabajador para llevar a cabo su rutina, esto es en principio desde que comienza sus actividades para ir a laborar, consecuentemente, salir de su casa para dirigirse al paradero (convencional o troncal), el tiempo de espera para abordar el camión, todo el recorrido del punto A al punto B que recorre el transporte público y, por último, del punto B a su sitio laboral. Sólo de ida, ahora este trayecto total se ve duplicado cuando es de regreso.

En suma, estos dos factores, el del dinero y tiempo repercuten crucialmente en la calidad de vida del trabajador, en cuestión de energía o tiempo invertido en otro tipo de actividades

recreativas o el de descansar, así como el nulo poder adquisitivo para poder satisfacer sus necesidades por completo. Esto podría tener diferentes consecuencias, como las de adquirir una deuda, el exceso de estrés y el deterioro de la salud, puesto que en los sitios fabriles las jornadas laborales son estrictamente de 8 horas. Consecuentemente, este tiempo invertido de nueva cuenta afecta al ingreso, puesto que no es un factor que le sea remunerado. Siguiendo esta línea, el trabajador, además de calcular el tiempo total de recorrido, tendrá que operar con las contingencias del SIT, ya que el imprevisto más común es cuando “el camión no pasa”. Éste, además de las demoras ya esperadas, representa un gran problema con los trabajadores, puesto que, al tener retardos, su salario se verá aún más mermado.

Lo que se encuentra en todo lo que engloba la situación del trabajador industrial de León, cuando se moviliza, solamente afectará a la familia en la que se encuentra. La situación del SIT en cuanto a su infraestructura no se considerará como perjudicada, puesto que el transporte urbano de León es el único medio de movilidad de este tipo de trabajadores. Los reconocimientos obtenidos sólo se han basado por el tipo de organización, logística y optimización de recursos para su funcionamiento, pero esto no significa que sea el mejor servicio brindado para los trabajadores y los usuarios en general.

CONCLUSIONES

De primer momento, en cuanto la ciudad y la relación con el transporte urbano y la sincronización de su respectivo crecimiento, desde el contexto presentado a partir de la creación del SIT, en la primera etapa, se crearon dos primeras bases troncales para conectar la zona sur y norte de la ciudad que comprende la implementación de este modelo con la creación de rutas alimentadoras y auxiliares, en la segunda etapa, se crea otra base troncal y dos micro estaciones para cubrir el este y noreste. Conforme ha ido creciendo el espacio

urbano, se desarrolla la tercera etapa en 2014 y culminando en 2016, donde los derroteros actuales tratan de dar abasto a la población, siempre ha presentado diferentes problemas, que van desde la insuficiencia y la poca cobertura para la población usuaria, así como el desajuste de tarifa respecto a salario que incrementan año con año o de este modo, etapa tras etapa.³³

Es evidente que León se encuentra en un actual crecimiento urbano y con ello se han presentado una serie de problemas urbanos relacionados con la vivienda, el crecimiento demográfico, embotellamientos, anexando el transporte público. Éste se vuelve de vital importancia para facilitar la movilidad urbana en ciudades de este tipo, ya que es uno de los medios que lo facilita para la mayor parte de la población, volviéndose indispensable cuando se presentan los casos de lejanías de nuevas colonias, donde el SIT es la única opción en las que no se ha desarrollado un mercado que logre satisfacer las necesidades de tal zona o que presenta déficit de servicios públicos. A esto, para lograr dicha satisfacción, se recurre al transporte público. Otro tema que converge en cuanto a la ciudad y las dificultades que pueden existir en la movilidad de León por medio del transporte público, es que la ciudad no ha tenido una planeación del territorio adecuada para la circulación adecuada del SIT.

Como conjetura, el trabajador no emplea su tiempo libre de manera recreativa, sino que lo utiliza para trasladarse en camión, afectando en la calidad de vida del mismo trabajador y de su familia, a consecuencia de que el transporte implementado en cuanto a su desarrollo no es justo en tarifas ni se ha optimizado lo suficiente en infraestructura y tiempos de espera.

Los resultados obtenidos, en cuanto a la eficiencia y la demanda de la población respecto al funcionamiento del SIT, ha destacado que, en efecto, el traslado a bordo del camión es rápido. Las estimaciones de la rapidez del propio transporte público son cortos

³³ <https://sitiosweb.leon.gob.mx/PDM/3a-4a-etapa-sit-optibus>

lapsos, pero no han tomado en cuenta que el usuario es el que estima la hora a la que tiene que salir de casa para llegar al paradero, sumado el que tiene que esperar para arribar al cambi6n en paradero. Aqu6 es cuando el tiempo es un recurso sumamente importante para el trabajador, ya que, si por alguna raz6n su traslado se ve perjudicado, repercutir6 en alguna sanci6n dentro de su trabajo, afectando el dinero visualizado a ganar para satisfacer sus necesidades. Por otro lado, ese tiempo nadie se lo recupera y el tiempo gastado del recorrido en transporte tampoco es remunerado. Aqu6 entra en juego el factor de la tarifa, proporcionalmente el trabajador no percibe el ingreso suficiente para la propia supervivencia ni la de la familia en la que se encuentra, ya que el pagar el camión absorbe hasta el 30% del salario. Por lo tanto, el servicio no es justo para este tipo de usuarios, quienes conforman gran parte de los viajes diarios en el SIT.

Dada la demanda de la poblaci6n para satisfacer sus necesidades y circunstancialmente cuando los medios para dicha satisfacci6n se encuentran distantes, se tienen que realizar actividades para poder satisfacerlas, esto es, la movilidad, teniendo en cuenta que es el traslado de un punto a otro que conlleva una finalidad donde las principales son el acudir a mercados, trabajo, escuela, servicios de salud, entre otros.

Recuperando la inc6gnita que motiva la presente investigaci6n, acerca de la influencia que conlleva utilizar el transporte p6blico en el trabajador, lo principal es que afecta de manera significativa a la calidad de vida y a la econom6a del usuario en general y en el trabajador afecta en cuanto al tiempo libre que no emplea de manera recreativa o sana, as6 como el ingreso principal de una familia nuclear promedio, donde se tiene que cubrir la movilidad de todos los miembros diariamente en una rutina com6n (ir al trabajo, surtir despensa, ir a la escuela). Lo que se encuentra en todo lo que engloba la situaci6n del trabajador industrial de Le6n, cuando se moviliza, solamente afectar6 a la familia en la que

se encuentra. La situación del SIT en cuanto a su infraestructura no se considerará como perjudicada, puesto que el transporte urbano de León es el único medio de movilidad de este tipo de trabajadores. Los reconocimientos obtenidos sólo se han basado por el tipo de organización, logística y optimización de recursos para su funcionamiento, pero esto no significa que sea el mejor servicio brindado para los trabajadores y los usuarios en general.

La amalgama se ha encontrado en los recursos empleados para la producción del espacio por el cual la movilidad urbana es posible: el transporte urbano de León como un espacio público que es regido, por la administración pública y el sector privado, donde el beneficio es para el privado por la condición del usuario.

La presente investigación se ha visto limitada. Se ha realizado una encuesta para trabajadores en general con independencia al sector en el que laboren, esto porque la población es muy grande en cada sector.

La cuestión de las zonas geográficas en las que se pueden concentrar el mayor número de trabajadores pudo ser a) las bases troncales de transferencia y ubicar las alimentadoras o auxiliares que los trabajadores abordaban; b) detectar las zonas de vivienda que contengan el mayor número de trabajadores sean de servicios o manufactura; c) localizar los focos laborales más concurridos y a partir de ahí ubicar la zona de donde provengan los trabajadores.

De algún modo, se pudo realizar un trabajo comparativo con otra ciudad mexicana que tuviera el mismo sistema BRT. Además de haberse comparado las características infraestructurales y tarifarias de la otra ciudad como Guadalajara, se habría comparado también la situación de salarios y tiempo de los trabajadores de ésta.

Sin duda alguna, surgieron nuevas cuestiones alrededor de la movilidad en transporte urbano de la ciudad. Por ejemplo, ¿cuáles son las condiciones laborales de los operadores del

SIT? Esto por la eficiencia del servicio, no es cuestión únicamente de la logística que tengan en el transporte, sino las contingencias que tienen que controlarse a partir de la contratación del personal o los desacuerdos que tenga la empresa con el personal, como el salario, jornada de trabajo o prestaciones.

Otra de las cuestiones que se han vislumbrado es que el viajar por un largo tiempo en el transporte urbano, puede desencadenar una falta de cohesión en las propias familias, donde posiblemente, los hijos de dicho núcleo, al no estar presentes las figuras parentales (si es el caso de que las dos partes trabajan y viajan en camión), que los infantes dediquen su tiempo libre en actividades nocivas para su desarrollo o el desinterés generado por la falta de energía de una o ambas partes parentales a actividades recreativas familiares.

En cuanto a la ciudad y las dificultades del SIT para llevar a cabo una movilidad eficiente, cabe descubrir qué relación existe entre las inmobiliarias y el gobierno del municipio, esto por la expansión que ha tenido la ciudad en fraccionamiento o nuevas colonias cada vez más en la periferia de León.

La categoría de usuario contiene diferentes variantes, donde una de ellas es el trabajador leonés en general, sin embargo, los estudiantes y amas de casa, como personas con alguna dificultad motriz y adultos mayores, siempre estarán presentes dentro de la movilidad en transporte público, sujetos que podrán tener algún beneficio para usar el transporte, pero no quedan exentos de que dependen de alguien o sus ingresos son carentes, por lo cual, el acceso al servicio se verá limitado.

Por último, sería contundente comparar el estudio con los del BRT en Monterrey, que los ingresos en su población son potencialmente mayores que en León, y que son proporcionales a las altas tarifas del transporte público con el salario de un trabajador promedio de esa ciudad.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta-García, Andrea; Covarrubias Alex. *La gobernanza del transporte público urbano en México: un comparativo de las localidades de Hermosillo, Sonora y León, Guanajuato*. Estudios sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional. Vol. 28 no. 52 Hermosillo jul/dic 2018
- Aguilar, Adrián. (2004) *Procesos metropolitanos y grandes ciudades. Dinámicas recientes en México y otros países*. México. Universidad Autónoma de México
- Aguilar, Guillermo (2011) *Diferenciación sociodemográfica del espacio urbano de la ciudad de México*. México: Universidad Nacional Autónoma de México
- (2002) *Tiempo y estructura de las ciudades mexicanas*. México. Universidad Autónoma de Baja California.
- Alamaráz, José (2005) *Transporte y elección modal. Aplicaciones de sociología de la movilidad*. España, CEDEX
- Álvarez, Guillermo (2017) *Morfología y estructura urbana en las ciudades medias mexicanas*. México: UABC
- (2002) *Tiempo y estructura de las ciudades mexicanas*. México. Universidad Autónoma de Baja California
- Bellet, Carmen. (2004) *Miradas a otros espacios urbanos: las ciudades intermedias*. Barcelona. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Vol. VIII. Num 165.
- Burgess, E. W. (1925). “The growth of city: an introduction to a research project”, en Park, R. E.; Burgess E. W. y Mckenzie, R. D. *The city*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Casado, José (2008) *Estudios sobre movilidad cotidiana en México*. México, Universidad Autónoma de México.
- Castells, Manuel. (2014) *La cuestión urbana*. México. Siglo XXI
- Carrión, Fernando; Erazo Jaime (2016) *El derecho a la ciudad en América Latina. Visiones desde la política*. México, Universidad Autónoma de México.
- Delgado, Javier (1998) *Ciudad-región y transporte en el México central. Un largo camino de rupturas y continuidades*. México: Universidad Autónoma de México.
- Dominguez, Claudia (2017) *Organización espacial del mercado de trabajo al interior de las zonas metropolitanas de la región centro de México*. En Trejo, Alejandra; Sánchez,

- Adolfo y Pacheco Edith, *Investigaciones y enfoques contemporáneos en los estudios urbanos: Historia, organización espacial y estructura en ciudades mexicanas*. México, El Colegio de México.
- Duhau, Emilio; Giglia Ángela (2008) *Las reglas del desorden*. México. Siglo XXI
- García, Gorge. (2016) Revista memoria: *La ciudad entre mercancía y derecho*. Recuperado de <https://revistamemoria.mx/?p=1025#:~:text=En%20cuanto%20forma%20de%20capital,las%20expectativas%20de%20futuras%20rentas>.
- Gasca, Jorge (2007) *Pensar la ciudad. Entre ontología y hombre*. México, Instituto Politécnico Nacional.
- Gehl, Jan. (2006) *La humanización del espacio urbano*. Barcelona: Editorial Reverté.
- Gómez Carmona, Gabriel; Villar Calvo, Alberto; Inzulza Contardo, Jorge (2016). *La reconfiguración urbana de ciudades intermedias mexicanas en el contexto latinoamericano. El caso de Metepec*, México. Revista AUS, núm. 19, enero-junio, pp. 66-72. Valdivia, Chile. Universidad Austral de Chile.
- Gutiérrez, Andrea. (2012) *¿Qué es la movilidad? Elementos para (re)construir las definiciones básicas del campo del transporte*. Colombia. Universidad Nacional de Colombia.
- Gutiérrez, Carolina. (2003) *El espacio urbano, el transeúnte y lo efímero: reflexiones sobre los nuevos horizontes del debate*. Ecuador, UASB-E.
- Harris, C. D.; Ullman, E. L. (1945). "The nature of cities", en *Annals of the American Academy of Political and Social Sciences*, 242: 7-17.
- Harvey, David (2013) *Ciudades rebeldes. Del derecho de la ciudad a la revolución urbana*. Akal. España.
- Hernández, Diego. *Transporte público, bienes y desigualdad: cobertura y capacidad de pago en la ciudad de Montevideo*. Revista de la CEPAL Núm. 122 agosto de 2017.
- Kralich, Susana. (2016) *Urbanización y transporte. Algunos aportes conceptuales*. Revista transporte y territorio. Vol.15 pp. 41-67. Buenos Aires.
- Lefebvre, Henri (1972) *El derecho a la ciudad y del espacio político*. Anthropos. España.
- . (1991) *La producción del espacio*, Oxford: Blackwell.
- Lamy, Brygitte. (2006) *Sociología urbana o sociología de lo urbano*. Estudios demográficos y urbanos, vol. 21. Núm. 1 (61) pp. 211-225. México.

- Lezama, José. (2002) *Teoría social, espacio y ciudad*. México. El Colegio de México.
- López, Miguel (2007) *El transporte de pasajeros y el sistema vial en la ciudad de México*. México, Universidad Autónoma de México.
- Marx, Karl. (2015) *El capital: crítica de la economía política*. México, Fondo de cultura económica.
- Meil, Gerardo; Ayuso, Luis (2007) *Movilidad laboral geográfica y vida familiar*. España,
- Park, Robert. (1999) *La ciudad y otros ensayos de sociología urbana*. Barcelona, Ediciones del Serbal.
- Pérez-Campos, Lidia (1990) *La movilidad urbana en la Ciudad de México*. México, Universidad Autónoma de México.
- Ramírez-Ibarra, Ramón (2015) *Paisaje urbano y fragmentación en la ciudad*. México, Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Sánchez, Emmanuel (2018) *El proceso político del sistema integrado de transporte de León*. México, San Luis Potosí. Colegio de San Luis A.C.
- Salazar, Francisco. *Globalización y política neoliberal en México*. El Cotidiano, vol. 20, núm. 126, julio-agosto, 2004, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco Distrito Federal, México.
- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, Consejo Nacional de Población, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2018) *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015*. México.
- Rojas, Félix. *La gentrificación en los estudios urbanos: una exploración sobre la producción académica de las ciudades*. vol. 18, núm. 37, pp. 697-719, 2016, Cad. Metropolitana, Sao Paulo,
- Táuler, Ángeles (1992) *Transporte urbano y movilidad de la población en grandes ciudades*. España, Política y sociedad. (pp. 81-92).
- Úrzua, Alfonso. (2011) *Calidad de vida: una revisión teórica del concepto*. Chile, Universidad católica del norte
- Vilagrasa, Joan. (1991) *El estudio de la morfología urbana: una aproximación*. España, Universidad de Barcelona.

Zenteno, René; Solís, Patricio. *Continuidades y discontinuidades de la movilidad ocupacional en México*. Estudios Demográficos y Urbanos, vol. 21, núm. 3, septiembre-diciembre, 2006, pp. 515-546, El Colegio de México.

Zukin, Sharon. (1996). *The Cultures of Cities*. Blackwell Publishing. 1996.

Hemerografía

Archivo Histórico de León.

Garza, Sheila (14 de julio de 2001). Ofrecen líneas mejorar el servicio. a.m., pág. 11