



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO**

**FACULTAD DE PLANEACIÓN URBANA Y REGIONAL**

**MOVILIDAD COTIDIANA Y PERSPECTIVA DE GÉNERO EN  
METEPEC, ESTADO DE MÉXICO**

**TESIS**

**QUÉ PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADAS EN PLANEACIÓN TERRITORIAL**

**PRESENTAN:**

**RODRÍGUEZ AYALA ADRIANA**

**ROQUE GONZÁLEZ JOCELYN**

**DIRECTOR DE TESIS:**

**DR. EN A. P. FRANCISCO JAVIER ROSAS FERRUSCA**

**MARZO, 2023.**

# Índice

Antecedentes históricos .....	7
Justificación .....	23
Delimitación espacial y temporal .....	25
Objetivos generales.....	26
Objetivos específicos.....	27
Hipótesis.....	27
Preguntas de investigación .....	27
Metodología.....	29
Método analítico .....	29
Métodos estadísticos.....	31
Método empírico.....	31
Capítulo I Movilidad Urbana y Perspectiva de Genero .....	35
1.0 Teorías de la planeación territorial .....	36
1.1 Movilidad .....	39
1.2 Movilidad Urbana.....	42
1.3 ¿Qué características deben tener los medios de transporte? .....	43
1.4 Tipos de movilidad.....	46
1.5 Enfoques de la movilidad .....	48
1.6 Entorno de movilidad.....	49
1.7 Entorno Peatonal.....	51
1.8 Movilidad desde la perspectiva de género .....	52
1.9 Movilidad como derecho humano.....	54
2.0 Antecedentes de las Teorías feministas.....	60
2.1 Perspectiva de género.....	62
2.2 Género .....	65
2.3 Condiciones de inseguridad en el transporte público .....	66
2.4 Seguridad en el transporte público .....	67
2.5 Violencia de género en el transporte público.....	69
2.6 Operacionalización de variables de la zona de Metepec, Estado de México ..	71
Conclusiones.....	74
Capítulo II Marco Jurídico de la Movilidad Urbana y Perspectiva de Género.....	78

2.1	Ámbito Federal .....	78
2.1.1	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos .....	78
2.1.2	Ley General de Movilidad y Seguridad Vial de México.....	79
2.1.3	Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres .....	81
2.1.4	Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano .....	82
2.2	Ámbito Estatal .....	84
2.2.1	Ley de Movilidad del Estado de México .....	84
2.2.2	Reglamento Vial del Estado de México .....	87
2.2.3	Reglamento del Libro 5° del Código Administrativo del Estado de México ..	89
2.2.4	Código Financiero del Estado de México y Municipios.....	91
2.2.5	Ley de Igualdad de Trato y de Oportunidades entre Mujeres y Hombres del Estado de México.....	92
2.3	Ámbito Municipal .....	93
2.3.1	Bando Municipal de Metepec .....	93
	Conclusiones.....	100
	Capítulo III Caracterización de la Movilidad y Perspectiva de Género en Metepec, Estado de México.....	104
3.1	Delimitación de la zona de estudio .....	105
3.2	Población total del municipio .....	106
3.3	Población total de hombres y mujeres.....	107
3.4	Población con discapacidad .....	108
3.5	Estructura vial de Metepec, Estado de México.....	108
3.6	Vialidades primarias .....	110
3.7	Vialidades secundarias.....	111
3.8	Vialidades terciarias .....	112
3.9	Vialidades saturadas e intersecciones conflictivas .....	112
3.10	Nodos de riesgo medio:.....	112
3.11	Costo de traslado .....	113
3.12	Taxis.....	113
3.13	Cámara de vigilancia .....	114
3.15	Los delitos más recurrentes en Metepec.....	115
3.16	Los delitos que más aumentaron en el Municipio de 2019 a 2021 .....	116
3.17	La Nueva Estrategia de Seguridad.....	117

3.18 Agresiones en el transporte público .....	118
3.19 Percepción de la movilidad en Metepec, Estado de México.....	119
Conclusiones.....	139
Capítulo IV Propuestas para Mejorar la Movilidad Urbana y la Equidad de Género en Metepec, Estado de México .....	143
4 Hacia una mejora de movilidad .....	143
4.1 Eje movilidad tecnológica.....	143
4.1.1 Estrategia fotomultas.....	143
4.1.2 Estrategia viajando en unidades seguras U.I.Y.S (Unidad igualitaria y segura) .....	144
4.1.3 Estrategia rutas eficientes (U.M.E.M) .....	146
4.2 Eje equidad de género .....	147
4.2.1 Estrategia unidades para personas discapacitadas .....	148
4.2.2 Estrategia Autobús Rosa, Azul y Mixto Metepec (A.R.A.M.M) .....	149
4.2.3 Estrategia reglas de autobuses .....	150
4.2.4 Estrategias cinturones de seguridad .....	150
4.3 Objetivos de los ejes de movilidad futura .....	152
4.3.1 Propuestas sobre movilidad futura .....	153
4.3.2 Líneas de acción y actores participantes por eje.....	154
Conclusiones Generales .....	157
Referencias .....	166
Anexo .....	183

## Índice de Gráficas

Gráfica 1 Medidas que implementan las mujeres para enfrentar la inseguridad ...	19
Gráfica 2 División político-administrativa del municipio .....	107
Gráfica 3 Población total de hombres y mujeres .....	107
Gráfica 4 Población con discapacidad.....	108
Gráfica 5 Colonias más peligrosas en Metepec, Estado de México.....	115
Gráfica 6 Los delitos más recurrentes en Metepec, Estado de México.....	116
Gráfica 7 Los delitos que más aumentaron en el Municipio de 2019 a 2021 .....	117
Gráfica 8 Edad de las personas encuestadas .....	120
Gráfica 9 Género de las personas que ocupan el transporte público.....	120
Gráfica 10 Tipos de acoso en el transporte público .....	121
Gráfica 11 Frecuencia de acoso en el transporte público .....	122
Gráfica 12 Reportes y denuncias .....	122

Gráfica 13 Estancia para denunciar .....	123
Gráfica 14 Unidades de transporte público seguras.....	124
Gráfica 15 Existe perspectiva de género en el transporte público.....	125
Gráfica 16 Existe algún programa para la perspectiva de género.....	125
Gráfica 17 Transporte seguro.....	126
Gráfica 18 Existen cámaras de seguridad en Metepec, Estado de México.....	126
Gráfica 19 Propuestas para mejorar la movilidad.....	128
Gráfica 20 Líneas de transporte más usadas.....	131
Gráfica 21 Origen-destino de la población de Metepec, Estado de México .....	131
Gráfica 22 Principales motivos de desplazamiento .....	132
Gráfica 23 Tiempo de traslado en Taxi.....	133
Gráfica 24 Costo de traslado en taxi .....	133
Gráfica 25 Tiempo de traslado en autobús.....	134
Gráfica 26 Costo de traslado en autobús .....	135
Gráfica 27 Tiempo de traslado en DiDi.....	136
Gráfica 28 Costo de traslado en DiDi .....	137
Gráfica 29 Tiempo de traslado caminando.....	138
Gráfica 30 Propuestas para mejorar la movilidad.....	139

#### Índice de Esquemas

Esquema 1 Metodológico de la Investigación .....	33
--	----

#### Índice de Tablas

Tabla 1 Funcionamientos y Capacidades de la Accesibilidad .....	46
Tabla 2 Elementos esenciales de la movilidad.....	57
Tabla 3 Operacionalización de variables.....	72
Tabla 4 Síntesis de Instrumentos Legales de la Movilidad Urbana y la Perspectiva de Género .....	98
Tabla 5 División político-administrativa del municipio .....	106
Tabla 6 Estructura vial de Metepec .....	109
Tabla 7 Tarifas de autobuses .....	113
Tabla 8 Tarifas de taxis .....	114
Tabla 9 Ejes o dimensiones .....	154
Tabla 10 Propuestas .....	155

#### Índice de Imágenes

Imagen 1 Movilidad poligonal e independiente.....	21
Imagen 2 Movilidad sustentable y desplazamiento de mujeres.....	22
Imagen 3 Mapa de ubicación de Metepec, Estado de México .....	26
Imagen 4 Elementos clave para el derecho a la movilidad.....	56

Imagen 5 Nube de palabras clave de movilidad con perspectiva de género.....	71
Imagen 6 Delimitación de la zona de estudio .....	105
Imagen 8 Plano de vialidades de la zona de estudio .....	110
Imagen 9 Cámara de seguridad .....	127
Imagen 10 Unidad de Autobús Urbana .....	129
Imagen 11 Línea de Autobús Urbano Atsuzi.....	130
Imagen 12 Línea de Autobús Urbano Triangulo Rojo .....	130
Imagen 13 Base de autobuses Metepec, Estado de México.....	134
Imagen 14 Medio de transporte DiDi.....	137
Imagen 15 Desplazamiento caminando .....	138
Imagen 16 Fotomultas.....	144
Imagen 17 Aplicación de autobús .....	146
Imagen 18 Unidad con QR.....	147
Imagen 19 Escaleras convertibles a rampa.....	148
Imagen 20 Unidad azul y rosa.....	149
Imagen 21 Autobús con cupo limitado .....	150
Imagen 22 Prototipo de cinturón de seguridad.....	151
Imagen 23 Movilidad futura .....	153

## Antecedentes históricos

Los antecedentes abordan cronológicamente el tema de movilidad, las teorías feministas, cuando surgieron y destacan los principales representantes. La movilidad ha sido un factor determinante para la evolución del hombre, ya que realizaban sus traslados de mercancías a distintas partes del mundo conforme iban evolucionando los medios de transporte les era más eficiente su comercio.

Con la llegada de los españoles a México y el proceso de colonización, las ruedas se integrarían al día a día como un complemento para los animales de carga, dando así la pauta para la creación de las “Ruleteras” (tranvías de mulitas) a principios del Siglo XX. Las famosas “Ruleteras” serían conocidas más tarde como tranvías, se convirtieron en una manera de resolver los problemas de transportación de la época. Los avances de Gran Bretaña y la Revolución Industrial (1760-1840), permitirían a México implementar nuevos avances en sus sistemas de transportación, especialmente, en su sistema de trenes. Y es aquí donde la historia del transporte público en México llega a su verdadero boom, pues poco a poco, el ingenio de los mexicanos logró adaptar automóviles para llevar a las personas de un lugar a otro, claro, trabajando como su propio jefe. (Movimentistas, 2020)

Años después, en 1814, George Stephenson fabricó una locomotora que utilizaba la tecnología de la máquina de vapor para moverse, la cual sí se puso en práctica. Este ferrocarril fue un símbolo de progreso. Era un medio de transporte cómodo y barato y permitía una velocidad desconocida hasta la fecha. Facilitó los desplazamientos de las personas y los intercambios comerciales, por lo que también supuso un cambio en la forma de vida y modificó los hábitos alimentarios al permitir que llegaran productos procedentes de lugares lejanos a los mercados.

A finales del Siglo XIX, la Revolución Industrial trajo consigo la mecanización y el fin de la tracción animal y la disminución del esfuerzo humano. Las máquinas a vapor dieron origen al tren, este medio de transporte debía crear un espacio; así, las estaciones de trenes europeas fueron construidas en las inmediaciones de las ciudades y generaron nuevos barrios y servicios (Duthilleul y Jean Marie, 2012 a).

## **Finales de 1800-1920: La evolución del tren y la huelga de los tranvías, los clásicos de Ford transformados en transporte público**

Gracias a la importación internacional de piezas mecánicas, en 1873 México logró implementar un tren que partiría de la Ciudad de México hasta Veracruz, uno de los puertos más importantes del país en esa época. Para 1883, se crearía un organismo oficial para los tranvías (Compañía de Ferrocarriles y Tranvías), y una década más tarde, el gobierno autoriza la electrificación de estos vehículos, con una primera línea que recorrería desde el Zócalo hasta Tacubaya (1896). Lo anterior trajo como consecuencia la discontinuación de los anteriores tranvías (las Ruletillas), y a su vez, nuevas oportunidades para adaptar los medios de transporte a las necesidades de las personas. El uso del tren no era para todo el mundo.

Rápidamente los transportes mecanizados o sin fuerza animal invadieron las calles de las ciudades sin que una rehabilitación de los espacios haya sido preparada para recibirlos. En sólo 40 años entre 1890-1930 los modos de desplazamiento se transformaron de una manera radical. No sólo con la llegada del automóvil, sino también del transporte público: el ómnibus delimitó, por primera vez, trayectos, estaciones y horarios (Duthilleul y Jean Marie, 2012 b).

El peso del tranvía era evidente en cambio en las capitales más pequeñas. A medida que nos acercamos al millón de habitantes, pero sobre todo en las ciudades de población algo inferior, el tranvía tiende a ser, con proporciones que rondan el 70 o el 80% del total de viajes, el modo de transporte dominante.

Principalmente eran utilizados con fines comerciales y de comunicación, que, además, permitiría a México alcanzar las características de un país desarrollado. Sin embargo, la huelga de los tranvías en 1916 dio como resultado la adaptación de vehículos Ford de la Serie T como un medio de transporte alternativo, que podría decirse es un antecedente del taxi o del autobús. Los “Fotingos” (como se les llamaba en Cuba por el juego de palabras Foot it and Go) que quiere decir pie y listo, contaban con un sistema de tres pedales para el embrague, freno y acelerador, y fueron adaptados para trasladar personas dentro de la ciudad. En otros puntos de

México como Guadalajara, a su vez, la desaparición de los antiguos tranvías abriría el mercado a los camiones de pasajeros, como haría la Alianza de Camioneros de Jalisco A.C. que con 60 unidades creó siete rutas de pasajeros (Movimentistas, 2020 b).

Durante los años sesenta del Siglo XX, los espacios para la velocidad conquistan y transforman las ciudades. Carreteras, autopistas, estacionamientos, el modelo de la ciudad americana con sus interminables caminos para los automóviles se estandariza. Los transportes públicos viven un olvido. La promesa: libertad y confort serán alcanzados por cada uno de los habitantes gracias al automóvil. Así, las estaciones de trenes y las paradas de autobús se verán rápidamente abandonadas y se transformarán, como explica Marc Augé (2007), en no lugares, en espacios anónimos con débiles características identitarias, relacionales e históricas; lugares donde el tiempo de tránsito es tiempo muerto. Las ciudades se extienden y los polos de actividad se fragmentan, las periferias se crean y el espacio urbano crece de manera tentacular. El mito del progreso automóvil y sus infraestructuras deja un crudo sabor de boca: embotellamientos, accidentes viales, contaminación, tiempos de desplazamiento largos, ciudades dormitorio (Duthilleul y Jean Marie, 2012 c).

En 1926, debido a las limitaciones de los vehículos y los sistemas de cobro, los conductores debían estar capacitados para recibir pagos, arreglar fallas mecánicas y, por supuesto, tener destreza al volante. En 1947, como una respuesta ante la problemática de los conductores de tranvías y su inconformidad, se creó el Servicio de Transportes Eléctricos, que tomaría control de todas las rutas de tranvías que existían durante esa época.

Los inminentes avances tecnológicos en los medios de transporte llevarían al tranvía a evolucionar a Trolebús en la década de 1950, y con su eficiencia, capacidad de pasajeros y menos contaminación poco a poco fueron desplazando a los tranvías antiguos; su ruta inicial recorría Tacuba, Tlalpan y Balbuena. El transporte de menos pasajeros no se quedaría atrás. Los años 50 trajeron los medios de transporte más llamativos: los “Cocodrilos”.

Estos automóviles eran llamados así por su pintura que simulaba las fauces de este reptil, y que poco a poco, inundaron a las calles de la CDMX para llegar a ofrecer traslados de hasta un peso de punto a punto (taxis). Claro está, que había otros vehículos de diferentes marcas que fueron adaptados para funcionar como taxi, siendo los Chevrolet Impala y los Sedán de Volkswagen entre los más populares.

De 1960 a 1970, la llegada de los “peseros”, el Metro y la Combi, iconos de la historia del transporte público en México, fueron muy importantes pues nacieron muchos transportes ilegales debido a las necesidades de transporte de la población mexicana. La integración de los “peseros” cambiaría el transporte de la ciudad de manera definitiva. Adoptaron su nombre debido a que cobraban un peso por pasajero, y lograron proveer de nuevas rutas para recorrer la CDMX. Se convirtieron en automático en uno de los transportes más populares debido a su facilidad de abordaje y a sus peculiares colores, tanto que, hasta la fecha, hay algunos que siguen vigentes en distintos puntos de la ciudad (Movimentistas, 2020).

Durante las dos últimas décadas ha habido en México una tendencia alarmante en el incremento del uso del automóvil: el aumento en los vehículos registrados de 6.5 millones en 1990 a 2008 y 2010 ha ido de la mano de los kilómetros vehículo recorridos (KVR) que se han triplicado al pasar de 106 millones en 1990 a 339 millones en 2010, a una tasa de crecimiento increíble de 5.3% anual.

En el 2013, México implementó el sistema de renta de bicicletas ECOBICI, con una infraestructura adecuada para que miles de capitalinos puedan transitar la ciudad por medio de un transporte que tiene cero emisiones, apoyando a la micro movilidad como una solución a la contaminación y congestión vial. Desde hace algunos años, más sistemas de transportes alternativos han logrado congeniar con lo establecido anteriormente para apoyar la movilidad inteligente (Movimentistas, 2020).

Los autobuses se adaptaron a las nuevas tendencias de transporte mundial a tal grado de que adoptaron el abordaje electrónico, una práctica que facilitó la toma de autobuses en nuestro país. Actualmente el uso de los viajes de autobús ha demostrado ser rápido, eficiente y que puede lograr disminuir las emisiones

contaminantes individuales, en comparación a si se realizara un viaje en solitario por medio de un vehículo propio.

No sólo eso, sino que además es una forma cómoda y segura de viajar, con servicios adicionales que hacen los viajes largos más agradables, como internet a bordo, sanitarios y películas para disfrutar durante el recorrido.

Desde hace más de una década en las ciencias sociales europeas y norteamericanas se fue conformando un “nuevo paradigma” para entender y explicar el modo en que el movimiento de sujetos, objetos, ideas, información, etc., constituye un elemento primordial de la vida social, al tiempo que estas movilidades están intrínsecamente conformadas por dimensiones tecnológicas, sociales, culturales, políticas, económicas y espaciales. Diversas formas de viaje y circulación, tecnologías e infraestructuras que la hacen posible, ritmos, prácticas y representaciones constituyen el objeto de estudio del llamado “mobility turn” (giro de movilidad). (Movimentistas, 2020)

En el caso del Estado de México, la perspectiva de Ramírez (2017), señala que la funesta política pública en los municipios de la entidad, pertenecientes a la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), es en gran parte responsable del creciente problema de movilidad en toda la metrópoli, incluyendo la Ciudad de México (CDMX). Esta gran urbanización en la que habitan 20.8 millones de habitantes, que debido a sus congestionamientos infernales se considera la de peor tráfico del mundo.

Este dantesco escenario se origina en el crecimiento de la metrópoli. El 97% del aumento poblacional de la ZMVM desde 1980 a 2015 ha sucedido en los municipios conurbados del Estado de México. Un crecimiento disperso y desordenado que se ha traducido en que la ZMVM se expandiera 3.57 veces entre 1980 y 2010 (Sedesol, 2010).

El modelo que se utiliza para la prestación de servicios es culpable de este círculo infernal. En corto, en el Estado de México se ha optado por un modelo privatizado con escasa o nula supervisión del servicio, en el que se “espera” que con sólo los ingresos obtenidos por el pasaje exista un servicio de calidad y se obtenga una

ganancia razonable. Esto sin tomar en cuenta el contexto social de la población a quien le dan el servicio.

A sabiendas de estos problemas, es común que los grandes sistemas de transporte público sean gubernamentales y subsidiados (hasta en más del 50%), además de que cuentan con diversas fuentes de ingreso: publicidad, desarrollo inmobiliario, renta de infraestructura, entre otras. Algo que claramente no ha contemplado el Estado de México (y sólo parcialmente la Ciudad de México).

### **La perspectiva de género y la movilidad**

Algunas autoras ubican los inicios del feminismo a fines del Siglo XIII, cuando Guillermine de Bohemia planteó crear una iglesia de mujeres. Otras rescatan como parte de la lucha feminista a las predicadoras y brujas, pero es recién a mediados del Siglo XIX cuando comienza una lucha organizada y colectiva. Las mujeres participaron en los grandes acontecimientos históricos de los últimos siglos como el Renacimiento, la Revolución Francesa y las revoluciones socialistas. (Feminismo, 2008)

La lucha de la mujer comienza a tener finalidades precisas a partir de la Revolución Francesa, ligada a la ideología igualitaria y racionalista del Iluminismo, y a las nuevas condiciones de trabajo surgidas a partir de la Revolución Industrial. Olimpia de Gouges, en su "Declaración de los Derechos de la Mujer y la Ciudadana" (1791), afirma que los "derechos naturales de la mujer están limitados por la tiranía del hombre, situación que debe ser reformada según las leyes de la naturaleza y la razón" (por lo que fue guillotinado por el propio gobierno de Robespierre, al que adhería). En 1792 Mary Wollstonecraft escribe la "Vindicación de los derechos de la mujer", planteando demandas inusitadas para la época: igualdad de derechos civiles, políticos, laborales y educativos, y derecho al divorcio como libre decisión de las partes. En el Siglo XIX, Flora Tristán vincula las reivindicaciones de la mujer con las luchas obreras (Feminismo,2008).

El Feminismo como Movimiento Social o Nuevo Feminismo se presenta al finalizar la Segunda Guerra Mundial, las mujeres consiguieron el derecho al voto en casi todos los países europeos, pero paralelamente se produjo un reflujo de las luchas

feministas. En una etapa de transición se rescata como precursora a Emma Goldmann, quien ya en 1910 había publicado Anarquismo y otros ensayos, donde relacionaba la lucha feminista con la de la clase obrera e incluso hacía aportes sobre la sexualidad femenina. En esta etapa ubicándolas como "iniciantes" del nuevo feminismo se destacan los aportes de Simone de Beauvoir, en *El Segundo sexo* (1949) y de Betty Friedan, con el también consagrado *Mística de la femineidad* (1963) (Feminismo,2008).

Al anterior se contrapone el feminismo de la igualdad, que reconoce sus fuentes en las raíces ilustradas y el sufragismo, pero se plantea conseguir la profundización de esa igualdad hasta abolir totalmente las diferencias artificiales debido al sexo. En España, E. Pineda y C. Amorós abrió el debate realizando un análisis clarificador acerca de las implicaciones conservadoras de la tendencia extrema de la diferencia. En el seno del feminismo radical hay corrientes como la radical materialista que cuestionan severamente la diferencia. Christine Delphy la designa como neofemineidad, ya que tiene connotaciones biologicistas y esencialistas, y en definitiva no hace sino afianzar los estereotipos sexuales, propio de una ideología reaccionaria. Las defensoras de la igualdad niegan la existencia de valores femeninos y señalan que la única diferencia válida es la que tiene su origen en la opresión. "Lo que se encuentra en la sociedad jerárquica actual no son machos o hembras, sino construcciones sociales que son los hombres y las mujeres" (Delphy, 1980).

La perspectiva de género está basada en la teoría de género y se inscribe en el paradigma teórico histórico crítico y en el paradigma cultural del feminismo. "El feminismo del Siglo XX, nuevo episodio de una historia que presenta la especificidad de haber producido, además de efectos políticos y sociales, efectos en el campo del conocimiento, efectos que se señalan o incluso se institucionalizan bajo la fórmula estudios feministas (pero también estudios sobre las mujeres, estudios femeninos, estudios de género)" Lagarde y Marcela (1996).

En 1955 John Money propuso el término "papel de género" para describir el conjunto de conductas atribuidas a los varones y a las mujeres, pero ha sido Robert Stoller

quien estableció más claramente la diferencia conceptual entre sexo y género. Los sistemas de género se entienden como los conjuntos de prácticas, símbolos, representaciones, normas y valores sociales que las sociedades elaboran a partir de la diferencia sexual anatómico fisiológica y que dan sentido a las relaciones entre personas sexuadas (Barbieri, 1990).

Esta perspectiva reconoce la diversidad de géneros y la existencia de las mujeres y los hombres, como un principio esencial en la construcción de una humanidad diversa y democrática. Sin embargo, plantea que la dominación de género produce la opresión de género y ambas obstaculizan esa posibilidad. (Lagarde y Marcela, 1996)

Las diferentes escuelas feministas responden a las diferentes ideologías cabe destacar que, así como la sociedad misma, las múltiples formas dentro del feminismo son también dinámicas. No es posible elaborar un sistema taxonómico que incluye diferentes criterios y refleje diferentes perspectivas sobre la mujer, sobre sus roles en la sociedad. La teoría feminista liberal, social, radical y postmoderna para después abordar de manera profunda la distinta entre la esfera pública y privada para poder así explorar la relación entre el estado y la sociedad civil. Los instrumentos internacionales entre los que destacan distintas convenciones que hacen énfasis en los derechos de la mujer como la primera conferencia mundial de la mujer (México, 1975).

La teoría liberal feminista es, quizás la más conocida, porque como plantea John Hoffman, el feminismo en todas sus formas encuentra raíces en la tradición liberal. (Hoffman, 1930) la idea detrás de la igualdad de oportunidades es sobre el valor que se le otorga a esta, que visiblemente es menor al valor que se otorga al hombre. La teoría liberal feminista busca entonces el reconocimiento de la mujer como individuo para lo cual es necesario una reorganización económica y profunda transformación en la distribución de la riqueza, el reconocimiento del valor de la mujer implica la eliminación de la discriminación por género al igual que la ampliación de los derechos de la mujer, es decir la igualdad de derechos entre hombres y mujeres (Owens, 1983).

La teoría social feminista tiene como fin la transformación de las relaciones entre sexos. esto implica el surgimiento de movimientos de liberación que tienen como eje la lucha por los derechos de la mujer, en otras palabras, la teoría social feminista se enfoca en grupos que pueden incluir tanto hombres como mujeres, cuyos motivos se caracterizan por la lucha por elevar el estatus legal y civil de la mujer (Mises, 1996).

### **Las mujeres en la movilidad**

Esta perspectiva de género, que se interesaba por el modo de las mujeres de moverse por la ciudad, puso en evidencia prácticas y experiencias diferenciales respecto a los varones tanto en los patrones de movilidad, así como en las percepciones sobre el espacio y las estrategias de uso de este. En la última década del Siglo XX y con la proliferación de los estudios de la movilidad, las relaciones entre varones y mujeres, niñas y niños, y no sólo focalizarse en la historia de mujeres y transporte. O, mejor dicho, que las experiencias de movilidad de las mujeres deberían poner sobre relieve las estructuras que hacen posible que esa experiencia sea diferente a la de los varones, pero al mismo tiempo interrelacionadas con las movildades de distintas personas (Law ,1999) y (Walsh, 2009).

El caso mostrado por Gutiérrez y Reyes (2007), refleja la movilidad cotidiana de mujeres en un contexto de ciudad compacta pero desigual en su oferta de servicios y el modo en que las prácticas de movilidad de las mujeres, por los roles de género que cumplen, terminan reproduciendo las desiguales. En este sentido, las desigualdades de género y espaciales se refuerzan mutuamente en las experiencias de movilidad cotidiana. El trabajo de (Chávez, 2007) da un panorama sofisticado (al mirar no sólo relaciones de género sino ciclo de vida, trabajo, transporte) de cómo funcionan las interdependencias (los arreglos) al momento en que los sujetos se mueven.

Las relaciones de género atraviesan territorios y se ven complejizarse cuando éstas se observan desde la movilidad cotidiana de las personas. Finalmente, la infraestructura urbana para la movilidad muchas veces se ve como rígida y fija en

el espacio, sin embargo, al observar desde la experiencia diferenciada, se puede develar que éstas son “móviles” no sólo porque son un proceso socio tecnológico que necesita reparación y mantenimiento (Graham y Thrift, 2007).

Todos los hombres y mujeres merecen el mismo trato en cualquier lugar que ellos deseen estar o ir, se deben sentir seguros en cualquier ámbito que se estén desarrollando por lo que es necesario tener una perspectiva de género en la movilidad urbana.

La investigación realizada indica que Metepec cuenta con un programa municipal para la igualdad entre hombres y mujeres y se constituye como uno de los pilares básicos de los Estados democráticos modernos. De esta forma, se configura como un ideal de toda organización social que, desafortunadamente, aún continúa interpretándose de la misma manera.

### **Planteamiento del problema**

Las mujeres enfrentan problemáticas específicas que limitan sus posibilidades de desplazarse con seguridad, libertad y comodidad puesto que en esta tesis se busca solucionar y responder tres problemáticas centrales que enfrentan las mujeres: necesidades de movilidad que no han sido reconocidas y atendidas; violencias sexuales y agresiones en el transporte; participación inequitativa en el sector transporte.

La perspectiva o visión de género es una categoría analítica que toma los estudios que surgen desde las diferentes vertientes académicas de los feminismos para, desde esa plataforma teórica, cuestionar los estereotipos y elaborar nuevos contenidos que permitan incidir en el imaginario colectivo de una sociedad al servicio de la igualdad y la equidad (Perspectiva de género, 2017).

Los distintos roles que se atribuyen a mujeres y hombres implican tener modelos de movilidad distintos. Mientras ellas hacen más desplazamientos próximos y utilizan los transportes colectivos, además de tener motivos más cercanos a las esferas domésticas, ellos viajan más lejos, utilizan el transporte privado y sus motivos están más relacionados con la esfera laboral.

El nuevo marco conceptual que, desde la Geografía Humana y otras ciencias sociales, permite analizar la movilidad, los cambios en la estructura económica y territorial, la incorporación de los límites medioambientales y la importancia de los grupos sociales en los estudios de los modelos de movilidad dibujan desafíos hasta ahora desconocidos que pueden contemplarse desde tres perspectivas distintas y complementarias: los vectores analíticos a reinterpretar, los temas y los colectivos subrepresentados y la aplicabilidad en las políticas públicas.

Según el reporte sobre incidencias delictivas, los transportes que son más recurrentes y no tan recurrentes en Metepec México, con el 54% se realiza en transporte público, el 28% en automóvil particular, el 7% se realiza en taxi colectivo y 4% a pie. Reporte sobre incidencia delictiva, Segundo trimestre (2020).

Como se puede observar en estos datos, las mujeres prefieren abordar autobús esto puede que tenga un alto índice porque pagan menos que en un taxi, este porcentaje de mujeres se sienten más segura por el porcentaje alto que usa este medio para trasladarse de un lugar a otro y de esta forma pudiese ser que las personas puedan defenderlas de una agresión o acoso.

El trasladarse de un lugar a otro es de suma importancia es cómodo y seguro porque de esta forma se ve como aumentar el uso de estos servicios que nos brindan las unidades de transporte, para ello es necesario que las unidades tengan el equipamiento en buen estado tanto su mobiliario como son los asientos, las agarraderas para las personas que ya no tienen cupo, ya que en algunas ocasiones éstos se encuentran en mal estado podría ocasionar un accidente.

Los problemas en la perspectiva de género hacia las mujeres o cualquier grupo de personas que sean agredidos en el transporte público, hace que la movilidad pública sea afectada por el grupo de personas que está agrediendo o faltando al respeto a la comunidad que está haciendo uso de este servicio ya que por lo general los hombres son los que hacen más uso del transporte público porque van a trabajar o a realizar demás actividades, las mujeres a veces por seguridad usan los taxis porque supuestamente se sienten más seguras, más sin en cambio en este

transporte público también existen otros tipos de problemas como lo es las delincuencia. (Steer, 2018) (PEM, 2019b).

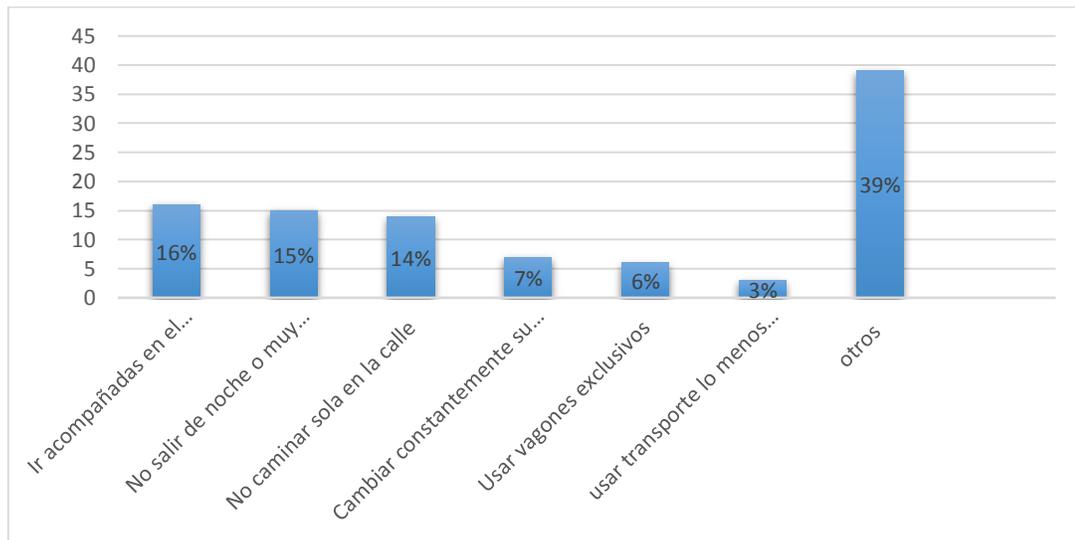
En las paradas de los camiones existe acoso, sucede en la mañana y en la noche, cuando aún no hay energía eléctrica aumenta aún más así como en alguna hora del día que no hay mucha gente transitando, mientras que las personas o ciudadanos esperan el transporte público corren el riesgo de que les quiten sus pertenencias o en el caso de las mujeres grandes o niños menores de edad puedan ser secuestrados o simplemente en mujeres adolescentes sean violadas ya aparezcan muertas y ellas sin ninguna posibilidad de salvarse o que nadie las auxilie porque también hay casos en que las personas ven que están asaltando o secuestrando y por miedo que les hagan daño no hacen el intento de ayudarlas.

Este problema es de gran importancia en la movilidad urbana porque las rutas que hay no son en lugares seguros y por esto es que hay varias situaciones que pasan en el transporte público pero solo tres tipos de inseguridad son las que sobresalen en la movilidad: los robos, las peleas y el acoso, las diferencias según el sexo de todas las personas, se pueden agrupar con aquellas que estén vinculadas con robos, peleas, y las situaciones de acoso por estas razones resulta de gran importancia realizar una investigación sobre este tema.

Para evitar dicha inseguridad, las mujeres modifican sus decisiones de viaje y llevan a cabo medidas específicas para enfrentar la inseguridad, tales como ir acompañadas o no salir de noche o muy temprano, lo que implica una barrera a su libre desplazamiento y trae como consecuencia un acceso desigual a la ciudad y un ejercicio de derechos limitado. (EPADEQ y ONU Mujeres, 2018).

- Ir acompañadas en el transporte público: 16%
- No salir de noche o muy temprano: 15%
- No caminar sola en la calle: 14%
- Cambiar constantemente su traslado de rutas de transporte: 7%
- Usar vagones exclusivos: 6%
- Usar el transporte lo menos posible: 3%
- Otros: 39%

**Gráfica 1 Medidas que implementan las mujeres para enfrentar la inseguridad**



Fuente: Elaboración propia con información de (EPADEQ y ONU Mujeres, 2018).

Las mujeres buscan soluciones para poder evitar este tipo de agresiones hacia ellas y tener una mejor experiencia en este transcurso de tiempo, ya que las mujeres a veces se privan de su libertad a viajar libremente en el transporte público, por eso han creado medidas para enfrentar las inseguridades, ya que el ir acompañadas les brinda seguridad por lo que la otra persona puede auxiliarla; no salir de noche o muy temprano porque en horas exactas es donde la población hace mucho uso de este transporte, no caminar sola en la calle es otra alternativa porque como ven sola a la persona se aprovechan de la situación.

El estudio en movilidad es un eje que recoge la información relacionada y nos sirve en cómo se estudia y analiza la movilidad, qué datos existen, como se puede mejorar la recopilación de datos cuantitativos y cualitativos para la realización de una planificación de la movilidad con una perspectiva de género, en la infraestructura nos ayuda a que este eje haga referencia a las infraestructuras físicas del sistema de movilidad en el transporte público por lo que sería más eficiente para los usuarios, en sus diferentes escalas.

Sin embargo, un aspecto a destacar es que se trata de un fenómeno generalizado en el contexto mundial. Si bien muchos países han adoptado medidas afirmativas

para atraer más mujeres al sector transporte, éste continúa siendo uno de los más desiguales. Por ejemplo, la Comisión Europea reporta que únicamente el 22% de las personas empleadas en transporte son mujeres (European Commission, 2019). Asimismo, en América Latina y el Caribe las mujeres representan menos del 15% en los sectores de construcción y operación de sistemas de transporte (Granada, 2016).

Las mujeres no usan el transporte porque se sienten insegura y piensan que haciendo uso de taxis o carros particulares terminaría ese problemas para ellas, por lo se ha iniciado un proyecto donde las mujeres tienen un autobús para ellas solas estos son los autobuses de color rosa , en ocasiones son manejados por mujeres, puesto que hace que se sientan seguras ya que van con personas de su mismo género y no tendrían agresiones sexuales como pasa en el colectivo de todos los sectores sociales, el autobús rosa fue una estrategia para que las mujeres hicieran uso de este transporte, se sienten seguras de realizar sus viajes.

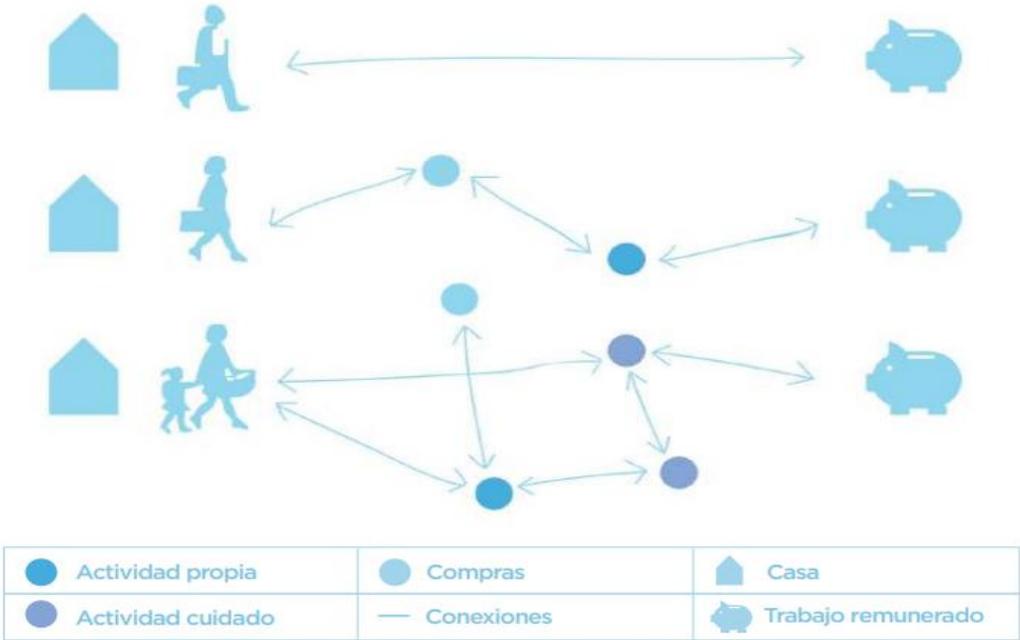
Aunado a los casos registrados, existe una alta percepción de inseguridad por parte de las usuarias del transporte público de la Ciudad de México. Se ha documentado que el miedo a la violencia es uno de los factores que más influencia la movilidad de las mujeres (Soto, 2017).

A partir de la encuesta realizada por ONU Mujeres y EPADEQ, se encontró que el 54.4% de las 3,214 mujeres entrevistadas se sienten inseguras o muy inseguras en el transporte público (EPADEQ y ONU Mujeres, 2018 a). Este miedo se agudiza al tratarse de agresiones sexuales, siendo las usuarias de entre 15 y 29 años las que expresan mayor temor (EPADEQ y ONU Mujeres, 2018 b).

Las mujeres tienen una movilidad más sostenible porque se mueven mayoritariamente a pie o en transporte público y en mayor proporción que los hombres. Esta tendencia es general para la región latinoamericana. En la mayoría de las ciudades latinoamericanas, las mujeres representan el mayor porcentaje de las personas que caminan y que van en transporte público, por lo que es un gran índice de mujeres que van a pie o en bicicleta ya que esto les favorece el no tener ninguna agresión en el transporte.

En la imagen 1 se observa que las mujeres siempre tienen un patrón que es ir a casa, realizar actividades (ejercicio, recoger a sus hijos, visitar a su familia, etc.), y compras en otro panorama las mujeres hacen diversas actividades, pero esto siempre realizando sus traslados a pie.

**Imagen 1 Movilidad poligonal e independiente**



Fuente: (Adriana Ciocoletto y Collectiu Punt ,2014).

En la imagen 2 movilidad sustentable y desplazamientos de mujeres, la movilidad de las mujeres es más sostenible que la de los hombres, más sin en cambio la desigualdad de género que las mujeres continúan viviendo en la sociedad actual dificultan esta movilidad por lo que prefieren caminar o ir en bicicleta para estar más cómodas y tener una movilidad segura.

## Imagen 2 Movilidad sustentable y desplazamiento de mujeres



Fuente: (Palacios, 2018).

Es esencial revisar la equidad de género en el interior de la gestión del sistema de movilidad y transporte. Históricamente, el ámbito del transporte y la movilidad han sido un sector altamente masculinizado y dominado por personas técnicas. Este hecho también ha sido un condicionante importante por la falta de una perspectiva de género en las políticas de movilidad. Por un lado, hay que incrementar el número de mujeres en su diversidad en los órganos de participación y los consejos de movilidad, así como en los procesos participativos que se realicen en el marco de desarrollo de nuevas infraestructuras. Incluir los valores de la movilidad cotidiana y de cuidados, visibilizar el valor añadido de la experiencia de movilidad cotidiana de las mujeres y garantizar que no se silencien ciertas voces ni se desarrollen dinámicas de “mansplaining” o de liderazgos hegemónicos. (Collectiu Punt, 2017).

Los problemas de movilidad también son un reflejo de las dificultades cotidianas de índole social, económica y medio ambiental, más agudas en las áreas urbanas, de modo que solo se puede llegar a una ciudad sostenible si se conjugan la dimensión ambiental y social (Mignot, 2010) en el concepto de “movilidad urbana sustentable”. (Lupano y Sánchez, 2009) Para lograrlo se requiere un nuevo enfoque de las autoridades hacia el transporte urbano, con mejor capacidad y calidad de respuesta, y previsión, lo que se debe lograr con la intervención de especialistas en el manejo del tránsito incluyendo un manejo integral entre las diferentes instituciones

(Thomson y Bull, 2002), con el apoyo de herramientas tecnológicas entre las cuales destacan los sistemas de información geográfica (SIG).

Identificar los patrones de movilidad permite visualizar las principales relaciones funcionales con la ciudad central, con ello se determinan las demarcaciones municipales generadoras de viajes, así como la identificación de las principales líneas de deseo de la región. Sin considerar los viajes intermunicipales, la línea de deseo predominante la ocupa Metepec México -Toluca con 8%, seguida por el par de Toluca-Metepec-México con el 5%. El enfoque de género es una condición sociocultural que atribuye características, actitudes, comportamientos a las mujeres o a los hombres y a las relaciones que se establecen entre ambos en los diversos ámbitos de convivencia, mismos que explican la posición y valores de las mujeres y los hombres, tomando en cuenta la dimensión social en que están inscritos (Cardozo, 2015) y (García, 2006).

## **Justificación**

Con esta tesis se pretende aplicar una perspectiva de género en la movilidad para que se pueda analizar y comprender las características por lo cual las mujeres son víctimas de la inseguridad que existe en los distintos modos de transportes, de manera específica, esto ayuda a que en el transporte público las mujeres se sientan más seguras de subirse en autobuses o taxis.

Una de las problemáticas más importantes de la vida urbana contemporánea es la movilidad urbana (Lange, 2011). Los beneficios para las personas de un sistema de transporte público eficiente son demasiados se pueden destacar entre ellos el menor costo para el ciudadano, mayor seguridad para los pasajes, mejor salud ya que al tomar el transporte público implica desplazarse caminando entre uno y otro autobús o taxi para llegar a su lugar de destino y menor tiempo de traslado, esto requiere de una política particular de transporte (Jordán, 2003).

La investigación sobre la inseguridad que enfrentan las mujeres en la movilidad, así como en el transporte público, pretende proponer alternativas para tener una mejor

calidad de transporte, ya que se aprecia que en la actualidad las mujeres son las que sufren acoso por parte de algunos hombres que hacen uso del medio traslado.

Por tal motivo, se analiza el sistema de movilidad en el municipio de Metepec, Estado de México, puesto que es un municipio turístico y de diversión, en Metepec hay más jóvenes y turistas por la noche transbordando este tipo de transporte y haciendo este análisis se podría evitar que personas pasarán por incidencias de inseguridad. Destacando que los cuidados tengan en cuenta las desigualdades en función del género, la edad, el origen, entre otros.

Con el fin de promover la equidad de género en el sistema de movilidad y transporte, a su vez, tiene como objetivo promover la participación de las mujeres en políticas de movilidad para proponer alternativas y tener una mejor calidad en cuestión de equidad de género en el transporte público, puesto que en la actualidad las mujeres son las que son más propensas sufrir acoso en el transporte público.

Se formulan soluciones a estos problemas en la movilidad urbana con el objetivo de ayudar a que sean más eficiente y el más importantes que las mujeres tanto como los demás grupos de la sociedad se sentirían seguros haciendo uso de estas unidades que son para que la población realice viajes seguros y eficientes, por ello es importante plantear alternativas de solución a los problemas que existen en el transporte de movilidad.

Durante el mes de mayo del 2020 se registraron en Metepec, Estado de México con 407 incidencias, en los primeros tres meses del año se registraron 514,545 y 500 casos en enero, febrero y marzo, respectivamente. Incluso es una disminución de 44.6% con respecto al mismo mes del año pasado, que registró 586 delitos. Héctor Castañeda (2020). En Metepec, Estado de México, los 405 delitos representan robo en transporte público individual con violencia, robo en transporte público colectivo con violencia, robo en transporte público individual con y sin violencia.

Metepec, Estado de México es un municipio que es alto en cifras en delincuencia en la movilidad pública esto hace que la movilidad de la población sea afectada por violencia, agresiones, y de inseguridad y con esto tener un entorno equipado y garantice que haya personas diversas utilizando la red de movilidad (accesibles,

limpias y bien mantenidas), con el fin de avanzar hacia una movilidad centrada en el conjunto de la vida cotidiana y mejorar la percepción de seguridad y de accesibilidad de las infraestructuras, es necesario incluir la perspectiva género en todas las acciones de movilidad y transporte público ya que esto hace que la población tenga una mejor satisfacción sobre este entorno.

### **Delimitación espacial y temporal**

El municipio de Metepec, Estado de México forma parte de la Región I Toluca, cuenta con una superficie de 6,751.89 hectáreas. Colinda al norte y al oeste con el municipio de Toluca; al sur con los municipios de: Calimaya, Mexicaltzingo y Chapultepec y al este con los municipios de: Santiago Tianguistenco y San Mateo Atenco. Se ubica en una altitud promedio de 2,670 metros sobre el nivel del mar.

En esta investigación se estudian los principales modos de transporte que utilizan las mujeres entre semana, que es el transporte público no masivo como lo son los autobuses, correspondiente al 34.29% de sus viajes. Además, las mujeres realizan un alto porcentaje de sus viajes a pie, 32.46% de sus viajes, mientras que sólo 19.46% de los viajes de los hombres son a pie. Relacionando el modo de viaje con el motivo de este, el 58% de los viajes de cuidado que realizan las mujeres se hacen únicamente caminando Steer (2018).

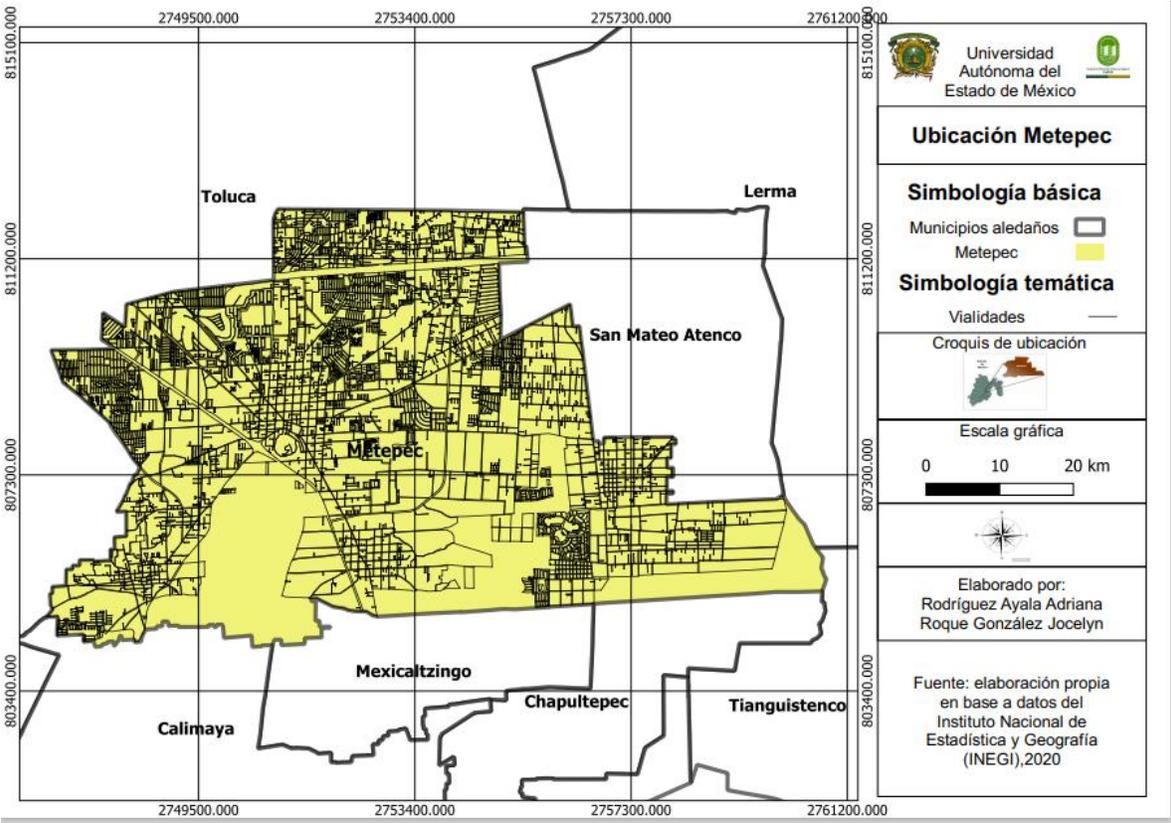
Esto lleva a realizar un análisis para tener una mejor movilidad y que las mujeres y los demás grupos sociales se sientan seguros al realizar sus viajes en el transporte que están utilizando. Se investigan los problemas que prevalecen en la movilidad y la perspectiva de género en Metepec porque existen problemas que demandan una solución para garantizar una movilidad segura y adecuada para los usuarios que usan los transportes.

En Metepec, Estado de México existen datos de robos de transporte público y esto hace que las personas que hacen uso de este transporte de movilidad tengan miedo y no hagan uso de su derecho de movilidad, esto se hace con el fin de que la movilidad que hay en Metepec México sea segura y eficiente, según la Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP) revelan que, de

mayo a junio hubo un incremento de 13 robos en transporte público colectivo, al pasar de 483 a 496 crímenes. Asimismo, de junio a julio dicho delito aumentó en 67 casos, al pasar de 496 a 563 robos en transporte (Sistema Nacional de Seguridad Pública, 2020).

En cuanto a la accidentabilidad, de acuerdo con información de la Secretaría de Seguridad Ciudadana del Estado de México, el municipio de Toluca es el que presenta la tasa de accidentes más alta con un promedio de 40 accidentes registrados semanalmente, seguido de Metepec México con 10 accidentes por semana, cifra que también ratifica la importancia del tema de esta investigación.

**Imagen 3 Mapa de ubicación de Metepec, Estado de México**



Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI, 2020.

**Objetivos generales**

- Identificar las principales causas de la inseguridad, acoso, robo, en el transporte público en el municipio de Metepec, Estado de México, a fin de

formular estrategias con perspectiva de género que garanticen una movilidad sostenible, segura y eficiente.

### **Objetivos específicos**

- Elaborar un marco teórico conceptual de la movilidad con perspectiva de género que explique el comportamiento de los desplazamientos cotidianos en el municipio de Metepec, Estado de México.
- Realizar un diagnóstico estadístico de la movilidad con perspectiva de género del municipio de Metepec, Estado de México a través del análisis de información oficial y del trabajo del campo.
- Caracterizar la movilidad urbana en el municipio de Metepec, Estado de México a través de análisis de los ejes estructuradores de transporte público (rutas, costo, orígenes destino, motivos) y de la identificación de la problemática que enfrentan las mujeres en sus desplazamientos cotidianos
- Diseñar estrategias que impulsen la movilidad en perspectiva de género en Metepec, Estado de México, promoviendo un desarrollo urbano integral sustentable, que contrarreste los efectos negativos de la inseguridad en el sistema del transporte público.

### **Hipótesis**

La ausencia de instrumentos de planeación de la movilidad urbana con perspectiva de género en el municipio de Metepec, Estado de México ha provocado que el sistema del transporte público sea ineficiente, inseguro y obsoleto, para el sector femenino de la población, generando efectos negativos que se traducen en altos índices de inseguridad, acoso, hostigamiento, robo y asaltos e inseguridad en los desplazamientos cotidianos.

### **Preguntas de investigación**

#### **Capítulo 1**

¿Cuáles son los principales representantes de las teorías feministas y de la movilidad urbana?

¿Cuáles son las principales teorías de la movilidad urbana y la perspectiva de género en Metepec, Estado de México?

## **Capítulo 2**

¿Cuáles son los principales instrumentos legales que fundamentan la movilidad urbana en Metepec, México?

¿Existen mecanismos legales y planes de igualdad que fomenten la contratación de mujeres en todas las escalas de la gestión, planificación y operación del sistema de movilidad y transporte?

¿Cuáles son las principales estrategias del plan de desarrollo urbano que garantizan la incorporación de la perspectiva de género en la movilidad en Metepec, México?

¿La red de transporte público del municipio de Metepec, México es accesible para la diversidad de necesidades y ritmos, para la diversidad funcional, sensorial y cognitiva; para la diversidad de cuerpos y estados de salud?

¿Cuál es la percepción de seguridad que tienen las mujeres cuando se mueven a diferentes horas del día y la noche? ¿Cómo es esa percepción en el transporte público, en los recorridos a pie o en bicicleta?

## **Capítulo 3**

¿En qué instrumentos está considerada la perspectiva de género en Metepec, México?

¿Existen protocolos de actuación para enfrentar los efectos negativos de la seguridad que enfrentan las mujeres en el sistema de transporte público de Metepec, México?

¿Cuáles son los principales puntos del municipio de Metepec, México que presentan mayores índices de inseguridad para las mujeres?

## Capítulo 4

¿Cuáles son las estrategias para mejorar la percepción de seguridad que el municipio de Metepec, México ha desarrollado para garantizar una movilidad eficiente?

### Metodología

La metodología de la investigación ofrece los métodos y procedimientos para realizar las descriptivas e indirectas. Esto ayuda a saber el proceso, funciones y su importancia de realizar estos tipos de investigación, ya que los métodos que se emplean son de suma importancia y tendría datos exactos con lo estadístico, con el método empírico se realizará trabajo de campo y por medio de este método se puede observar al territorio y que problemática es la que se tiene que atender de manera inmediata y en el caso del método empírico se revisa y se analiza al problema que está muy alto su índice y se plantean supuesta soluciones.

### Método analítico

Este método se lleva a cabo en el capítulo uno por medio de recopilación de información:

Un sistema de movilidad seguro y de calidad en el transporte público implica analizar el marco normativo y contextual referente a equidad de género del territorio donde se va a realizar, la utilización de un lenguaje no sexista en la redacción de todos los documentos, en todas sus formas (escrito y gráfico) y por último, se requiere evaluar el proceso participativo a través de indicadores cualitativos y cuantitativos por medio de encuestas, misma que se complementa con información estadística económica y territorial: (INEGI, CONAPO, SEDESOL, planes de desarrollo municipal de Metepec México, gacetas municipales de Metepec México, planes de movilidad y perspectiva de género) para tener más información sobre lo que sucede y así plantear propuestas de soluciones.

En la etapa uno, se desarrolla el marco teórico conceptual, movilidad y la perspectiva de género a partir de documentos sobre movilidad urbana, modo de operar las ciudades, la perspectiva de género, ¿Qué es la perspectiva de género?,

movilidad urbana y género, reportes sobre incidencia delictiva, ONU, EPADEQ Este método analítico, igual se lleva a cabo en la etapa 2 puesto que se realiza en la etapa dos por medio de la institucionalización de la movilidad en Metepec, Estado de México, marco jurídico en la movilidad.

El método analítico consiste en dar respuestas a los problemas para que así se pueda entender la mayoría de las causas por las que suceden o que dan pie al mismo (delincuencia, acoso, inseguridad). Así como entender bien el tema a estudiar para saber realmente todo lo que influye. Al igual sirve para saber porque las personas se comportan de alguna manera específica, se tiene que investigar la personalidad, forma de vida y todo lo que influye para que una persona se comporte de esa manera.

Para llevar a cabo este método se estudia y observa a las personas para llegar a una conclusión en específico. En este tipo de método se puede ocupar los siguientes pasos ya que cada uno cumple una información de gran importancia, así se podría descartar la información que no es tan relevante para analizar.

- ❖ Observación: Consiste en mirar un fenómeno o un objeto con el fin de tomar información y plasmarla para realizar un análisis.
- ❖ Preguntas: Se realizan preguntas abiertas y cerradas para así tener datos estadísticos.
- ❖ Hipótesis: Se realiza con el fin de desarrollar una investigación donde ésta puede ser cierta o falsa.
- ❖ Experimentación: Este es un fenómeno donde se analizarán datos para experimentar ciertos cambios en este análisis.
- ❖ Conclusiones: Serán aquellas que se concluyan a partir de los pasos anteriores como lo es la información, observación, preguntas, hipótesis y experimentación.

Con este método se realizan encuestas dirigidas a las personas que habitan y trabajan en Metepec, y también se investiga en libros, artículos, o simplemente con los puntos de vista o enfoques del hombre que puedan explicar porque pasan estas

situaciones y será más fácil investigar el tema de movilidad con perspectiva de género ya que tendremos el punto de vista del sexo masculino.

### **Métodos estadísticos**

La etapa cuatro se realiza por medio de estadísticas que se obtienen mediante las encuestas a las personas (usuarios) que usan el transporte público, esto con el fin de saber las experiencias, causas o incluso que las personas den algunas soluciones, que se estarán llevando a cabo en el método empírico y por medio de recopilación de información mediante la información investigada.

Los métodos estadísticos son procedimientos para manejar datos cuantitativos y cualitativos mediante técnicas de recolección, presentación, descripción y análisis. También permiten comprobar hipótesis o establecer relaciones de causalidad en un determinado fenómeno.

Por lo cual este método se aplicó haciendo investigación con documentos de INEGI, Plan de Desarrollo Municipal de Metepec, Estado de México desde los años 2010, 2015 y 2020. Así como trabajo de campo haciendo encuestas, para realizar tablas o gráficas (de barras, circular, de líneas) con la información recabada en el trabajo de campo y así llegar a una hipótesis y a una conclusión.

Para este método se realiza esta encuesta con el fin de saber la percepción de la población de Metepec, Estado de México; así como las personas que van de ocio, en cuanto a la movilidad con perspectiva de género ya que es de suma importancia saber su opinión o si han enfrentado problemas en la movilidad, por ejemplo, que transportes usan con más frecuencia, si han sufrido agresiones, en que horario han ocurrido o creen que son más recurrentes que sucedan este tipo de situaciones.

### **Método empírico**

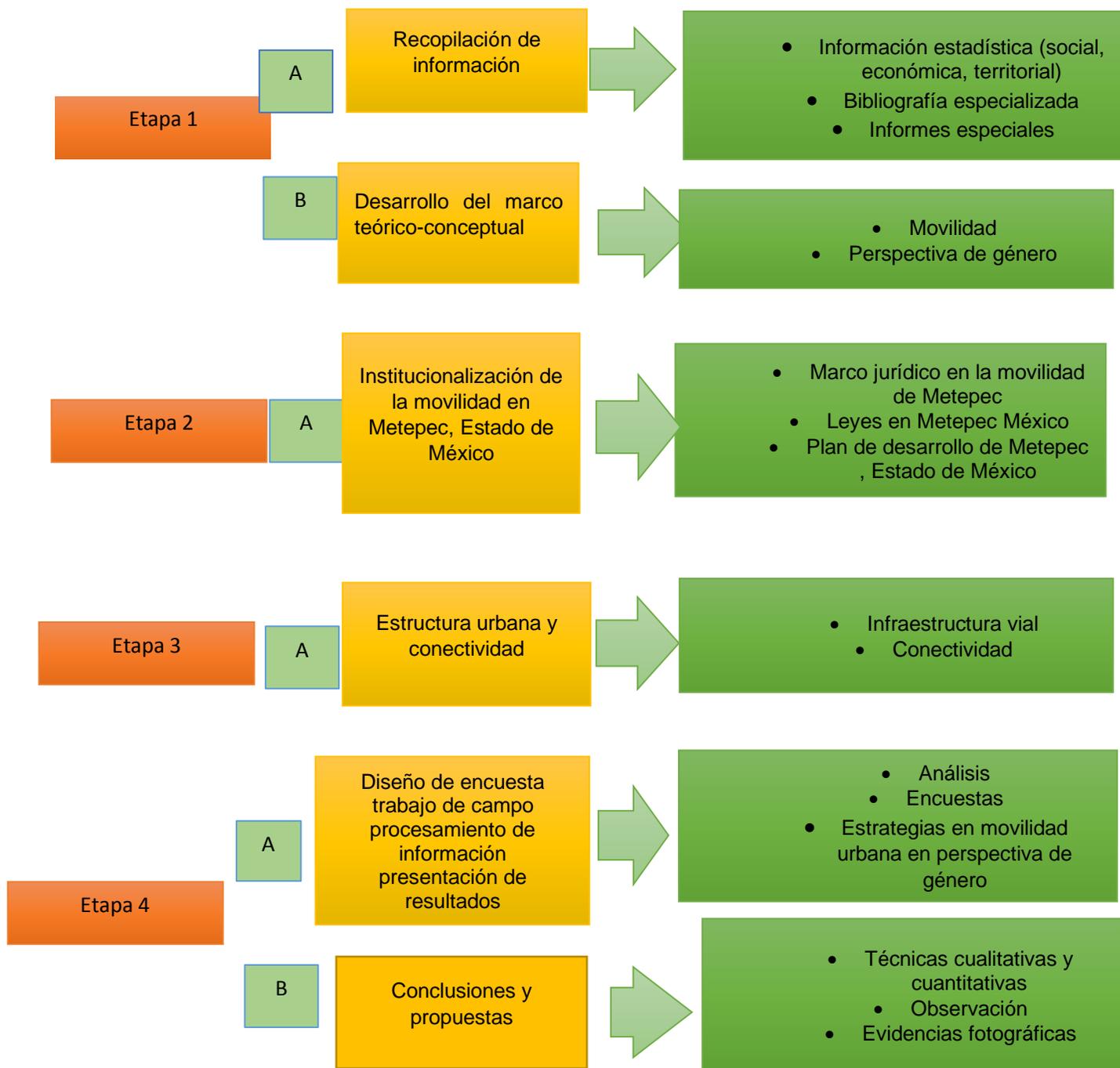
La etapa 3 comprende el análisis de la estructura urbana y conectividad, la cual determina si son viables con el fin de identificar cuáles son las rutas de transporte que circulan por el municipio de Metepec, México, las líneas que aborda la población del municipio y así realizar un mapa (rutas donde es más inseguro y otro don se verá donde son más seguras las rutas).

La etapa 4 es el diseño de instrumentos que incluyen encuesta, trabajo de campo, procesamiento de información y presentación de resultados, empleando las técnicas cualitativas y cuantitativas, observación, encuestas, evidencias fotográficas (obtener gráficas de líneas para saber cuáles son las causas más frecuentes).

Adicionalmente, se empleó la observación en el trabajo de campo como método científico ya que permite obtener conocimiento acerca del comportamiento del objeto de investigación tal y como éste se da en la realidad y es la manera de obtener información directa e inmediatamente sobre el objeto que se está investigando.

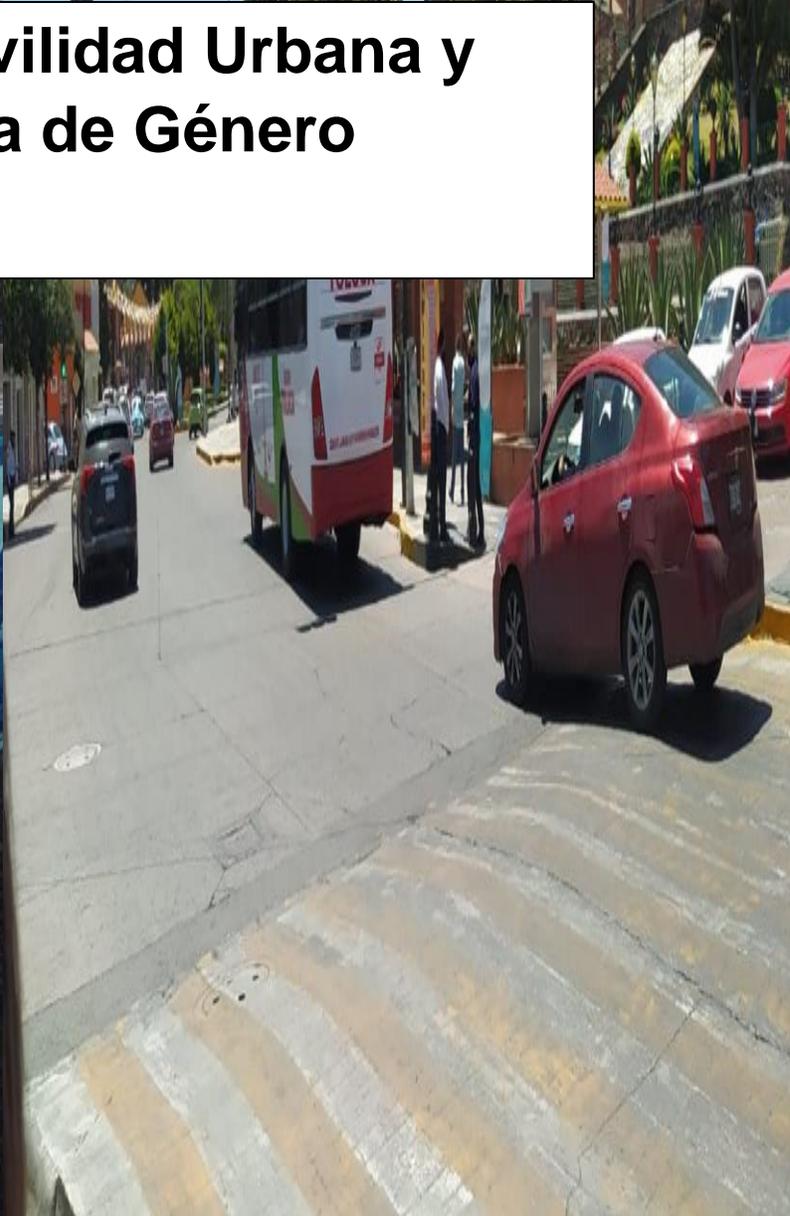
Por otra parte, la práctica se llevó a cabo de forma sistemática con otro método que es la medición ya que se desarrollará con el objetivo de obtener información estadística acerca de Metepec, México para indicar si han incrementado o disminuido la inseguridad, acoso, etcétera.

## Esquema 1 Metodológico de la Investigación





# Capítulo 1: Movilidad Urbana y Perspectiva de Género



## Capítulo I Movilidad Urbana y Perspectiva de Género

En este capítulo se exponen las bases teóricas y conceptuales que sustentan la tesis, donde se abordan teorías de la planeación territorial, movilidad urbana, movilidad desde la perspectiva de género, teorías feministas, perspectiva de género, entre otros aspectos que permiten interpretar y analizar los datos e información recabada y generada en esta investigación para estudiar la relación que tienen con la zona de estudio (Meteppec, Estado de México) a fin de contar con un panorama de lo que plantean distintos autores en relación con los temas centrales del marco teórico.

La planeación urbana es importante para efectuar una movilidad segura, ya que, dependiendo de la estructuración de las ciudades, la movilidad será ágil u obsoleta. El tema de la movilidad urbana es importante porque representa un factor determinante tanto para la productividad económica del territorio como para la calidad de vida de los ciudadanos del municipio de Meteppec, Estado de México, ya que el acceso a servicios básicos de salud, educación, recreativos y de cultura son indispensables para la población, en consecuencia, las acciones para mejorar las condiciones de movilidad para incrementar la velocidad de los traslados.

En materia de movilidad urbana, se consideran los elementos principales que interactúan en los desplazamientos de la población. En primer lugar, está el individuo que se debe transportar de un punto a otro con el fin de tener una mejor accesibilidad a la movilidad urbana; en segundo lugar, el espacio público que se usa para llevar a cabo dicho traslado y el transporte, de manera que puede limitar la visión respecto a cada uno de estos elementos. En la actualidad, la movilidad es considerada como un derecho de todas las personas por lo que es necesario tomar en cuenta las particularidades de cada individuo, no como un rasgo a eliminar u homogeneizar con el resto, sino como barreras a eliminar en la búsqueda de una planeación que garantice la igualdad sustantiva en términos de movilidad.

Por su parte, la perspectiva de género vinculada a la movilidad implica analizar cómo los roles de género influyen en el uso y disfrute de nuestras ciudades, ya que

por ende la población tiene derecho a una movilidad segura, el género y su intersección con otras características, como la edad, el origen, el nivel de ingresos, las capacidades, el tipo de unidad de convivencia, barrio o población donde se vive, condiciona y determina las opciones de movilidad de las personas.

Incluir la perspectiva de género en la movilidad significa avanzar en tres ámbitos: primero, garantizar una visión completa e integral de la movilidad cotidiana; segundo, ampliar el concepto de la seguridad en la movilidad atendiendo a las violencias contra las mujeres y las percepciones de seguridad diferenciadas; y tercero, avanzar hacia la equidad de género y el incremento de mujeres en la planificación, diseño y gestión de la movilidad, esto implica que las unidades de transporte sean más eficientes, accesibles y seguras para la población que hace uso de estos medios de transporte es necesario promover las tres autonomías de género propuestas por la CEPAL (2013-2017) autonomía física, autonomía económica, y autonomía en la toma de decisiones, que implica que las mujeres cuenten con la capacidad y las condiciones concretas para decidir libremente sobre cuestiones que afectan sus trayectorias de vida.

## **1.0 Teorías de la planeación territorial**

Las teorías positivistas durante el Siglo XX se empiezan a aplicar a través del método científico, por lo que la planificación racional comprehensiva pasa a ser considerada una ciencia para algunos autores, mientras que para otros representa una disciplina. No obstante, con el desarrollo de la ciencia política y de la teoría de la administración, empieza a cuestionarse la metodología planificadora basada en la teoría racional comprehensiva y el plan deja de ser un instrumento rígido. En efecto, mientras que los expertos en ciencia política consideran que las decisiones no parten de cero, sino que son el resultado de la articulación de los intereses de los distintos actores, los teóricos de la administración señalan que la racionalidad es limitada. Así, empiezan a surgir nuevos modelos de decisión, entre los que parecen destacar los presupuestos establecidos por (Lindblom, 1959).

La influencia de la teoría positivista trae consigo la crisis de esta corriente, que Faludi (1987) denominará del salto creativo, que basa su confianza en la

comprensión intuitiva del experto. El desarrollo de la planificación racional comprensiva supondrá la introducción de la ciencia en planificación. La cuestión que se planteará es cómo tomar una decisión racional y el camino a seguir no será otro que el camino del método científico. El planificador se considerará ahora un experto que utiliza los mismos procedimientos metodológicos que el investigador científico. ¿Qué quiere decir esto? Que debe actuar de forma imparcial, que no está influido por sus valores ni por otros valores externos, que separa los fines, que están fuera del método y que corresponde a la política, de los medios empleados para alcanzar tales fines, que han de ser objetivos, bien explicados y no basarse en conjeturas, presentimientos o intuiciones (Benabent, 2015).

Desde esta perspectiva, la planificación se convierte en una herramienta ya que ésta se realiza mediante el método científico, y como tal para la teoría de la decisión racional existe una separación neta entre fines y medios. A la planificación no le corresponde establecer los fines; éstos se establecen mediante un procedimiento que es político y, por tanto, externo al proceso de planificación, sino que es un proceso mediatizado por sistemas de valores, compromisos, relaciones de poder, acuerdos y normas (Benabent, 2014).

De la teoría a la práctica en la planificación territorial, se puede hablar sobre el desarrollo sostenible que surge como contestación al crecimiento ilimitado planteado por los economistas como única manera de alcanzar el desarrollo, planteamiento que llevó a la planificación territorial a la colonización de nuevos territorios mediante las ciudades o ciudades nuevas, a los crecimientos periféricos de nuestras ciudades, o a la sustitución de los cascos históricos. Todo ello mediante la bandera de un urbanismo racional, que aplicaba técnicas por todos conocidas como la zonificación con su separación de funciones y una mayor segregación espacial de la población, en el municipio de Metepec, Estado de México se emplearía en las calles que comunican con otros municipios y así se tendría una mejor movilidad de los carros particulares, taxi y autobús.

Cualquier territorio, de la escala que sea, experimenta problemas y conflictividad, dado que en él se asienta a una determinada población y se desarrollan diversas

actividades. Los posibles conflictos entre usos que pueden lograr un desarrollo socioeconómico equilibrado, proteger el medio y preservar sus recursos, y mejorar la calidad de vida son objetivos que sólo pueden lograrse, eficaz y racionalmente, a través de la planificación territorial, si hay un desarrollo socioeconómico se puede tener una mejor calidad en las vialidades y por lo tanto estará mejor la movilidad (Rodríguez, 2017).

En el municipio de Metepec, Estado de México se pretende tener un mejor desarrollo en la estructura de las vialidades para lograr un ordenamiento territorial y por consecuencia una eficiencia que mejore las actividades que realiza la población de dicho municipio, la planificación es un término que puede ser definido como la acción de llevar a cabo un objetivo determinado (en este caso, de ordenación territorial) con la previsión, en un plan, de todos o los principales factores considerados importantes para la consecución de aquél (usos reales y usos posibles, poder político, medios técnicos y financieros, etc.). (Rodríguez, 2018).

Planificación es un término que puede ser definido como la acción de llevar a cabo un objetivo determinado (en este caso, de ordenación territorial) con la previsión, en un plan, de todos o los principales factores considerados importantes para la consecución de aquél (usos reales y usos posibles, poder político, medios técnicos y financieros, etc.). En todo proceso de planificación territorial deben darse tres etapas: la etapa uno antes del plan (Legislación), para determinar las políticas territoriales; la etapa dos del plan (Planificación sensu stricto), en la que se elabora el documento de actuación; la etapa tres previas al plan (Ejecución), consistente en la puesta en marcha del plan y la transformación territorial. Establecer un adecuado diagnóstico, diseñar objetivos y plantear un apropiado plan son pasos necesarios para acondicionar y adaptar un territorio a las necesidades del hombre (Rodríguez, 2018).

De acuerdo con Rodríguez (2018), estas etapas tienen el propósito de mejorar los patrones de movilidad del municipio de Metepec, Estado de México, para bien de toda la población y las personas que van de recreación, esparcimiento, ocio o simplemente van por motivos de trabajo.

La planificación es una actividad continua y compleja, pues involucra toda clase de desarrollo, aunque la territorial se concentra en aspectos específicos relacionados con el uso del suelo y las actividades humanas en los lugares donde éstas se desarrollan (Ortúzar, 2010).

Desde el punto de vista de Rodríguez y Ortuzar (2010), la planeación territorial pretende organizar u ordenar a un lugar con base a unas reglas que se tienen que seguir, para así poder satisfacer las necesidades de toda una población tomando en cuenta que sean personas con capacidades diferentes o no, así como resguardar la seguridad de las personas.

La gran expansión territorial de la mayoría de las ciudades mexicanas ha implicado mayores necesidades de infraestructura y de recursos naturales. Las ciudades se han convertido en grandes áreas de consumo y distribución de bienes y servicios.

La sustentabilidad de una ciudad significa que su desarrollo no consuma los recursos naturales a una velocidad mayor que la que requiere la naturaleza para regenerarlos; que los niveles de contaminación no superen la capacidad de la atmósfera, el agua y la tierra para absorberlos y procesarlos; en síntesis, que seamos capaces de resolver nuestras necesidades de desarrollo sin poner en riesgo las de las generaciones futuras (Mora, 2020).

La ciudad reúne y sintetiza la mayoría de los problemas y expectativas de carácter económico, social y ambiental que mueven y, al mismo tiempo, afligen a la humanidad; pero también es el asentamiento humano el contexto que mejor permite el análisis y solución de dichas situaciones (López, 2019).

### **1.1 Movilidad**

La movilidad fue una pieza central de la Sociología Urbana y de la Geografía Crítica de los años setenta, ambas con un pensamiento enfocado en la desigualdad socio territorial del transporte. En los años noventa, con la preocupación centrada en aspectos económicos de las reformas neoliberales del Estado, el término movilidad visitó poco el campo del transporte y de lo urbano. Con el ascenso de la preocupación por aspectos sociales a comienzos del año 2000, la movilidad se instala progresivamente como paradigma vinculado al advenimiento de las nuevas

tecnologías y el fin de la sociedad industrial, en conexión con los cambios en la morfología y estructura urbana (Gutiérrez, 2012).

Ahora bien, las transformaciones territoriales en las que están inmersos los espacios metropolitanos permiten alcanzar un número de destinos más dispersos y alejados del hogar para realizar un mayor número de actividades Gutiérrez y García (2005). Así, la movilidad se materializa en el ámbito espacial a través de los desplazamientos generados en virtud de las necesidades cotidianas de los individuos. Mientras que los desplazamientos son el resultado de la ubicación del hábitat y de las actividades, su distribución en el área urbana da lugar a la separación de los puntos origen y destino que son la causa de dichos movimientos. (Valero, 1984).

Tradicionalmente, la movilidad se ha centrado casi de manera exclusiva en la configuración de los sistemas de transporte (tránsito, gestión de flujos, velocidad, etc.), es decir, en una relación limitada de oferta-demanda. En esta visión, las personas eran reducidas a una relación implícita de transportista-transportado; donde, además, no se tomaba en cuenta su condición, género, edad, etc. (CDHDF, 2013).

En la actualidad, la movilidad es de gran importancia porque todos los días tenemos que trasladarnos de un lugar a otro ya sea por estudios, trabajo o simplemente por recreación, la movilidad conforme va evolucionando trae consigo beneficios para la sociedad pueden reducir la tarifa por su nueva tecnología que puede adquirir.

El nuevo paradigma de movilidad sugiere un cambio de enfoque que tome como protagonistas a las personas y un exhaustivo conocimiento sobre sus dinámicas sociales. Elude al empoderamiento de las personas y a los lugares y aspectos periféricos del transporte (estaciones, paradas, vías, accesibilidad, etc.), los cuales se suman y convierten en nuevos elementos de estudio. Retoma la experiencia de movilidad en sí misma, en sus dimensiones sociales, culturales y hasta afectivas, en la medida en que se relaciona directamente con la satisfacción de necesidades y la creación de relaciones, oportunidades, encuentros y sinergias. Por lo que será medida con base en la generación y el desahogo de necesidades para todas las

personas; desde este punto de vista, el tiempo y espacio de traslado adquieren una relevancia y dejan de ser considerados como costos necesarios que se tienen que asumir (CDHDF, 2013).

La movilidad ha ayudado a desarrollar actividades tanto sociales, culturales y económicas puesto que existen vehículos que ayudan a que la movilidad del ser humano sea más eficiente, por ejemplo, los autos son un gran elemento podemos transportarnos calculando un tiempo predestinado. El papel de la movilidad en todas las sociedades radica en permitir la comunicación, integrar espacios y actividades, inducir o guiar inversiones, fomentar el desarrollo urbano y acceder a bienes y servicios básicos indispensables para una vida digna, determinando el modo de vida de las personas y su relación social, laboral, de vivienda, salud, educación, recreación, etc. Constituye un elemento esencial para la vida digna y el desarrollo pleno y armónico de las personas y sociedades. De manera que, cuando la movilidad de la población se dificulta, la ciudad entera se ve afectada en su funcionamiento, productividad y en la calidad de vida de sus habitantes. Por tanto, la movilidad puede reflejar las condiciones socioeconómicas y políticas de vida en las grandes aglomeraciones (CDHDF,2013).

En materia económica, la movilidad ha sido un factor fundamental e indispensable puesto que los comercios se realizan de distintos países, esto se hace mediante barcos, aviones, camiones de carga entre otros, el comercio en esta situación de pandemia por el Covid-19 ha sido de gran importancia la movilidad ya que los negocios de comida rápida realizan sus entregas mediante bicicletas, motocicletas, carros entre otros medios de transport (Torres, 2013).

Como se puede observar en los párrafos anteriores, la movilidad es indispensable para cualquier actividad ya sea social, cultural o económica, permite realizar desplazamientos de un lugar a otro, porque el comercio hace uso de aviones, camiones de carga entre otros medios de transporte, en el caso de lo social si queremos tener una charla con alguna persona se tiene que desplazar hay sea mediante sus pies o un transporte, en el caso de lo cultural igual tiene que realizar

movimientos y por lo tanto la movilidad es un factor importante para la sociedad. (Torres, 2013)

En el pensamiento tradicional, el transporte y la organización urbana, originalmente se han abordado como campos separados, el paradigma de movilidad los une de manera definitiva, pues en la actualidad las problemáticas para llegar y acceder a los diversos lugares están directamente relacionadas con la forma en que se vive y se planifican las urbes. Jirón (2009) Así, las transformaciones urbanas se relacionan de modo estrecho con las distintas formas de movilidad y la apropiación del espacio. (Montezuma, 2012)

Sin duda, este fenómeno se vuelve complejo en la medida en que las comunidades van creciendo paulatinamente hasta convertirse en grandes aglomeraciones o ciudades cuya estructura se compone de elementos como la vivienda, la industria, el comercio, las oficinas, los servicios, la vialidad y el equipamiento característico de éstas (Gama, 2009).

## **1.2 Movilidad Urbana**

La movilidad socioespacial, desde la Teoría de la Acción de Pierre (2016), analiza el capital de motilidad, campo de movilidad y habitus (actitud) ambulante: la movilidad es constitutiva de un campo propio, lo que no es óbice para que existan intersecciones y yuxtaposiciones con otros campos. Sin embargo, los desplazamientos, los trayectos diarios o excepcionales, los viajes y todo lo concerniente a la movilidad pueden ser interpretados del mismo modo que los componentes o elementos religiosos o culturales y su incardinación en un espacio de relaciones y luchas (Pierre, 2016).

La Teoría de Pierre, interpreta que la movilidad es una fuente importante para la sociedad, ya que los desplazamientos son una necesidad para el ser humano ya sea para actividades, recreativas, trayectorias a trabajo, escuela o cualquier otro lugar necesita de la movilidad urbana para realizar estos desplazamientos que son indispensables para la población de Metepec, Estado de México y demás territorios.

El campo de la movilidad, al igual que los anteriormente aludidos, comprende un sistema basado en relaciones sociales jerárquicas y de dominaciones entre

posiciones. En este sistema aparecería una serie de agentes con posiciones bien definidas, los cuales estarían divididos en clases con un desigual acceso a la movilidad y caracterizados por diferentes gustos y modos de distinción en cuanto a sus potenciales o reales desplazamientos. Este campo y sus tensiones quedarían ilustrados, por ejemplo, en el trabajo de Jenssen (1999).

En aspectos recientes, el nuevo paradigma plantea una jerarquía de la movilidad ya que son ordenados según su preferencia vial de la siguiente forma:

- El peatón
- Los ciclistas
- El transporte público
- Los camiones de carga
- Motociclistas
- Autos privados

### **1.3 ¿Qué características deben tener los medios de transporte?**

Existen diferentes tipos de medios o modos de transporte para desplazarse dentro de una ciudad, como el automóvil particular, autobús, metro, sistema BRT (autobuses de tránsito rápido), bicicleta, entre otros. Las características socio demográficas como el nivel económico, estado físico, género o lugar de residencia, pueden afectar el acceso de la ciudadanía a ciertos modos de transporte. Esto representa una posible fuente de desigualdad que podría llevar a la marginación de ciertos sectores de la población (Cepeda, 2020).

Las características de la movilidad son indispensables ya que mediante la flexibilidad se le da al usuario un mejor trato, esto haría que los usuarios se sientan cómodos de ir en el transporte público, la eficiencia de los viajes son de gran importancia ya que de esto depende si el usuario sigue haciendo uso de estos medios de transporte o no, las tecnologías limpias ayudan a que los transportes no contaminen tanto el medio ambiente y esto hace que los transportes cada vez sean más sostenibles y ayuden al medio ambiente, la seguridad ayuda a que el usuario se sienta seguro de transbordar estos tipos de transporte como es el autobús, taxis colectivos entre otros y accesibilidad y beneficio social esto para que tenga acceso a las rutas a las que desea llegar y que no allá discriminación o malos tratos en el transporte.

Las movilidad, estudiada a partir de sus atributos, es de suma importancia ya que dependiendo de las posibilidades económicas es posible para hacer uso de los transportes que la población ocupe y sea adecuado a las necesidades como pasajero, con la eficiencia en los viajes se puede conseguir reducir los tiempos de desplazamiento ya que si hacemos la elección de un taxi o un Uber es más eficiente el tiempo que si vamos en un camión ya que éste va haciendo paradas y provoca que el tiempo se extienda más de lo pronosticado, las tecnologías limpias ayudan a que el medio ambiente sea más limpio y no tengamos contaminación del aire, si en los autobuses de Metepec, Estado de México se pudiera contener tecnologías alternativas para buscar las rutas , el tiempo en el que pasa el autobús, entre otros beneficios ayudarían a tener una mejor calidad de movilidad urbana.

La seguridad y accesibilidad son esenciales para tener una movilidad ya que los pasajeros buscan tener la certeza de no tener accidentes o pasar por tipos de delincuencia dentro de las unidades, los ciudadanos deben de tener la accesibilidad para tener acceso a todas las unidades sin tener malos tratos, discriminación, agresiones verbales, acosos sexuales entre otros factores.

1. Flexibilidad: Ante la posibilidad de que los usuarios puedan elegir diversos medios de transporte que se acomoden a sus necesidades.
2. Eficiencia en los viajes: Los usuarios al poder seleccionar su método de transporte pueden reducir los tiempos y trayectos de desplazamiento.
3. Tecnologías limpias: Además de utilizar medios alternativos como bicicletas o vehículos compartidos. Igualmente, las aplicaciones móviles ayudan a combatir el tráfico, buscando rutas alternas para que los ciudadanos puedan optimizar sus tiempos y mejorar su calidad de vida.
4. Seguridad: Se reducen los accidentes en la medida que las personas tienen información en tiempo real sobre lo que está sucediendo en su camino.
5. Accesibilidad y Beneficio Social: Además de que los ciudadanos pueden tener acceso a más medios de transporte, estos se acomodan a las necesidades de sus clientes (Cortés, 2019).

De acuerdo con Rodrigo (2019), es de suma importancia contar con todas estas características ya que toda la población hace uso de las unidades de transporte y necesita tener seguridad, accesibilidad, eficiencia, tecnologías limpias, para que la movilidad se más eficiente conforme va pasando el tiempo y los ciudadanos se sientan satisfechos de hacer uso de las unidades de transporte.

Es de suma importancia mejorar la calidad de vida de la población por medio de condiciones adecuadas de accesibilidad, transporte y seguridad. Por consiguiente, ofrecer una mayor eficiencia urbana, proporcionando a la ciudad con redes integradas de transporte y de desplazamiento, y disminuyendo los factores generadores de accidentes y muertes en el tránsito, así como controlar la calidad ambiental y conservar energía, reduciendo los costos y los tiempos empleados en el traslado (Vías Públicas, 2007).

La accesibilidad, es la medida en la que los sistemas de uso del suelo y de transportación permiten a grupos de individuos llegar a sus actividades o destinos; puede definirse como la "Condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible. Presupone la estrategia de diseño para todos y se entiende sin perjuicio de los ajustes razonables que deban adoptarse" (Geurs y Wee, 2004).

Para favorecer la consecución de la accesibilidad que, recordemos, es el objetivo de la movilidad, las políticas de movilidad deben plantearse en dos vertientes:

- a). Cómo ha de facilitarse el movimiento de personas y mercancías, la sostenibilidad ha de enfocarse hacia la promoción de medios de transporte con menor impacto ambiental o social;
- b). Para facilitar el acceso a bienes y servicios la sostenibilidad pasa por reducir las necesidades de desplazamientos motorizados, lo cual lleva a promover el traslado a pie o en bicicleta (Movilidad, 2020).

**Tabla 1 Funcionamientos y Capacidades de la Accesibilidad**

Concepto de Sen	Significado	Vínculo con Accesibilidad/Movilidad
Funcionamientos	Todo aquello que un individuo puede desear ser o hacer (prosperar como seres humanos).	Posibles propósitos para viajar (trabajo, escuela, de compras, servicios, otros)
Capacidades	Libertad para alcanzar los “funcionamientos” (combinaciones de “funcionamientos”) que los mismos individuos tienen posibilidad de elegir.	El sistema de uso de suelo/ transportación influye directamente en la capacidad del individuo para realizar viajes con un propósito y combinaciones de propósitos en un viaje.

Fuente: Elaboración propia con base en Sen (2002).

#### **1.4 Tipos de movilidad**

La valoración que conlleva una fuerte incidencia de factores económicos, políticos y sociales, además de la situación actual en nuestras grandes ciudades, se caracteriza por la existencia de un entramado complejo urbano. Los diferentes modos de transporte son:

1. El modo a pie: Es el principal modo de transporte en la ciudad. Centrado principalmente en los trayectos que se realizan en viajes y compras. El principal factor limitante para seleccionar este modo es el tamaño de la ciudad. Este modo de transporte cada vez se ve más discriminado debido a la pérdida de espacio público en favor de las infraestructuras. Favoreciendo siempre el vehículo privado (Beñober, 2012a).

2. El vehículo privado: Es uno de los productos de mayor auge en la sociedad de consumo. La introducción de este modo de transporte ha producido en la ciudad cambios importantes a nivel económico y territorial. Además, ha variado las pautas de conducta de las comunidades urbanas, incluyendo un fuerte individualismo. El coche es un símbolo de autonomía y poder. Además, es el modo de transporte más rápido y confortable, pero es uno de los principales causantes de las aglomeraciones, de los elevados índices de contaminación en las ciudades y una de las principales causas de muerte infantil (Beñober, 2012b).
3. Autobús: Es el modo de transporte que menor capacidad tiene para atender a la demanda. En una gran ciudad puede cumplir la labor de acercar a los modos con mayor capacidad. Los autobuses son un factor determinante para la población puesto que son más económicos, y tienen gran capacidad para llevar bastantes pasajeros, aunque no son tan seguros porque las personas a veces van de pie.
4. Metro: Está considerado el más operativo ya que puede atender a grandes volúmenes de demanda en áreas urbanas. Se caracteriza por ser un transporte masivo de pasajeros en las grandes ciudades, uniendo diversas zonas y sus alrededores, con alta capacidad y frecuencia y de forma segregada a otros sistemas de transporte. Los ferrocarriles metropolitanos se construyen de forma subterránea o en superficie, aunque la mayoría de los sistemas utilizan modelos mixtos donde se combinan tramos en ambas modalidades.
5. Ferrocarril: Su desarrollo se debe a los fuertes procesos de suburbanización en las periferias metropolitanas. Es el mejor modo para transportar grandes flujos de demanda para eliminar las aglomeraciones metropolitanas. Entre los principales problemas en la movilidad urbana podemos destacar las retenciones, que según la OCDE representan una pérdida de 100 mil millones de dólares para el mundo entero. Este problema viene derivado por el uso actual del automóvil, el número medio de ocupantes de un coche es inferior a 2 y una tercera parte de los desplazamientos son de menos de 2 km. (Beñober, 2012c).

6. La bicicleta es un modo flexible para desplazamientos puerta a puerta. Es fácil montarse y bajarse, hacer paradas, cambiar de ruta, hacer giros, y ocupa muy poco espacio para aparcar.
7. Velocípedo, un nuevo concepto 100% eléctrico que combina el confort y la protección de los automóviles con la agilidad de las motocicletas, aumentando la estabilidad gracias a sus dos ruedas delanteras. Un vehículo exclusivo, con cero emisiones y diseñado para facilitar y mejorar la vida y la sostenibilidad de las ciudades.
8. Las motos son vehículos que aprovechan muy bien los espacios limitados, sobre todo al momento de estacionar.
9. El tren es una forma de transporte masivo que reduce emisiones, tanto de gases de efecto invernadero como de los contaminantes locales, al mismo tiempo que puede sustituir el uso de automóviles particulares.
10. Cablebus: Es un proyecto social que atiende zonas de alta densidad poblacional disminuyendo tiempos de traslado y brindando un servicio seguro e innovador, para así combatir la desigualdad social y aumentar el acceso a oportunidades (Servicios de transportes, 2021).

Estos tipos de movilidad son factores determinantes puesto que la movilidad a pie es una de las principales, todos los humanos hacemos usos de nuestro pies para trasladarnos a distintos lugares dependiendo de las distancias si son largas o cortas; La movilidad por autobús , taxi o auto particular se requieren cuando las distancias destacando que esto hace que los tiempos reduzcan a lo que se tenía pronosticado, estos tipos de movilidad hacen que sean más eficientes los traslados de la población.

### **1.5 Enfoques de la movilidad**

Un nuevo enfoque de la gestión de la movilidad en las ciudades necesariamente requiere una estrategia innovadora a nivel nacional, dado que los gobiernos locales (estatal y municipales) son los que impulsan los proyectos y guían la planeación urbana, recae en ellos la innovación de proyectos iniciales que puedan ser tanto exitosos como eventualmente replicables (Baranda et al; 2015).

Esta realidad urbana genera un creciente número de fronteras administrativas y políticas que fragmentan nuestras ciudades, y que aportan un alto nivel de complejidad. Es necesaria una nueva gestión metropolitana que adecue los sistemas de transporte de las ciudades a la realidad de la movilidad de las personas, y que reduzca los costos de la descoordinación y la división en fronteras que no aportan nada a este tipo de servicios. En la medida en que la gestión metropolitana de la movilidad se enfoque solamente en la problemática y las necesidades específicas del sector, es que se pueden reducir estas barreras (Baranda et al; 2015).

Este modelo debe diseñarse con un enfoque estratégico y de proyectos, complementado, pero nunca sometido a una orientación normativa y regulatoria. Sobre todo, es necesario vincular las decisiones de planeación tanto a nivel federal como a nivel estatal y municipal con las decisiones de presupuesto, que rara vez hoy están ligadas (Baranda et al; 2015).

El peatón ocupa un lugar destacado en la movilidad urbana, tanto por representar el modo de transporte más básico y que alimenta al resto de modos de transporte, como por mantener una relación intensa y directa con las actividades urbanas, conformando los denominados entornos de movilidad o entornos peatonales. Es por ello por lo que se profundiza en el conocimiento de aquellos factores de los entornos construidos que mayor relación guardan con el peatón resulta fundamental, tanto para mejorar la calidad de la movilidad peatonal en las calles, como para lograr que las centralidades, el transporte o los espacios públicos sean más accesibles (Valenzuela, 2015).

### **1.6 Entorno de movilidad**

Los “entornos de movilidad” son concebidos como unidades geográficas para la planificación y definidos por una triple componente:

- (1) Estructura urbana o componente física.
- (2) Accesibilidad o componente móvil.
- (3) Interacción humana o componente social.

Representan una herramienta para caracterizar la estructura física y urbana, a través de métricas espaciales de ventana móvil, que son aplicadas sobre un conjunto de “entornos de movilidad” previamente definidos. La idoneidad de estas métricas para la caracterización espacial de los entornos se ha analizado mediante la determinación de la significación estadística de las diferencias de los valores obtenidos (Erranz, 2014).

Durante la última década, los “entornos de movilidad” han sido aplicados con éxito creciente en diferentes ámbitos escalares y contextuales. Fueron introducidos por Bertolini y Dijst (2003) como un concepto planificador que se presenta en los vínculos entre accesibilidad y estructura urbana. Los “entornos de movilidad” como lugares definidos conjuntamente por unas características comunes en cuanto a accesibilidad (componente móvil) y estructura urbana (componente espacial). Esta interacción daría lugar a un marco contextual que potencia determinados tipos de interacciones humanas entre los usuarios del transporte (componente social). En su origen, fueron claves para entender la influencia de los nodos de transporte sobre la localización de actividades Bertolini (2006).

Características espaciales que permiten profundizar sobre las diferencias existentes en el binomio movilidad motorizada movilidad no motorizada en cada uno de ellos. Tales atributos espaciales son:

1. Proximidad.
2. Diversidad.
3. Conectividad de zonas verdes, esto con la finalidad de que permita una movilidad segura y eficiente.

Tipos de entornos de movilidad previamente definidos por Soria-Lara (2011):

1. Entorno de proximidad y alcance local: hace referencia a los espacios donde la mayoría de sus flujos de movilidad se encuentran mediatizados por demandas locales y no motorizadas del entorno inmediato del corredor.
2. Entorno de proximidad y distribución circulatoria: son aquellos lugares del corredor cuya movilidad no solo tiene una fuerte dimensión local del medio urbano, sino que además actúan como distribuidores de tráfico motorizado

entre diferentes lugares del corredor y entre éste y el resto del sistema urbano.

3. Entorno de circulación motorizada: los lugares del corredor donde predomina el tránsito y/o circulación motorizada.
4. Entorno de centralidad metropolitana: su movilidad se basa en una fuerte especialización urbana con uso industrial-tecnológico, equipamientos públicos y estaciones intermodales. Por ello se convierten en espacios de atracción y generación de flujos de movilidad tanto dentro como fuera del corredor (Soria, 2011).

En cuanto a Metepec, Estado de México de acuerdo a Soria (2011), su principal entorno de movilidad es la centralidad urbana ya que esta zona se destaca por sus equipamientos públicos e industriales y destaca porque es un municipio de ocio así como de atracción y esto provoca que se generen los flujos de movilidad, otro entorno que se vincula con la zona de estudio es el de proximidad y alcance local porque en el centro del municipio se encuentran los espacios de mayor movilidad para este caso son las personas más jóvenes ya que ahí encuentran espacios de demanda local que a ellos se las hace más atractivo por la edad que tienen.

El entorno urbano desempeña un papel fundamental en la movilidad peatonal, ya que la presencia o no de determinados elementos a lo largo de las calles, así como las características físicas que les son propias, pueden potenciar los desplazamientos peatonales, o disuadirlos. En el marco de esta concepción, se conoce con el término de entorno peatonal aquel en el cual existe una predominancia de desplazamientos a pie basada en la presencia de factores que promueven la movilidad peatonal (Borst, et al., 2001).

### **1.7 Entorno Peatonal**

En este entorno se hace énfasis porque en el municipio de Metepec, Estado de México es un Pueblo Mágico que se convirtió en un sitio turístico muy atractivo por su patrimonio histórico y las riquezas de su arquitectura, principalmente de tipo religiosa y civil esto hace que se ponga en primer plano el entorno peatonal, además para la planeación de la movilidad peatonal repercute en facilitar el acceso al transporte público esto haría que los turistas tengan más acceso a estos

desplazamientos para la población y viajeros de Metepec, Estado de México, así como a diferentes centralidades y espacios públicos incluso cabe destacar que solo en la medida en que una ciudad o municipio garantice que sus habitantes se benefician del acceso a tales destinos, potenciando además la interacción social (Rodríguez et al., 2012).

De acuerdo con Valenzuela (2008), es importante que se profundice el conocimiento entorno al peatón, ya que es de suma importancia que la calidad de la movilidad sea mejorable y los conductores tengan respeto por los peatones ya que si los conductores no tienen educación vial esto afecta a la movilidad puesto que genera accidentes en las vialidades y provoca congestionamientos viales en las carreteras.

El entorno de movilidad peatonal es un enfoque, de factores y condiciones que el peatón ocupa en la movilidad urbana, por lo tanto, representan el modo de transporte más básico que alimenta al resto de modos de transporte, para mantener una relación intensa y directa con las actividades urbanas, conformando los denominados entornos de movilidad o entornos peatonales. Es importante profundizar en el conocimiento de aquellos factores de los entornos construidos que mayor relación guardan con el peatón resulta fundamental, tanto para mejorar la calidad de la movilidad peatonal en las calles, como para lograr que las centralidades en el transporte o los espacios públicos sean más accesibles. (Valenzuela, 2008).

El peatón ocupa un lugar destacado en la movilidad urbana, tanto por representar el modo de transporte más básico y que alimenta al resto de modos de transporte, como por mantener una relación intensa y directa con las actividades urbanas, conformando los denominados entornos de movilidad o entornos peatonales. Es por ello que profundiza en este entorno ya que, para el peatón resulta fundamental, tanto para mejorar la calidad de la movilidad peatonal en las calles, como para lograr que las centralidades, el transporte público o los espacios públicos sean más accesibles. (Eure, 2015)

### **1.8 Movilidad desde la perspectiva de género**

La movilidad desde una perspectiva de género implica analizar cómo los roles de género influyen en el uso y disfrute de nuestras ciudades. Y cómo el género y su

intersección con otras características, como la edad, el origen, el nivel de ingresos, las capacidades, el tipo de unidad de convivencia, barrio o población donde se vive, condicionar y determinar las opciones de movilidad de las personas. Incluir una perspectiva de género en la movilidad significa avanzar en tres ámbitos: primero, garantizar una visión completa e integral de la movilidad cotidiana; segundo, ampliar el concepto de la seguridad en la movilidad atendiendo a las violencias contra las mujeres y las percepciones de seguridad diferenciadas; y tercero, avanzar hacia la equidad de género y el incremento de mujeres en la planificación, diseño y gestión de la movilidad (Ortiz et al., 2017).

Esto implica, necesariamente, pensar en términos de promover las tres autonomías de género propuestas por la CEPAL: autonomía física, autonomía económica, y autonomía en la toma de decisiones, que implica que las mujeres cuenten con la capacidad y las condiciones concretas para decidir libremente sobre cuestiones que afectan sus trayectorias de vida (Ortiz et al., 2017).

La movilidad desde la perspectiva de género debe brindar seguridad atendiendo la violencia que se produce en el autobús, puesto que hay varios casos de acoso sexual en el transporte público y es importante que haya sanciones para este tipo de acciones por los pasajeros, igual es importante tener una equidad de género porque implica que las mujeres cuenten con los mismos beneficios que un hombre.

Así como los sistemas de transporte definen la estructura de la ciudad, el género es parte integral del contexto social más amplio que interactúa con clase, raza, etnia, edad, ingresos, educación, religión, ubicación geográfica y movimiento físico. El género define cómo se espera que los hombres y mujeres actúen, se vestan, y se comporten; esto incluye su comportamiento y sus patrones de viajes. De hecho, los patrones de viajes son uno de los aspectos de la vida más claramente condicionados por el género. (Levy, 2013).

Las mujeres enfrentan más restricciones a la movilidad, y sus patrones de viajes difieren de los de los hombres. Esto también se basa en el hecho de que en casi todas las sociedades todavía asumen la mayoría de las responsabilidades reproductivas y de cuidado de los niños, a veces referidas como la doble o triple

carga. Debido a esto generalmente son pobres de tiempo, no tienen acceso a los mismos recursos que los hombres y tienden a ser menos capaces de ser económicamente activas. Al mismo tiempo, las mujeres tienen un riesgo más alto de ser víctimas de acoso y violencia. Por lo tanto, las mujeres tienen requisitos diferentes para los sistemas de transporte y el espacio (Levy, 2013).

De acuerdo con Levy (2013), la movilidad debe ser atractiva para la población de hombres y mujeres, esto con el fin de que realicen viajes y tengan los mismos beneficios, la perspectiva de género en la movilidad siempre debe de tomarse en cuenta ya que a veces las mujeres no hacen uso de las unidades por los acosos verbales o por que sufren agresiones físicas, esto se puede evitar teniendo una movilidad con perspectiva de género.

Proporcionar servicios de transporte sensibles al género y atractivos solo puede tener éxito si los contextos culturales específicos y el comportamiento de movilidad se entienden mejor y se toman en cuenta en el diseño y planificación del transporte urbano. El enfoque tradicional para entender el comportamiento de viajes es a través de las encuestas en hogares usando el hogar como unidad de análisis apropiada. Sin embargo, las encuestas en hogares asumen que un hombre y una mujer en un hogar tienen acceso a los mismos recursos, tienen necesidades de transporte similares, y tomarán las mismas decisiones de viaje. El problema principal con esto es que ignora la división de labores dentro de un hogar y el impacto diferente que tiene sobre el individuo en las necesidades de transporte en un hogar (Levy, 2013).

### **1.9 Movilidad como derecho humano**

La movilidad como un derecho, tal cual lo estipula la Cámara de Diputados de México en 2015, señala que la ciudadanía merece opciones para moverse en su ciudad. Opciones que prioricen a la movilidad de personas y no a la movilidad de automotores. Toda persona tiene derecho para entrar en la República, salir de ella, viajar por su territorio y mudar de residencia, sin necesidad de carta de seguridad, pasaporte, salvoconducto u otros requisitos semejantes, un enfoque de derechos humanos debe ir dirigido a cumplir con estas obligaciones. Disponibilidad, accesibilidad y calidad como los componentes del derecho, engloba los contenidos

e indicadores necesarios para este cumplimiento. Es imprescindible ajustar los criterios de evaluación de políticas a estas obligaciones públicas (Baranda et al. 2015).

Es derecho de todo ser humano poder moverse y desplazarse de acuerdo con sus intereses y necesidades. De acuerdo con el Derecho Internacional y el Comité de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU (2017), la movilidad se puede definir como: el derecho de toda persona y de la colectividad a disponer de un sistema integral de movilidad de calidad y aceptable, suficiente y accesible, que, en condiciones de igualdad y sostenibilidad, permita el efectivo desplazamiento de todas las personas en un territorio, para la satisfacción de sus necesidades y pleno desarrollo. De igual manera, hace una observación hacia lo que se define como sistema integral de movilidad, definiéndolo como: el conjunto de factores técnico-industriales, normativos, institucionales y de infraestructura (pública y privada), integrados e interconectados que hacen posible la realización de movimientos en un territorio (ONU, 2017).

El derecho a la movilidad representa la garantía de toda persona y de la colectividad a disponer de un sistema integral de movilidad de calidad y aceptable, suficiente y accesible que, en condiciones de igualdad y sostenibilidad, permita el efectivo desplazamiento de todas las personas en un territorio para la satisfacción de sus necesidades y pleno desarrollo. A su vez, por sistema integral de movilidad deberá entenderse el conjunto de factores técnico-industriales, normativos, institucionales y de infraestructura (públicos y privados), integrados e interconectados, que hacen posible la realización de movimientos en un territorio (Borja, 1941).

De esta manera, la movilidad se sitúa en el punto donde convergen las distintas formas de transporte incluyendo la caminata, la infraestructura vial y de apoyo, y el espacio público. Por un lado, depende de la existencia de un sistema integrado e interconectado de diversos modos de transporte utilizados para la realización de los movimientos en el espacio. Amar (1950) Por otro, requiere de una infraestructura vial y de apoyo accesible y sin ningún tipo de discriminación que asegure sus

funciones de acceso y enlace, como estaciones, paradas de espera y centros de intercambio modal (Borja, 1941).

#### Imagen 4 Elementos clave para el derecho a la movilidad



Fuente: Elaboración propia en base en datos de CIADH (2016).

El derecho a la movilidad engloba tanto libertades individuales como derechos de naturaleza supraindividual. Dentro de las primeras se encuentran los derechos a decidir el momento de los propios movimientos y el modo de transporte más conveniente para cada recorrido, y a planificar libremente los desplazamientos de acuerdo con las propias necesidades y deseos. A su vez, los derechos de naturaleza supraindividual comprenden la posibilidad de contar con distintos medios de transporte integrados e interconectados, infraestructura vial y de apoyo y un espacio público adecuado (Gregor, 2004).

La movilidad, al ser identificada como un derecho humano, tiene los siguientes elementos esenciales e interrelacionados entre sí:

**Tabla 2 Elementos esenciales de la movilidad**

<b>Elementos</b>	<b>Significado</b>
Disponibilidad	En cuanto al derecho a la movilidad, implica que haya a disposición de todas las personas una diversidad de modalidades de transporte, de infraestructura vial y de apoyo, y de espacios públicos, para una efectiva realización de movimientos en el territorio que permitan la satisfacción de necesidades básicas de acceso al trabajo, educación, salud, alimentación, vivienda y recreación, entre otras.
Accesibilidad	El sistema de movilidad debe estar al alcance de todas las personas, sin discriminación alguna. En este sentido, la Carta Mundial de Derecho a la Ciudad establece que los sistemas de transporte público deben ser accesibles para todas las personas, al haber medios de transporte adecuados a las diferentes necesidades sociales de género, edad y discapacidad, entre otros y a un precio justo, apropiado a sus ingresos.
Accesibilidad física	El sistema de movilidad debe estar al alcance físico de todas las personas, es decir, a una distancia geográfica

	razonable para la satisfacción de sus necesidades básicas.
Accesibilidad económica (asequibilidad)	Una protección ante la eventual carga desproporcionada que podría implicar la realización de algún derecho. En este caso, los costos y cargos directos e indirectos asociados con el ejercicio del derecho a la movilidad no deberán comprometer ni poner en riesgo el ejercicio de otros derechos.
No discriminación	El acceso al sistema de movilidad no debe basarse en motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición social.
Acceso a la información, a la participación y la exigibilidad	Consiste en la posibilidad de solicitar, recibir y difundir información respecto al derecho a la movilidad. También supone la participación ciudadana en las políticas públicas de movilidad y el acceso a formas de exigibilidad administrativa y/o judicial, mediante acciones individuales o colectivas, ante la vulneración de este derecho.
	Tiene como finalidad asegurar que los medios y contenidos por los que se alcanza la realización de un derecho tengan los requerimientos y las

Calidad	propiedades aceptables para cumplir con su función. Así, los diversos medios de transporte vehículos o unidades utilizados, la infraestructura vial y de apoyo calles, vías, paradas, puntos de intercambio modal, etc.
Aceptabilidad	Todos los elementos del sistema de movilidad deberán estar calificados, es decir, ser pertinentes y adecuados éticamente, respetuosos de las diferentes culturas de quienes lo utilizan, y sensibles a los enfoques de género y a los ciclos de vida, para permitir el sano y armónico movimiento de todas las personas.

Fuente: Elaboración propia con base en datos del informe de movilidad, de la CNDH, México 2012.

En relación con el comportamiento y la movilidad de los hombres, ésta se caracteriza porque tienden a hacer pocos viajes de trayectos más largos y simples, sin llevar cargas, ni ser víctimas de agresiones, y sobre todo valoran el llegar pronto a su destino. En cambio, las mujeres hacen más viajes cortos y complicados en áreas más reducidas, con sus hijos y con bultos, son más vulnerables al acoso sexual y a ser molestadas y su mayor preocupación es la falta de seguridad; así que, en general, los tipos de transporte público son utilizados con mayor frecuencia por las mujeres (ONU Mujeres, 2017).

En consecuencia, debe ser un paso clave para la equidad en Metepec, Estado de México, ya que el acceso a alternativas de movilidad es sinónimo de acceso, el derecho a la movilidad implica brindar a la ciudad ciudadanos oportunidades urbanas para acceder de manera segura al trabajo acceder a la educación a la salud

al esparcimiento y sobre todo a ejercer su derecho a tener una mejor calidad de movilidad urbana.

El derecho a la movilidad obliga que las autoridades de Metepec, Estado de México, planean un futuro sustentable en donde el transporte público y la movilidad activa sean alternativas cada vez más atractivas que el auto privado con el fin de que las personas dejen de usar el automóvil privado y utilicen más los transportes públicos como lo son taxis y autobuses, al mismo tiempo promover la igualdad de oportunidades.

## **2.0 Antecedentes de las Teorías feministas**

La teoría feminista comprende el conjunto de ideas tejidas en torno a la crítica de los valores y las dinámicas patriarcales sobre las cuales se estructuraron los estados y las sociedades mundiales, ideas que tienen sus orígenes remotos en el Siglo XVIII, cuando se produjeron las primeras opiniones favorables en la integración social de la mujer. La Declaración de los Derechos de la Mujer y la Ciudadana se opuso valientemente a la política del terror de Robespierre, hecho que le valió la muerte en la guillotina (Duhet, 1974).

Las teorías feministas son muy importantes ya que fueron las que dieron pie a que tomaran en cuenta a las mujeres y brindar la oportunidad de que participaran activamente en la vida social y a que nos las dejaran de lado, y así muchas mujeres se dieron a conocer e hicieron un buen trabajo.

Durante el Siglo XIX se produce una fuerte reacción frente al Código Napoleón, que declaraba a la mujer incapaz, legalmente sometida a la tutela del padre, el hermano o el esposo. En Inglaterra, Lidia Becker fundó el Diario del Sufragio Femenino; en Francia, Olimpia Andouard, Noemí Reclus y otras más conformaron clubes y periódicos feministas que dieron mayor intensidad a los movimientos feministas incipientes (Nash, 2002).

Esta postura procura que la mujer sea incorporada en condiciones de igualdad por medios políticos, creando igualdad de oportunidades y generando leyes que lleven al reformismo; busca la igualdad de derechos y representación en los planos nacional e internacional, busca la producción de leyes que no sean ni femeninas ni

masculinas sino más humanas. (Silvester, 1994). Los estudios de esta corriente se han concentrado en el rol de la mujer en el tema de desarrollo (Whitworth, 1994).

Por su parte, el feminismo socialista/marxista enfatiza el problema de la desigualdad socioeconómica, entendida desde su vinculación con la desigualdad sexual. En este sentido, la opresión de las mujeres no es producto “de la ignorancia o de las actuaciones intencionadas de individuos sino producto de las estructuras políticas, sociales y económicas asociadas al capitalismo” Salomón (2007). Exige igualdad de acceso a los recursos. Sus representantes más importantes son Heidi Hartmann, Silla Einsenstein, Juliet Mitchell, Sheila Rowbothan y Alison Jaggar, Politeia. (Villarroel, 2007).

Muchas veces las políticas siguen siendo una barrera para las mujeres, la teoría del feminismo socialista plantea la desigualdad que hay en las políticas, en cada situación que presentan las mujeres es complicado ya que lamentablemente las políticas, las leyes todavía les ponen una barrera a las mujeres y todavía no hay una igualdad.

Por su parte, el feminismo es aquel que refleja la posición dominante del hombre en la vida social, lo que produce un conocimiento “parcial y perverso”. El punto de vista de la mujer permite favorecer una visión más moral y científicamente más adecuada, pues completa el conocimiento y lo hace menos perverso para explicar e interpretar el mundo y la conducta social (Sodupe, 2003).

A su vez, el feminismo posmoderno se refiere a la condición de género, centrado en la identidad de la mujer y su relación con el conocimiento. Se cuestiona la validez de la ciencia moderna, “el posmodernismo se aleja de todo intento de una teoría integrada y se muestra escéptico respecto a las nociones de racionalidad y verdad” (Sodupe, 2003).

La revisión bibliográfica indica que las teorías feministas en sus distintas versiones buscan insertar en la agenda internacional el tema de la mujer, toda vez que el sistema internacional se presenta cada vez más difuso en tanto globalizado, cuando el Estado, actor privilegiado del sistema internacional, se ve cuestionado como

dotador de identidad, lo que permite la emergencia de múltiples identidades que buscan reivindicación y reconocimiento.

Las teorías feministas tratan de muchas situaciones, pero todas ellas llegan a un solo punto, proteger a las mujeres, también que toman en cuenta el punto de vista de las mujeres y las escuchan. Las teorías feministas destacan que las mujeres y los hombres pueden hacer muchas cosas iguales.

### **2.1 Perspectiva de género**

Las conclusiones convenidas del ECOSOC (1997), definían la incorporación de una perspectiva de género como: “El proceso de evaluación de las consecuencias para las mujeres y los hombres de cualquier actividad planificada, inclusive las leyes, políticas o programas, en todos los sectores y a todos los niveles. Es una estrategia destinada a hacer que las preocupaciones y experiencias de las mujeres, así como de los hombres, sean un elemento integrante de la elaboración, la aplicación, la supervisión y la evaluación de las políticas y los programas en todas las esferas políticas, económicas y sociales, a fin de que las mujeres y los hombres se beneficien por igual y se impida que se perpetúe la desigualdad. El objetivo final es lograr la igualdad sustantiva entre los géneros” (ECOSOC, 1997).

Así la igualdad de género comprende el objetivo de desarrollo general y a largo plazo, mientras que la incorporación de una perspectiva de género es un conjunto de enfoques específicos y estratégicos, así como procesos técnicos e institucionales que se adoptan para alcanzar este objetivo. La incorporación de una perspectiva de género integra la igualdad de género en las organizaciones públicas y privadas de un país, en políticas centrales o locales, y en programas de servicios y sectoriales. Con la vista puesta en el futuro, se propone transformar instituciones sociales, leyes, normas culturales y prácticas comunitarias que son discriminatorias, por ejemplo, aquellas que limitan el acceso de las mujeres a los derechos sobre la propiedad o restringen su acceso a los espacios públicos (ECOSOC, 1997).

La igualdad de género entre hombres y mujeres siempre debe ser equitativa en los trabajos, transporte, salud, entre otros, esto con el fin de que siempre allá igualdad en los géneros, y no allá discriminación en ningunos de los ámbitos sociales, por

consecuente buscar que ambos géneros reciban mismos tratos, mismo sueldo, las mismas oportunidades que tiene la población masculina.

De acuerdo con la Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres del Estado de México (2013), la perspectiva de género se refiere a la metodología y los mecanismos que permiten identificar, cuestionar y valorar la discriminación, desigualdad y exclusión de las mujeres, que se pretende justificar con base en las diferencias biológicas entre mujeres y hombres, así como las acciones que deben emprenderse para actuar sobre los factores de género y crear las condiciones de cambio que permitan avanzar en la construcción de la igualdad de género.

Cuando se habla de perspectiva de género, se hace alusión a una herramienta conceptual que busca mostrar que las diferencias entre mujeres y hombres se dan no sólo por su determinación biológica, sino también por las diferencias culturales asignadas a los seres humanos. La perspectiva de género, por su parte, hace referencia a las opiniones del sexo femenino o masculino tomando como prioridad las necesidades de cada uno de estos (sexo masculino, sexo femenino), para así poder llegar a acuerdos sin que alguno salga afectado y protegerlos. (ECOSOC, 1997).

La Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres en el 2018, en su artículo 5, fracción VI define la perspectiva de género como:

“La metodología y los mecanismos que permiten identificar, cuestionar y valorar la discriminación, desigualdad y exclusión de las mujeres, que se pretende justificar con base en las diferencias biológicas entre mujeres y hombres, así como las acciones que deben emprenderse para actuar sobre los factores de género y crear las condiciones de cambio que permitan avanzar en la construcción de la igualdad de género.” (Barranca, 2009).

Por su parte, la Ley General de Acceso de las Mujeres del 2007 señala el derecho a una vida libre de Violencia en el artículo 5, fracción IX la define como:

“Es una visión científica, analítica y política sobre las mujeres y los hombres. Se propone eliminar las causas de la opresión de género como la desigualdad, la

injusticia y la jerarquización de las personas basada en el género. Promueve la igualdad entre los géneros a través de la equidad, el adelanto y el bienestar de las mujeres; contribuye a construir una sociedad en donde las mujeres y los hombres tengan el mismo valor, la igualdad de derechos y oportunidades para acceder a los recursos económicos y a la representación política y social en los ámbitos de toma de decisiones" (Barranca, 2009).

De acuerdo con Barranca (2009), es importante promover una equidad entre hombres y mujeres esto con el fin de que ambos sexos tengan el mismo valor y todo sea igualitario como los derechos, las oportunidades, esto con el fin de que tengan una libre expresión. Esta perspectiva ayuda a comprender más profundamente tanto la vida de las mujeres como la de los hombres, y las relaciones que se dan entre ambos. Este enfoque cuestiona los estereotipos con que somos educados y abre la posibilidad de elaborar nuevos contenidos de socialización y relación entre los seres humanos. El empleo de esta perspectiva plantea la necesidad de solucionar los desequilibrios que existen entre mujeres y hombres, mediante acciones que la Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres (2018), se resumen en:

1. Redistribución equitativa de las actividades entre los sexos (en las esferas de lo público y privado).
2. Justa valoración de los distintos trabajos que realizan mujeres y hombres, especialmente en lo referente a la crianza de las hijas e hijos, el cuidado de los enfermos y las tareas domésticas.
3. Modificación de las estructuras sociales, los mecanismos, las reglas, prácticas y valores que reproducen la desigualdad.
4. El fortalecimiento del poder de gestión y decisión de las mujeres.

También es importante incluir la perspectiva de género para impulsar un trato adecuado para las diferentes personas adultas, mujeres, varones, colectivos LGBTTTIQ + (QIAAP) (lesbianas, gay, bisexual, transgénero, transexual, travesti, intersexual y queer), también para la población de niñas, niños y adolescentes, esto para tener una mejor calidad de vida y de esta forma se pueda garantizar el acceso

a todos los recursos sin ninguna discriminación, es importante que ambos sexos tengan las mismas reglas en los sectores públicos y privados. (Florencia, 2017)

La perspectiva de género es una opción política para develar la posición de desigualdad y subordinación de las mujeres en relación con los varones. Pero también permite ver y denunciar los modos de construir y pensar las identidades sexuales desde una concepción de heterosexualidad normativa y obligatoria que excluye (Florencia, 2017).

## 2.2 Género

Desde la antropología, el género ha sido definido como la interpretación cultural e histórica que cada sociedad elabora en torno a la diferenciación sexual. Tal interpretación da lugar a un conjunto de representaciones sociales, prácticas, discursos, normas, valores y relaciones en otras palabras, un sistema de sexo/género, según plantea Rubín (1975) que dan significado a la conducta de las personas en función de su sexo. En consecuencia, el género estructura tanto la percepción como la organización concreta y simbólica de toda la vida social.

Para la psicología, el concepto “género” alude al proceso mediante el cual individuos biológicamente diferentes se convierten en mujeres y hombres, mediante la adquisición de aquellos atributos que cada sociedad define como propios de la feminidad y la masculinidad. El género es, por tanto, la construcción psico-social de lo femenino y lo masculino. (Bleichmar, 1985)

De acuerdo con Bleichmar (1985), es un grupo de personas que tienen características en común, esto hace que facilite la transformación de la sociedad, ya que hace que se diferencien las características biológicas entre hombres y mujeres, para crear una jerarquía entre ambos sexos.

Como categoría de análisis, el concepto “género” es utilizado en las ciencias sociales desde que el antropólogo John Money propusiera, en 1955, el término “rol de género” (género de roles) para describir los comportamientos asignados socialmente a los hombres y a las mujeres. En 1968, en sus estudios sobre los trastornos de la identidad sexual, el psicólogo Robert Stoller definió la “identidad de género” y concluyó que ésta no es determinada por el sexo biológico, sino por el

hecho de haber vivido desde el nacimiento las experiencias, ritos y costumbres atribuidos a cierto género. (Murguialday, 1980)

El género, como simbolización de la diferencia sexual, define a la mujer y al hombre como seres "complementarios", con diferencias "naturales" propias de cada uno. La base de la construcción del género se encuentra en una arcaica división sexual del trabajo, que hoy, en virtud de los adelantos científicos y tecnológicos, resulta obsoleta. Y aunque el género se ha ido construyendo y modificando a lo largo del tiempo, persisten todavía distinciones socialmente aceptadas entre hombres y mujeres que tienen su origen en dicha repartición de tareas. La simbolización que se ha desarrollado en torno a tal división laboral le da fuerza y coherencia a la identidad de género (Murguialday, 1980).

### **2.3 Condiciones de inseguridad en el transporte público**

La inseguridad urbana es un problema presente en el campo de los estudios de transporte y movilidad, pero de manera más bien colateral o complementaria que como foco de los análisis. Esto aplica incluso a la producción latinoamericana, donde la problemática es reconocida social y políticamente como de relevancia. La inseguridad vial, en cambio, sí se constituyó en las dos últimas décadas o poco menos en un eje central de la agenda, tanto académica, como técnica y política (Bardelli et al., 2016).

Así, la inseguridad en el transporte público no ha sido analizada en profundidad, ni como una de las formas de vulneración, de la seguridad ciudadana, ni como problema asociado con el uso del transporte público y por su intermedio, con el acceso a la ciudad. La observación de las prácticas y estrategias de movilidad desplegadas por los usuarios del transporte público potencia una reflexión sobre las relaciones de poder que se expresan en el espacio urbano (Jirón, 2007).

Siguiendo los planteamientos de Jirón (2007), la inseguridad en el transporte público es una de las formas más vulnerables, ya que los usuarios no se sienten seguros de abordar las unidades puesto que pueden tener asaltos, violencia verbal, agresiones sexuales, entre otras, y esto hace que los taxis o autobuses sean inseguros para la población que hace uso de este medio de transporte.

Al usar el transporte público, se pueden observar malas prácticas e imprudencias que ponen en riesgo la seguridad de todos los usuarios. Nuestro deber, como ciudadanos, es conocer las normas básicas de protección que deben seguir los conductores de este servicio, utilizarlas y colaborar en la prevención de accidentes, el transporte público en general, es uno de los lugares en los que más robos se presentan. Por esta razón, debemos tomar medidas de seguridad al momento de montarnos en un Sistema de transporte masivo, taxi o bus. Las precauciones no solo se tienen que tomar al momento de ingresar al vehículo (Seguridad superior, 2020).

Kessler (2012), entiende la inseguridad como toda amenaza ‘consciente’ a la integridad física más que a los bienes que puede abatirse sobre cualquiera. Genera un sentimiento que incluye el miedo al delito, pero también otro tipo de sensaciones, entre las que destaca la expectativa de victimización. Y a su vez, una serie de acciones individuales y colectivas para hacer frente a las amenazas percibidas. Por su parte, Lindón (2008) considera relevante incorporar a la reflexión la dimensión espacial de la “violencia/miedo”, dada la interacción e influencia mutua entre los espacios de vida de los sujetos urbanos, y las relaciones sociales que en ellos tienen lugar y se desarrollan (Pereyra, 2018).

Siguiendo a Lindón (2008), la inseguridad se genera en varios espacios de vida ya que no solo hay inseguridad en los medios de transporte, sino también en los espacios urbanos, esto hace que la población no se sienta con la seguridad de estar en estos espacios urbanos o en los transportes urbanos.

#### **2.4 Seguridad en el transporte público**

El transporte y la movilidad humana son aspectos fundamentales de la sociedad. Los sistemas eficaces y saludables de transporte que tienen en cuenta el bienestar de la población constituyen una meta a la que hay que apuntar. Se considera que el sistema de transporte es saludable y seguro cuando se fundamenta en un marco jurídico que incorpora la labor multisectorial en la planificación, el diseño y el desarrollo; aboga por la equidad en la población; es asequible, confiable y eficaz; y tiene repercusiones mínimas sobre el entorno físico a la vez que brinda seguridad a sus usuarios.

Seguridad (2016) menciona que, si bien es cierto que, ante el ritmo de vida actual, muchas personas no pueden evitar tomar el transporte público a diario, hay algunas pautas que se pueden seguir para hacer que este hábito sea lo más seguro posible.

- 1 Antes de nada, es necesario saber qué ruta se ha de seguir, en qué estación o parada hay que coger el medio de transporte del que se trate y en cuál se ha de bajar. Tener todo ello claro evitará despistes que pueden llevar a la persona a una situación de riesgo (Seguridad, 2016).
- 2 Es recomendable llevar el dinero necesario para pagar el billete y, siempre que sea posible, tener a mano la cantidad justa. Asimismo, hay que evitar dejar el dinero o la cartera a la vista ya que ello puede llamar la atención de los delincuentes. Si se lleva mochila, hay que colocarla por delante, sin perderla nunca de vista.
- 3 Tampoco es recomendable lucir joyas u objetos ostentosos a diario puesto que, si alguien observa regularmente, podrá saber fácilmente cómo atacar los puntos débiles de la persona para robarle esos artículos de valor.
- 4 Cuando se viaja en autobús o metro, lo mejor es colocarse cerca de las puertas o salidas de emergencia y también de las palancas de emergencia. Además, es mejor alejarse hacia un lugar más despejado del medio de transporte si en una zona de este se concentra una gran cantidad de viajeros. Hay que recordar que, en el metro, el vagón del maquinista será siempre el menos frecuentado por carteristas.
- 5 Hay que estar siempre alerta. Sobre todo, si se observan actitudes sospechosas de alguno de los viajeros o si la persona se queda sola en el transporte. Lo mejor es no distraerse en ningún momento para evitar potenciales actos delictivos.
- 6 En la estación de metro, es mejor esperar cerca de la pared a que llegue el tren. Nunca hay que quedarse parado junto al andén ya que se podría sufrir un vahído o un empujón. Además, hay que esperar a que tanto el metro como el autobús estén completamente parados para subirse en ellos.

- 7 Los interfonos de seguridad y los frenos de emergencia están colocados para que se utilicen si se percibe cualquier sentimiento de inseguridad. Si se cree que es necesario porque se está en peligro, hay que servirse de ellos.
- 8 Si se viaja acompañado o manteniendo una conversación telefónica, hay que tener cuidado con los temas de los que se habla y el volumen de voz en el que se hace. No hay que olvidar que las paredes tienen oídos y el resto de los viajeros, también. Ser discreto siempre será la mejor opción (Seguridad, 2016).

Las medidas para tener una mejor seguridad son necesarias puesto que dependiendo de las medidas que tomemos para tener una mejor seguridad dependerá que tanto estamos confiados en que no sucederá nada inseguro en el transporte público, por lo que tener unas estrategias es muy importante porque mejoraría el transporte.

## **2.5 Violencia de género en el transporte público**

La percepción de la violencia de género como elemento natural e inherente a la vida humana, cobra central relevancia como reflejo de la persistencia del dominio patriarcal. A pesar de la norma jurídica, o más bien su precaria capacidad normativa, indica que la legitimación de la violencia continúa vigente en la formación de la subjetividad masculina y que la tradición patriarcal atraviesa también los códigos y los hace vulnerables. Una de las estrategias que ha usado la institucionalidad para disminuir la violencia de género y construir sociedades más igualitarias, ha consistido en la transversalización del enfoque de género en las políticas públicas, casi como un imperativo para disminuir las desigualdades de género y, hacer más eficiente y eficaz la intervención del Estado en su rol de “cautelador” de una sociedad de derechos (Cagigas, 2000).

Las conductas de acoso y abuso sexual en medios de transporte público y en la infraestructura de acceso, cometidas mayoritaria pero no exclusivamente contra mujeres adultas jóvenes, mujeres jóvenes y adolescentes, constituyen actos de violencia basados en razones de género, y, por lo tanto, son actos discriminatorios en contra de una proporción muy importante de las usuarias (os) que hacen uso de los modos de transporte público para desplazarse en los espacios urbanos. El hecho

que las conductas de acoso y abuso sexual en medios de transporte público y en la infraestructura de acceso sean actos de violencia de género, específicamente actos de agresión sexual, posiciona el problema más allá de los límites del derecho penal que debiera normar y sancionar tales actos, y lo sitúa en el plano de las políticas públicas debido a su carácter colectivo (Salazar, 2015).

A pesar de que la violencia de género en el transporte público es un problema de sólo reciente emergencia en las ciencias sociales y, por lo tanto, todavía poco estudiado, es esperable suponer, a partir de los antecedentes ya disponibles, que las mujeres enfrentan mayores situaciones y actos de violencia conforme se aceleren los procesos de urbanización y densificación de las ciudades, lo mismo que la masificación de los modos de transporte. Se tiene referencia de tanto en tanto, por la prensa y por relatos cercanos, que las mujeres experimentan crecientemente situaciones de abuso, cuya mayor parte no se denuncia, no sólo por las características propias del abuso esto es, una experiencia traumática sino también por la falta de estudios, políticas, procedimientos y apoyo al respecto (Salazar, 2015).

Con base en los elementos expuestos a lo largo del presente capítulo, a continuación, se sintetizan los conceptos clave derivados del marco teórico conceptual, por medio de una nube de palabras que son fundamentales para la investigación, entre las de mayor peso destacan género, movilidad, mujer, hombres perspectiva de género, personas, transporte, seguridad, público, entre otras. Así como las que presentan menor peso, pero siguen siendo importantes para la investigación que son: infraestructura, ciudades, planificación, análisis, derecho entre otras.



de desarrollo humano, población LGTTTIQ + (QIAAP), tasa de feminicidio, circulación de población, rutas de transporte, población que sufre acoso, costo de traslado, tiempo de traslado

**Tabla 3 Operacionalización de variables**

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicador</b>
Perspectiva de género	Cuando se habla de perspectiva de género, se hace alusión a una herramienta conceptual que busca mostrar que las diferencias entre mujeres y hombres se dan no sólo por su determinación biológica, sino también por las diferencias culturales asignadas a los seres humanos. Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres (2018)	Social	Población Femenina
			Índice de Desarrollo Humano
			Población LGBTQ
			Tasa de feminicidios
Movilidad Urbana	La movilidad urbana es el conjunto de desplazamientos, tanto de personas	Social	Circulación de Población con aforos peatonales
			Rutas de Transporte

	como de mercancías, que se producen en una ciudad con el objetivo de recorrer la distancia que separa un lugar de otro. Se suele clasificar la movilidad urbana que utilizan un medio de transporte en transporte público y privado. Smart city (2021)		Población que sufre acoso
			Tiempo de traslado origen-destino
		Económico	Costo de traslado en taxi
			Costo de traslado en autobús
			costo de traslado en DiDi
			Costo de origen y destino
		Modos de transporte	Unidades de autobuses
Taxis			
Capacidad de la vialidad			
Seguridad	Situación ambiental en la cual la integridad moral, social, física y psicológica de las personas, instalaciones y su patrimonio se encuentran a cubierto o a salvo de	Seguridad de la ciudadanía	Cámara de vigilancia
			Tasa de denuncias
			Agresiones en el transporte público
			Delitos

	interferencias o perturbaciones (riesgos) sustanciales de carácter natural, accidental, circunstancial o intencional. Seguridad (2014)		
--	---	--	--

Fuente: Elaboración propia con base a la operacionalización de variables

### Conclusiones

El desarrollo de este capítulo refleja que la movilidad y la perspectiva de género representan temas estratégicos para la vida diaria de los habitantes del municipio de Metepec, Estado de México; la movilidad es una parte fundamental para la vida diaria de la población debido a que cualquier actividad ya sea social, cultural y económica requiere de un medio de transporte (pie, bicicleta, taxi, autobús, combi, avión, entre otros). Sin embargo, para tener una movilidad eficiente es necesario considerar la accesibilidad, seguridad, tecnologías limpias y eficiencia, esto con el fin de que la población haga uso de su derecho a la movilidad urbana y que los usuarios se sientan satisfechos de hacer uso de las unidades de transporte público.

En el caso de la movilidad con relación a la perspectiva de género, es importante destacar que los temas que se mencionaron anteriormente van de la mano porque la movilidad no posee las características que deben de tener los medios de transporte para la seguridad, la comodidad y accesibilidad, ya que algunas personas o usuarios se sienten inseguros al abordar los autobuses, taxis entre otros medios de transporte.

El tipo de movilidad que tienen las mujeres se ha denominado una movilidad de estrella porque a diferencia de la movilidad de los hombres que es un péndulo, ya que los hombres se trasladan del trabajo al hogar y el de las mujeres tiene una movilidad muy distinta, las mujeres van a dejar a los hijos a la escuela, regresan a

sus casas, hacen trabajo dentro del hogar, vuelven a la casa, después regresan por los hijos y así sucesivamente depende de las actividades que tenga por realizar.

Se requiere que la ciudadanía tenga el derecho a la movilidad para que cuente con los tres elementos que lo conforman que son ciudad, ciudadanía y espacio público, ya que de esto depende la movilidad que las personas realicen para así tener acceso a la sociedad, a una cultura y a espacios recreativos, de esta forma las mujeres se sentirían más seguras con la movilidad y la infraestructura que hay en las ciudades.

La planeación de una ciudad o un municipio es de suma importancia puesto que son percibidas de distinta manera por hombres y mujeres, puesto que las mujeres acceden a los bienes y servicios públicos de distinto modo, en el caso de la infraestructura se ve más reflejado ya que a veces hay escaleras con huecos y esto provoca que una mujer no se sienta cómoda de hacer uso de esta infraestructura ya que la pueden observar las personas desde abajo.

Los sistemas de movilidad se han planificado sobre todo pensando en los desplazamientos realizados por los hombres ya que ellos son los que hacían más uso de estas herramientas para trasladarse de un lugar a otro y esto hacía que la movilidad prioriza la comodidad del hombre, la movilidad del hombre es lineal y unidireccional de casa a trabajo en un coche, más sin embargo la movilidad de las mujeres es más diversa ya que ellas usan transporte público, bicicleta a pie, esto con el fin de tener una movilidad más sustentable, las mujeres realizan actividades cotidianas en este caso productivas como su trabajo, actividades domésticas, el cuidado de otras personas, etcétera.

Un transporte y una planificación más eficiente sería un mejor uso del tiempo y un mejor acceso a los servicios que el municipio ofrece, puesto que la movilidad diaria de las mujeres es compleja, pero tiene una función importante en la sociedad, el incorporar a las mujeres en la toma de decisiones y a los procesos de operación puede hacer que los transportes y la infraestructura sean más eficientes para toda la población en general sin exclusión alguna.

La perspectiva de género en la movilidad es que veamos la ciudad o el municipio en un sistema que tiene que funcionar en conjunto para que toda la población se sienta satisfecha de las instalaciones de movilidad, esto permitiría tener un mejor entendimiento de los patrones de viaje que hombres y mujeres realizan para que el transporte público responda de mejor manera a las necesidades de género. La movilidad tiene otra dimensión que en términos de género es fundamental puesto que las mujeres se mueven en un cuerpo físico que está expuesto a violencia que se genera en los transportes públicos ya sea agresión verbal, sexual, física entre otras agresiones. La vinculación con la planificación urbana no puede estar separada de la planificación del transporte ya que aquí se ve cómo se configuran los patrones urbanos y conforme vamos vinculando la perspectiva de género mediante la construcción.

Todos los temas redactados anteriormente van de la mano para la investigación ya que todos ellos son de suma importancia para poder tener más claro la consideración que hay entre la movilidad y la perspectiva de género, así como también ayudan a entender con las definiciones de los autores que se mencionan para tener estos temas aún más claros para poder solucionar los problemas que hay en esta zona de estudio (Meteppec, Estado de México).



# Capítulo II: Marco Jurídico de la Movilidad Urbana y Perspectiva de Género



## Capítulo II Marco Jurídico de la Movilidad Urbana y Perspectiva de Género

Este capítulo está integrado a partir de la revisión y comprensión de los instrumentos jurídicos que reflejan la importancia de la movilidad urbana y la perspectiva de género. Para tal efecto, la información se estructura en tres ámbitos, partiendo de la revisión federal, estatal y municipal.

El ámbito federal está conformado por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2020), Ley General de Movilidad y Seguridad Vial de México (2020), la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (2021), y La Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres (2006). El ámbito estatal comprende la exposición de los principales aspectos que emanan de la Ley de Movilidad del Estado de México (2014); Reglamento Vial del Estado de México (1992), Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México (2018), Código Financiero del Estado de México y Municipios (2022), Ley de Igualdad de Trato y de Oportunidades entre Mujeres y Hombres del Estado de México (2010). Finalmente, el ámbito municipal está integrado por el Bando Municipal de Metepec (2022).

### 2.1 Ámbito Federal

#### 2.1.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Decreto por el que se declaran reformadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de movilidad y seguridad vial. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de diciembre de 2020.

En la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos se encontró que únicamente un artículo menciona el derecho a la movilidad e igualdad entre hombres y mujeres que corresponde al Artículo 4º, que señala que la mujer y el hombre son iguales ante la ley. Ésta protegerá la organización y el desarrollo de la familia (Última Reforma DOF, 2021).

- I. Toda persona tiene derecho a la movilidad en condiciones de seguridad vial, accesibilidad, eficiencia, sostenibilidad, calidad, inclusión e igualdad.

El derecho a la movilidad es importante para cada ciudadano, puesto que de esta forma las personas pueden desplazarse de un lugar a otro libremente y así realizar sus actividades como ir al trabajo, realizar sus compras, ir a la escuela o simplemente a realizar actividades recreativas.

Es importante destacar que toda la sociedad tiene derecho a la movilidad segura y eficiente, para desplazarse para realizar sus actividades: económicas, sociales y culturales, entre otras.

### **2.1.2 Ley General de Movilidad y Seguridad Vial de México**

El Senado de la República aprobó el 14 de diciembre del 2020 la Ley General de Movilidad y Seguridad Vial, que tiene por objeto establecer las bases para garantizar el derecho a la movilidad en condiciones de seguridad, accesibilidad, eficiencia, sostenibilidad, calidad, inclusión e igualdad. Reglamenta la reforma constitucional en materia de derecho a la movilidad y seguridad vial publicada el 18 de diciembre del mismo año.

Se plantean como objetivos de la ley:

- Sentar las bases para la política de movilidad y seguridad vial, bajo un enfoque sistémico y de sistemas seguros, a través del Sistema Nacional de Movilidad y Seguridad Vial y la información proporcionada por el Sistema de Información Territorial y Urbano para priorizar el desplazamiento de las personas, particularmente de los grupos en situación de vulnerabilidad, así como bienes y mercancías.
- Definir mecanismos de coordinación de las autoridades de los tres órdenes de gobierno y la sociedad en materia de movilidad y seguridad vial.
- Establecer las bases para priorizar los modos de transporte de personas, bienes y mercancías, con menor costo ambiental y social, la movilidad no motorizada, vehículos no contaminantes y la intermodalidad. (Pág. 2)

Con esta ley, se reconoce el derecho a la movilidad como el derecho de toda persona a trasladarse y a disponer de un sistema integral de movilidad de calidad, suficiente y accesible que, en condiciones de igualdad y sostenibilidad, permita el desplazamiento de personas, bienes y mercancías, el cual deberá contribuir al

ejercicio y garantía de los demás derechos humanos, por lo que las personas serán el centro del diseño y del desarrollo de los planes, programas, estrategias y acciones en la materia (Domínguez, 2021).

Adicionalmente, esta ley establece que, para la planeación, diseño e implementación de las políticas públicas, planes y programas en materia de movilidad deberán favorecer en todo momento a la persona, de acuerdo con la siguiente jerarquía de movilidad:

1. Peatones
2. Ciclistas y personas usuarias de vehículos no motorizados
3. Personas usuarias y prestadoras del servicio de transporte público de pasajeros
4. Personas prestadoras de servicios de transporte y distribución de bienes y mercancías
5. Automovilistas.

Con esta nueva ley se crea el Sistema Nacional de Movilidad y Seguridad Vial, definido como un mecanismo de coordinación entre las autoridades competentes en materia de movilidad y seguridad vial, de las tres órdenes de gobierno, así como con los sectores de la sociedad en la materia, a fin de cumplir el objeto, los objetivos y principios de la ley (Domínguez, 2021).

Este Sistema estará conformado por los titulares de: la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano; la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes y por las entidades federativas, la persona que sea designada por el Ejecutivo local. Tendrá entre sus facultades la definición de las bases de planeación, operación, funcionamiento y evaluación de las políticas en materia de movilidad y seguridad vial de carácter nacional.

Por otro lado, se ordena la creación del Sistema de Información Territorial y Urbano, un instrumento que tiene por objeto organizar, actualizar y difundir la información e indicadores sobre el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano, donde además se integra, organiza, actualiza, pública y estandariza información de movilidad y seguridad vial, considerando características socioeconómicas, demográficas, de

discapacidad y de género de las personas usuarias de la vía y los grupos en situación de vulnerabilidad. (Domínguez, 2021).

Este Sistema estará conformado por una base de datos integrada por la información que proporcionen las autoridades federales, los municipios y las demarcaciones territoriales. También se establece la creación de las Bases de Datos sobre Movilidad y Seguridad Vial, que se alimentará de la información contenida en el Registro Público Vehicular, las licencias de conducir, operadores de transporte, infracciones, siniestros, entre otros (Domínguez, 2021).

Este instrumento legal en materia vial determina la necesidad de tener una protección de la vida y la integridad física de las personas en sus desplazamientos por las vías públicas del país, puesto que con las leyes que se impone se tiene una mejor movilidad y esto hace que disminuyan los factores de riesgo a través de la generación de sistemas viales seguros.

### **2.1.3 Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres**

La Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres, fue reorganizada en su promulgación en 2006, representa, en muchos sentidos, la formalización de los logros alcanzados en la lucha contra la discriminación y a favor de la igualdad entre las mujeres y los hombres mexicanos. En esta Ley se encontraron dos artículos importantes que se vinculan con la línea de investigación de la presente tesis, cuyas atribuciones se señalan a continuación.

Artículo 7: La Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios ejercerán sus atribuciones en materia de esta Ley de conformidad con la distribución de competencias previstas en la misma y en otros ordenamientos aplicables a los tres órdenes de gobierno.

- Supervisar la integración de la perspectiva de género al concebir, aplicar y evaluar las políticas y actividades públicas, privadas y sociales que impactan la cotidianeidad,
- Revisar permanentemente las políticas de prevención, atención, sanción y erradicación de la violencia de género. (Esparza, 2007)

La importancia de la aplicación de la perspectiva de género es para ofrecer los mismos servicios y las mismas oportunidades tanto para hombres y mujeres, estas tendrán mejores oportunidades en el sector económico, sector social para que tengan un mejor desarrollo.

Artículo 42: Este artículo menciona aspectos importantes para impulsar el desarrollo de actividades en materia de perspectiva de género:

- Promover acciones que contribuyan a erradicar toda discriminación, basada en estereotipos de género;
- Desarrollar actividades de concientización sobre la importancia de la igualdad entre mujeres y hombres;
- Vigilar la integración de una perspectiva de género en todas las políticas pública (Esparza, 2007).

La perspectiva de género mejora la vida de las personas, de las sociedades y de los países, enriqueciendo todos los ámbitos productivos, es decir, no se limita solamente a las políticas focalizadas a favor de las mujeres si no que favorece tanto a hombre y mujeres para que tengan una mejor calidad de vida.

#### **2.1.4 Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano**

La Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, se aprobó el 28 de noviembre del 2016, sirve para fijar normas básicas e instrumentos de gestión para ordenar el uso del territorio y los asentamientos humanos en el país. Entre los artículos estrechamente relacionados con la temática de la investigación destacan los siguientes.

Artículo 4°. La planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos, Centros de Población y la ordenación territorial, deben conducirse en apego a los siguientes principios de política pública (Cámara de Diputados, 2021).

II. Equidad e inclusión. Garantizar el ejercicio pleno de derechos en condiciones de igualdad, promoviendo la cohesión social a través de medidas que impidan la discriminación, segregación o marginación de individuos o grupos. Promover el

respeto de los derechos de los grupos vulnerables, la perspectiva de género y que todos los habitantes puedan decidir entre una oferta diversa de suelo, viviendas, servicios, equipamientos, infraestructura y actividades económicas de acuerdo con sus preferencias, necesidades y capacidades.

VI. Productividad y eficiencia. Fortalecer la productividad y eficiencia de las ciudades y del territorio como eje del Crecimiento económico, a través de la consolidación de redes de vialidad y movilidad, energía y comunicaciones, creación y mantenimiento de infraestructura productiva, equipamientos y servicios públicos de calidad. Maximizar la capacidad de la ciudad para atraer y retener talentos e inversiones, minimizando costos y facilitar la actividad económica;

X. Accesibilidad universal y movilidad. Promover una adecuada accesibilidad universal que genere cercanía y favorezca la relación entre diferentes actividades urbanas con medidas como la flexibilidad de Usos del suelo compatibles y densidades sustentables, un patrón coherente de redes viales primarias, la distribución jerarquizada de los equipamientos y una efectiva Movilidad que privilegie las calles completas, el transporte público, peatonal y no motorizado (Cámara de Diputados, 2021).

Las personas merecen el respeto ya sea que vivan en las periferias, no tengan recursos, tengan diferentes culturas o simplemente de sean de distinto sexo merecen las mismas oportunidades en su vida cotidiana, ya que todos somos iguales y merecemos los mismos derechos.

Artículo 70. Para la accesibilidad universal de los habitantes a los servicios y satisfactores urbanos; las políticas de Movilidad deberán asegurar que las personas puedan elegir libremente la forma de trasladarse a fin de acceder a los bienes, servicios y oportunidades que ofrecen sus Centros de Población. (Cámara de Diputados, 2021)

Las políticas y programas para la Movilidad serán parte del proceso de planeación de los asentamientos Humanos (Cámara de Diputados, 2021).

La accesibilidad es fundamental en la movilidad porque toda persona puede elegir dónde o cómo trasladarse, de esta manera los usuarios se sientan cómodos y seguros al escoger su medio de movilidad.

Artículo 71. Las políticas y programas de Movilidad deberán:

I. Procurar la accesibilidad universal de las personas, garantizando la máxima interconexión entre vialidades, medios de transporte, rutas y destinos, priorizando la movilidad peatonal y no motorizada (Cámara de Diputados, 2021).

Siguiendo a la Cámara de Diputados (2021), la movilidad accesible sirve para proporcionar condiciones de viajes accesibles, además permite a los habitantes acceder sin tener ninguna discriminación en su traslado.

## **2.2 Ámbito Estatal**

### **2.2.1 Ley de Movilidad del Estado de México**

La Ley de Movilidad del Estado de México se promulgó el 4 de diciembre de 2014. Con sustento en lo dispuesto por los artículos 116 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 51 fracción II, 57, 58, 61 fracción I y demás relativos aplicables de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México; 28 fracción I y 30 de la Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado Libre y Soberano de México, por su digno conducto, como Diputado Coordinador del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional, someto a la elevada consideración del Pleno, iniciativa con proyecto de decreto que promulga la Ley de Movilidad y Transporte del Estado de México y que reforma diversos dispositivos de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México (Manzur, 2015).

El Estado de México ha sido y seguirá siendo punto de referencia legislativa por sus innovaciones normativas. La movilidad y el transporte no pueden escindirse ni de la cotidianidad de sus usuarios, ni de la necesidad de contribuir a maximizar el bienestar colectivo. Las instituciones de nuestro Estado debemos tener un marco legal que nos dé la capacidad de responder a los periódicos cambios estructurales de la sociedad rural y urbana, con sus respectivas necesidades de movilidad y transporte (Manzur, 2015).

El transporte, de mano de la planificación de infraestructura en materia de movilidad, debe contribuir sobre todo a reducir la necesidad de que los habitantes se desplacen o si lo tienen que hacer, que sea en distancias cortas y de forma ágil, higiénica, segura, cómoda y adaptada a sus particulares necesidades, así como en medios que consuman un mínimo de energía fósil, que faciliten formas alternas de transporte no contaminante y permitan una mayor interacción social (Manzur, 2015).

Actualmente la infraestructura urbana está pensada en el tránsito de vehículos y no en el de personas. En nuestros caminos y vialidades no existen espacios para ciclistas o cuando los hay, son insuficientes e inseguros. En nuestro Estado, como en el resto del país, en el transporte público abundan unidades viejas, antihigiénicas e inseguras y no cuentan con espacios, ni con aditamentos especiales para discapacitados, adultos mayores y personas de la tercera edad. A ello, sumamos los riesgos que sufrimos a diario los peatones al contar con espacios reducidos o peligrosos para caminar. (Manzur, 2015)

Esta ley se realiza con el fin de tener una mejor movilidad ya que ésta forma parte de un derecho humano para la población de igual forma teniendo una mejor seguridad vial, para que los peatones se sientan seguros de realizar una movilidad a pie, las personas con discapacidad o personas mayores necesitan de vialidades seguras. (Manzur, 2015)

Artículo 5. Principios en materia de movilidad. Las autoridades en materia de movilidad, en el ámbito de su competencia, deberán observar los siguientes principios rectores: (Manzur, 2015).

- I. Igualdad: Fomentar que la movilidad se encuentre al alcance de todas las personas que se desplazan por motivo laboral, de estudio, comercio, servicios, recreación y cultura en territorio mexiquense, con especial énfasis a grupos en condición de vulnerabilidad.
- II. Jerarquía: Es la prioridad que se otorga para la utilización del espacio vial, de acuerdo con el siguiente orden:
  - Peatones, en especial a personas con discapacidad.
  - Ciclistas.

- Usuarios del servicio.
- Transporte de carga.
- Modos individuales públicos.
- Motociclista.
- Otros modos particulares.

Siguiendo la Ley de Movilidad del Estado de México, 2019 es de suma importancia tener prioridades para el espacio vial, ya que como se desarrolla anteriormente los peatones y personas con discapacidad tienen mayor prioridad para disponer del espacio vial y cada uno de ellos (ciclistas, usuarios del servicio, transporte de carga) tienen su jerarquía y su importancia en la movilidad vial.

Artículo 17. Competencia de las autoridades en materia de movilidad por lo que se refiere a las vías públicas. La Secretaría será competente para programar, formular, dirigir, coordinar, ejecutar, evaluar y controlar las políticas y programas en materia de aprovechamiento de las vías públicas. (Manzur, 2015)

Es importante que las autoridades en materia de movilidad tomen en cuenta la formulación, la coordinación, la ejecución, para que las vías públicas, sean seguras y sean eficientes para que de esta forma no se generen congestionamientos viales, de tal manera que se desplacen eficientemente.

Artículo 21. Infraestructura de movilidad. La infraestructura de movilidad incluye la de alta capacidad y de mejoramiento a la movilidad. La infraestructura de los sistemas de transporte de alta capacidad y teleférico, las estaciones de transferencia modal y las de origen-destino e intermedias que se requieren para el eficiente funcionamiento de dichos sistemas, estará a cargo de la Secretaría de Infraestructura. La infraestructura que tienda a mejorar la movilidad en el Estado, que permita la prestación del Servicio de Transporte y los destinados a la conexión entre los diversos modos de transporte, estarán a cargo de la Secretaría. (Ley de Movilidad del Estado de México, 2015).

Es factible y de suma importancia que las vialidades se conecten entre sí para tener una eficiente conectividad para el traslado de las personas que tiene que moverse

de un lugar a otro, ya sea por trabajo o por alguna actividad que a las personas tengan que realizar, y con esto llegar su destino en un menor tiempo.

### **2.2.2 Reglamento Vial del Estado de México**

El Reglamento vial del Estado de México fue publicada el 21 de septiembre de 1992 y su última reforma fue publicada el 18 de Julio del 2019, este reglamento tiene la finalidad de establecer normas a las que se deberá respetar el tránsito de peatonales y de vehículos en vías de jurisdicción estatal y en aquellas de carácter federal que son controladas por la seguridad.

Artículo 1. El presente Reglamento es de orden público e interés social y de aplicación obligatoria en todos los municipios del Estado. Tiene por objeto establecer las normas a las que deberá sujetarse el tránsito de peatones y el de vehículos en vías de jurisdicción estatal y en aquellas de carácter federal, cuya vigilancia y control convengan con la Federación. (Gobierno del Estado de México, 2019)

El reglamento es importante porque de esta forma la población estaría más segura ya que el tránsito de peatones y de vehículos estaría en control y vigilancia.

Artículo 6. Corresponde a la Secretaría de Gobierno en materia de tránsito:

I. Vigilar la observancia y aplicación de la ley de la materia, de este reglamento, de los acuerdos y convenios que se suscriban, así como de las disposiciones de carácter administrativo que emanen de esos ordenamientos;

II. Dictar las medidas conducentes para la administración, vigilancia y control del tránsito en las vías públicas de jurisdicción estatal;

III. Proporcionar asesoría en materia de tránsito a los ayuntamientos que lo soliciten;

IV. Ejecutar, supervisar y controlar las actividades de tránsito;

V. Coordinar y supervisar las actividades de los elementos de tránsito;

VI. Ordenar y supervisar la realización de trámites administrativos relacionados con la matriculación, verificación, inspección mecánica y control de vehículos; licencias y permisos provisionales para conducir vehículos automotores, y la calificación y

pago de infracciones y derechos por servicios al público. (Gobierno del Estado de México, 2019).

De acuerdo con la Secretaría de Gobierno en materia de tránsito es importante tener observación, medidas conducentes, asesorías en materia de tránsito, ordenar y supervisar el tránsito, así como ordenar, ya que de esto depende que la población tome en cuenta las reglas y las consecuencias que sus malas decisiones en las vías públicas puedan causar problemáticas que dañen a terceros.

Artículo 15. Para los efectos de este reglamento, los vehículos automotores se clasifican en:

1. De uso particular: Los que están destinados para transporte de pasajeros, sin lucro alguno;
2. De uso comercial: Los destinados al servicio particular de carga o de uso de una negociación mercantil o que, en su caso, constituyan un instrumento de trabajo, así como los de transporte de personal y escolares;
3. De uso o servicio público: El de pasajeros y de carga que opere mediante una concesión, permiso o autorización, con tarifa autorizada.

Los vehículos anteriormente señalados se clasifican en las siguientes modalidades:

- a). De alquiler: Los vehículos sin itinerario fijo, autorizados en sitios, bases o rutas determinadas;
- b). De pasajeros: Urbano, suburbano y foráneo; de primera y segunda clase y mixto;
- c). De carga en general y de carga especializada en: materiales para construcción, de servicios de grúas de arrastre, salvamento y depósito de vehículos y cualquier otra modalidad que requiera de vehículos con características especiales. (Gobierno del Estado de México, 2019)

Es importante que haya una clasificación de vehículos puesto que no se pueden combinar los pasajeros con materiales de construcción porque causaría daños a la salud de los pasajeros o podría causar accidentes por el peso excesivo del vehículo.

Artículo 34. Los vehículos que circulen en las vías públicas del Estado deberán contar con los equipos, sistemas, dispositivos y accesorios de seguridad, que señale este reglamento, el manual que al efecto se expida y demás normas legales, aplicables (Gobierno del Estado de México, 2019).

Es fundamental que en las vías públicas se tenga un control con apoyo de los sistemas de seguridad, para tener una mejor circulación de los vehículos y de esta forma no haya accidentes graves por no tomar las medidas necesarias de seguridad para conducir un vehículo.

Artículo 35. Los vehículos de uso comercial y público deberán portar extinguidores de fuego en buenas condiciones. Los automóviles y camionetas, a partir de modelos 1985, contarán, en los asientos delanteros con cinturones de seguridad (Gobierno del Estado de México, 2019).

Es de suma importancia que los vehículos que transportan a usuarios lleven los extinguidores ya que es una seguridad para el traslado en casa de haya algún accidente con fuego para poder controlar el incendio en lo que llegan las autoridades correspondientes y así que no afectados.

Artículo 36. Queda prohibido que los vehículos porten en los parabrisas y ventanillas, rótulos, carteles y objetos opacos que obstaculicen la visibilidad del conductor. Los cristales no deberán ser oscurecidos o pintados para impedir la visibilidad al interior. (Gobierno del Estado de México, 2019)

En este punto es conveniente que los vehículos respeten esta regla ya que si en algún caso de inseguridad no podría ser visible lo que está pasando al interior del automóvil y sería un peligro tanto para el conductor como para las personas que abordan el vehículo.

### **2.2.3 Reglamento del Libro 5° del Código Administrativo del Estado de México**

El 10 de enero de 2018, se publicó en el Periódico Oficial “Gaceta del Gobierno”, el Decreto Número 273, mediante el cual se reforman diversos artículos del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, fortaleciendo su objeto, con fundamento en los alcances determinados por la Ley General de Asentamientos

Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, y con el fin de fijar las normas básicas e instrumentos para planear y regular el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de la entidad, con pleno respeto a los derechos humanos, así como para establecer la concurrencia entre la Federación, el Estado y los municipios en la materia, destacando la que estos últimos niveles de gobierno comparten para promover polígonos de actuación en la ejecución de acciones urbanísticas específicas para el desarrollo o aprovechamiento estratégico de inmuebles, y para el crecimiento, consolidación, mejoramiento y conservación de los centros de población.

Artículo 21. Los planes regionales y parciales de competencia estatal deberán tener las características siguientes: (Gobierno del Estado de México, 2018).

C) De ordenamiento sectorial:

3. Sistema de planeación para la modernización y ampliación de la infraestructura, la movilidad sustentable y la accesibilidad universal. (Gobierno del Estado de México, 2018)

XIV. Epílogo.

Asimismo, contendrán las políticas y estrategias de ordenamiento territorial para los centros de población; la estructura urbana-regional, infraestructura y equipamiento regional. (Gobierno del Estado de México, 2018).

En este artículo se puede rescatar que los planes regionales son importantes para que las leyes estatales puedan tener un mejoramiento en las vialidades y así tener una mejor movilidad.

Artículo 35. El dictamen, será emitido por la Secretaría y tendrá por objeto determinar los elementos de congruencia existentes entre el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, los planes regionales de desarrollo urbano, con sus respectivos parciales, en su caso, con el proyecto del plan de desarrollo urbano de competencia municipal o su modificación correspondiente que se trate y tendrá el siguiente contenido: (Gobierno del Estado de México, 2018).

B) Las estrategias relativas a la aptitud, vocación y aprovechamiento del suelo, así como las establecidas en materia de vialidad, de protección al ambiente, de infraestructura, movilidad, equipamiento urbano y de riesgos. (Gobierno del Estado de México, 2018).

La movilidad sustentable es importante porque no causaría daños al medio ambiente, no contamina el aire por sus combustibles que los automóviles ocupan para su funcionamiento.

#### **2.2.4 Código Financiero del Estado de México y Municipios**

El Código Financiero del Estado de México y Municipios fue aprobado en el año 1999 por Cesar Camacho Quiroz, Gobernador del Estado libre y soberano de México a sus habitantes, saber que la legislatura del Estado ha tenido a bien aprobar el siguiente decreto 111, última reforma 25 de mayo de 2022. Artículo 9. Las contribuciones se clasifican en impuestos, derechos, contribuciones o aportaciones de mejoras, y aportaciones y cuotas de seguridad social, las que se definen de la manera siguiente: (Gobierno del Estado de México, 2021).

III. Contribuciones o Aportaciones de Mejoras. Son las establecidas en este Código, a cargo de las personas físicas y jurídicas colectivas y con independencia de la utilidad general, obtengan un beneficio diferencial particular derivado de la realización de obras públicas o de acciones de beneficio social; las que efectúen las personas a favor del Estado para la realización de obras de impacto vial regional, que directa o indirectamente las beneficien, así como las derivadas de Servicios Ambientales o de Movilidad Sustentable. (Gobierno del Estado de México, 2021).

Artículo 216-H. El ingreso que se perciba por este concepto será destinado para el desarrollo de obras y/o acciones de infraestructura vial que tiendan a mitigar el impacto vial en la zona de influencia. (Gobierno del Estado de México, 2021).

El proyecto de obra y su ejecución se dará de manera coordinada, entre la Secretaría de Movilidad y el municipio o municipios afectados,

XV del Código Administrativo del Estado de México. (Gobierno del Estado de México, 2021).

La movilidad sustentable es un modelo de traslado saludable de bajo consumo de carbono, que prioriza el elevar la calidad de vida urbana y el bienestar colectivo, así como la creación de espacios públicos que favorezcan la convivencia entre los seres humanos.

La movilidad sustentable ayuda a mejorar la calidad del aire, a mejorar la salud de los seres humanos, promueven el uso de la bicicleta para revertir las formas convencionales del transporte, que solo se centraban en el automóvil por no tener mejores opciones de movilidad.

### **2.2.5 Ley de Igualdad de Trato y de Oportunidades entre Mujeres y Hombres del Estado de México.**

Ley publicada en la sección tercera de la Gaceta de Gobierno del Estado de México el 6 de septiembre del 2010, a través de la que el Estado atiende asuntos relacionados con la igualdad y oportunidades entre mujeres y hombres del Estado de México.

Artículo 6. Para los efectos de esta Ley se entenderá por acciones afirmativas: al conjunto de medidas especiales de carácter temporal, correctivo, compensatorio y de promoción, encaminadas a acelerar la igualdad de trato y oportunidades entre hombres y mujeres (Gobierno del Estado de México, 2010).

XIII. Perspectiva de Género: A la visión científica, analítica y política sobre las mujeres y los hombres, en que se propone la eliminación de las causas de opresión de género como la desigualdad, injusticia y jerarquización de las personas basada en el género; promueve la igualdad entre los géneros a través de la equidad, el adelanto y el bienestar de las mujeres, contribuye a construir una sociedad en la cual, las mujeres y los hombres tengan el mismo valor, igualdad de derechos y oportunidades para acceder a los recursos económicos y a la representación política y social en los ámbitos de toma de decisiones (Gobierno del Estado de México, 2010).

XVIII Transversalidad: Al proceso que permite garantizar la incorporación de la perspectiva de género, con el objetivo de valorar las implicaciones que tiene para las mujeres y hombres, cualquier acción que se programe, tratándose de legislación,

políticas, actividades administrativas, económicas y culturales en las instituciones públicas y privadas (Gobierno del Estado de México, 2010).

Artículo 26. Son atribuciones del CEMyBS, las siguientes:

I. Coordinar, instrumentar y fomentar las acciones afirmativas que posibiliten la no discriminación, la Igualdad de trato y oportunidades entre mujeres y hombres y la transversalidad de la perspectiva de género en los ámbitos público, social y privado (Gobierno del Estado de México, 2010).

Artículo 32. Para lograr la igualdad entre mujeres y hombres en el acceso a los derechos sociales y el pleno disfrute de ellos, las autoridades estatales y municipales desarrollarán las acciones siguientes: (Gobierno del Estado de México, 2010)

II. Realizar investigaciones multidisciplinarias con perspectiva de género sobre la igualdad de trato y oportunidades de mujeres y hombres, en el acceso y disfrute

IV. Diseñar políticas y programas de desarrollo social y de reducción de la pobreza con perspectiva de género, para lograr la igualdad de trato y oportunidades; de los derechos sociales;

Artículo 35. Será el CEMyBS (Consejo Estatal de la Mujer y Bienestar Social) quien propondrá el modelo que contenga los mecanismos de ejecución para impulsar la certificación, para lo que deberá:

I. Definir los lineamientos de gestión con perspectiva de género; y

II. Establecer las bases para el asesoramiento, adecuación y capacitación por parte de las instancias externas a la administración pública que en su caso validen los conocimientos con perspectiva de género (Gobierno del Estado de México, 2010).

## **2.3 Ámbito Municipal**

### **2.3.1 Bando Municipal de Metepec**

Este Bando Municipal (2022) aborda elementos de la movilidad urbana a través de los siguientes artículos.

Artículo 22. Son derechos de la población del municipio de Metepec, los siguientes:

XIX. La movilidad sin importar su condición, modo o forma de transporte que utiliza para realizar los desplazamientos efectivos dentro del municipio;

XX. La inclusión y accesibilidad de las personas con discapacidad en igualdad de condiciones con las demás, el entorno físico, información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público.

La movilidad es un derecho fundamental para la población porque de esta forma se traslada de un lugar a otro, así como hace uso de transporte público o puede ocupar su auto particular o hacer uso de otro medio de transporte.

Artículo 64. Son atribuciones de la Dirección de Seguridad Pública y Tránsito, las siguientes:

Organizar los servicios de seguridad pública y tránsito, a través de áreas administrativas, cuyas atribuciones serán otorgadas de conformidad con la legislación y reglamentación federal, estatal y municipal.

XVIII. Contar con un programa que promueva y fomente la educación vial y la seguridad integral de la población, en especial en la niñez y adolescencia;

XIX. Realizar estudios y proyectos anuales, con el fin de eficiente la circulación y movilidad vehicular y salvaguardar la seguridad de las personas;

XX. Coordinar y gestionar con las autoridades educativas correspondientes, programas de carácter vial, tales como el carrusel, control del paso vehicular y ascenso y descenso de estudiantes, con el apoyo de las madres y padres de familia, para evitar congestionamiento vehicular a causa de la doble fila y obstrucción de calles en los horarios de entrada y salida en los planteles educativos públicos y privados. Las autoridades educativas deberán adoptar las medidas necesarias, con la supervisión correspondiente;

XXI. Imponer las sanciones correspondientes a las y los conductores que infrinjan las disposiciones del Reglamento de Tránsito del Estado de México, absteniéndose en todo tiempo la oficial de tránsito de abordar el vehículo particular motivo de la infracción;

XXII. Vigilar que las paradas de autobuses del transporte público se realicen exclusivamente en los lugares autorizados, evitando en todo momento obstruir los accesos de peatones y rampas para personas con alguna discapacidad;

XXIII. Instalar, dar mantenimiento y en su caso reponer los señalamientos viales horizontales y verticales;

XXIV. Ejecutar acciones y programas tendientes a la prevención de accidentes provocados por consumo de bebidas alcohólicas, estupefacientes.

La infraestructura vial tiene que estar en óptimas condiciones para todo tipo de personas, porque si estas no están en condiciones factibles las personas podrían tener accidentes como tropezarse, caerse de la silla de ruedas, entre otros.

Artículo 77. La Dirección de Desarrollo Urbano y Metropolitano, con apego a la legislación federal, a las disposiciones relativas del Código Administrativo del Estado de México y demás ordenamientos estatales y municipales aplicables, tienen las siguientes atribuciones (Bando Municipal de Metepec, 2022).

VIII. Expedir Vistos Buenos para la ubicación de bases, sitios o lanzaderas de transporte público individual denominado taxi, en el territorio municipal, con el debido cumplimiento de los dictámenes: documental, técnico y vial, así como de acuerdo con lo previsto en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Metepec y el Programa Integral de Movilidad Urbana Sustentable de Metepec.

XX. Proponer, ejecutar y supervisar las políticas, programas, proyectos y estudios municipales en materia de movilidad, que induzcan el mejor desplazamiento de personas y bienes, que además promuevan condiciones de accesibilidad, calidad y seguridad para las mismas.

XXXV. Intervenir y/o en su caso coadyuvar con las autoridades competentes, en los proyectos de urbanización y movilidad que establezcan los acuerdos de autorización de conjuntos urbanos y lotificaciones en condominio, que se realicen dentro del municipio.

XXXVII. Promover y respetar los principios en materia de movilidad, establecidos en la Ley de Movilidad del Estado de México;

XXXVIII. Proponer, articular, elaborar y actualizar lineamientos, planes, programas y acciones de acuerdo con la Ley de Movilidad del Estado de México y la planeación del desarrollo urbano del municipio.

Es crucial tener paradas y centros de salida específicos en el transporte público puesto que de esta forma no se obstruyen carriles de los autos que van detrás de ellos y de esta forma sería más eficiente la movilidad de los autos que van en el carril.

Artículo 99. Corresponde al Ayuntamiento en el ámbito de su competencia, establecer las medidas necesarias en materia de planeación, educación y gestión ambiental, protección al ambiente, equilibrio ecológico, residuos domiciliarios e industriales no peligrosos, manejo de la vegetación urbana, y preservación, restauración y protección de las áreas protegidas de la flora y fauna silvestres, con el fin de incrementar la calidad de vida de las y los habitantes del municipio de Metepec, mediante las siguientes atribuciones. (Bando Municipal de Metepec, 2022)

XIX. Fomentar e impulsar la agenda de la sociedad civil organizada, para lograr mayor movilidad urbana, mediante acciones que promuevan el uso responsable del transporte sustentable.

El transporte sustentable servirá para impulsar el crecimiento económico y mejorar la accesibilidad, esto para lograr una mejor integración económica para el cuidado del medio ambiente y de esta forma mantener una equidad social y una mejor salud.

Artículo 125. La Dirección de Igualdad de Género, promoverá la política de perspectiva de género en la administración municipal y en la sociedad en general, conforme a las siguientes atribuciones (Bando Municipal de Metepec, 2022).

IV. Implementar el enfoque de género en las actividades de la Administración Pública Municipal, así como el lenguaje incluyente, mismos que fortalecerán las acciones que se realicen con imparcialidad y transparencia;

V. Desarrollar un diagnóstico con enfoque de género, respecto a la equidad y la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres en las dependencias municipales, mediante la recopilación de datos sobre la situación actual que guarda

la plantilla, las políticas del personal y de empleo, a fin de que se identifiquen y se atiendan las inequidades existentes;

VI. Celebrar convenios de cooperación, coordinación y concertación en la materia;

VII. Proporcionar asesoría jurídica y psicológica gratuita, a las personas que hayan sido objeto de violencia, por razones de género;

VIII. Verificar que la operatividad y funcionamiento de los programas, proyectos, firmas de convenios, elaboración de presupuestos y demás acciones de la administración municipal, contengan la inclusión de la perspectiva de género.

La igualdad de género es un derecho fundamental debido a que en todos los ámbitos se debe tener una sociedad sana sin tener violencia verbal o física para que las personas tengan una vida sin discriminación y puedan vivir tranquilamente sin tener que preocuparse por un maltrato en su trabajo, espacios públicos, transporte público, entre otros, para así tener una mejor calidad de vida.

El Municipio de Metepec no hay ninguna ley o instrumentos donde sustenten o apoyen a la perspectiva de género, a pesar de que existen leyes federales y estatales para que se pueda desarrollar un documento que avale o proteja tanto a las mujeres y hombres y garantice las mismas oportunidades, beneficios y derechos y ninguno sea discriminado por sexo, edad, etnia, religión y cultura.

**Tabla 4 Síntesis de Instrumentos Legales de la Movilidad Urbana y la Perspectiva de Género**

ÁMBITO	EJE TEMÁTICO	INSTRUMENTO JURÍDICO	ARTÍCULOS Y FRACCIONES
Federal	Movilidad Urbana	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	<p>Artículo 4º: Señala que la mujer y el hombre son iguales ante la ley.</p> <p>Artículo 115: Los estados adoptarán, para su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, democrático, laico y popular, teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa, el municipio libre, conforme a las bases siguientes:</p>
	Movilidad urbana	Ley General de Movilidad y Seguridad Vial de México	<p>Objetivo de la ley: sentar las bases para la política de movilidad y seguridad vial, bajo un enfoque sistemático y de sistemas seguros.</p> <p>Definir mecanismos de coordinación de las autoridades de los tres órdenes de gobierno, así como de la sociedad.</p>
	Perspectiva de género	Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres	Artículo 7: Supervisa la integración de la perspectiva de género, así como revisar permanentemente las políticas de prevención, atención, de la violencia de género.
	Territorial	Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano	<p>Artículo 4: La planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos deben conducirse en apego a la equidad de inclusión a la productividad y eficiencia, accesibilidad universal y movilidad.</p> <p>Artículo 70: Para la accesibilidad de los habitantes a los servicios y satisfactores urbanos las políticas de movilidad deberán asegurar que las personas puedan elegir la forma en la que se trasladan.</p> <p>Artículo 71: Las políticas y programas de movilidad deberán procurar la accesibilidad universal de las personas, garantizando la máxima interconexión.</p>
Estatal	Movilidad urbana	Ley de Movilidad del Estado de México	Artículo 17: Establece la competencia de las autoridades en materia de la vialidad (vías públicas).

			<p>Artículo 21: La infraestructura de movilidad incluye la alta capacidad y de mejoramiento a la movilidad.</p>
	Movilidad urbana	Reglamento Vial del Estado de México	<p>Artículo 1: Es de orden público e interés social de aplicación obligatoria en todos los municipios del Estado.</p> <p>Artículo 15: Clasifica los vehículos automotores.</p> <p>Artículo 34: Los vehículos que circulan en las vías públicas del Estado deberán contar con los equipos de seguridad.</p> <p>Artículo 35: los vehículos de uso comercial y público deberán portar extinguidores.</p> <p>Artículo 36: Queda prohibido que los vehículos tapen las ventanillas.</p>
	Movilidad urbana	Reglamento de Libro Quinto del Código Administrativo en el Estado de México	<p>Artículo 21: Los planes regionales y parciales de competencia estatal deberán tener un ordenamiento sectorial.</p> <p>Artículo 35: El dictamen, será emitido por la secretaría y tendrá por objeto determinar los elementos de congruencia existentes entre el plan estatal de desarrollo urbano y los planes regionales de desarrollo urbano.</p>
	Movilidad urbana	Código Financiero del Estado de México y Municipios	<p>Artículo 9: Las contribuciones se clasifican en impuestos, derechos, aportaciones y cuotas de seguridad social.</p> <p>Artículo 16: El ingreso que se perciba por este concepto será destinado para el desarrollo de obras viales o la infraestructura.</p>
	Perspectiva de género	Ley de Igualdad de Trato y de Oportunidades entre Mujeres y Hombres del Estado de México	<p>Fracción 13: Perspectiva de género, promueve la igualdad entre los dos géneros a través de la igualdad.</p> <p>Fracción 18: Transversalidad es el proceso que permite garantizar la incorporación de perspectiva de género con el objetivo de valorar las implicaciones que tiene para las mujeres y hombres.</p> <p>Artículo 26: Son atribuciones del CEMYBS, coordinar instrumentar y fomentar las acciones afirmativas que posibilite la no discriminación</p>

			<p>Artículo 32: Para lograr la igualdad entre mujeres y hombres en el acceso a los derechos sociales es importante realizar investigaciones, diseñar policías y programas de diseño social</p> <p>Artículo 35: Será el CEMYBS quien propondrá el modelo que contenga los mecanismos de ejecución para impulsar la certificación.</p>
Municipal	Movilidad urbana y perspectiva de género	Bando Municipal de Metepec	<p>Artículo 22: Son derechos de la población, la movilidad sin importar su condición o modo de transporte.</p> <p>Artículo 64: Son atribuciones de la dirección de seguridad pública y tránsito organizar los servicios de seguridad pública y tránsito a través de áreas administrativas.</p> <p>Artículo 77: La dirección de desarrollo urbano metropolitano tiene como atribución expedir vistos buenos para la ubicación de bases de transporte público.</p> <p>Artículo 99: Corresponde al ayuntamiento en el ámbito de su competencia establecer las medidas necesarias en materia de planeación.</p> <p>Artículo 125: la dirección de igualdad de género promoverá la política de perspectiva de género.</p>

Fuente: Elaboración propia, 2022, con base en la legislación vigente.

### Conclusiones

En el ámbito federal se aborda la importancia del derecho a la movilidad de todos los ciudadanos, esto es un tema fundamental ya que todas las personas tendrán derechos que son importantes para garantizar desplazamientos eficientes y efectivos. La movilidad es un derecho porque todas las personas necesitan trasladarse de un lugar a otro, ya que con estos desplazamientos se movilizan a sus trabajos, a las escuelas y a diferentes lugares que sean de interés de cada ciudadano.

Es importante destacar que las políticas de movilidad y seguridad vial forman parte de un enfoque sistémico y, por ende, son sistemas seguros para toda la población. Además, cabe señalar que los ámbitos estatales y municipales deben alinearse

jurídica y normativamente con las leyes federales y estatales se plantea la necesidad de migrar hacia la movilidad no motorizada, porque esto permitiría aumentar el uso de bicicletas y proveer de las infraestructuras que faciliten caminar, esto ayudaría a reducir las emisiones de CO2, habría calles seguras para los peatones y ciclistas.

El ámbito estatal plantea que las innovaciones normativas son relevantes para la movilidad y el transporte vial, ya que no es posible incidir en la necesidad de contribuir al bienestar colectivo de los usuarios. Actualmente, la infraestructura urbana otorga mayor prioridad al tránsito de vehículos de motor que a los peatones, y es importante que los peatones sean el eje central de las políticas e instrumentos de planeación, tal y como lo establece la ley de movilidad del Estado de México que primero está el peatón en especial a personas con discapacidad, ciclistas, motociclistas, usuarios de servicio, transporte de carga, modos individuales públicos, entre otros.

Es importante que la infraestructura de movilidad incluya una alta capacidad y de mejoramiento para los desplazamientos, de esta forma las personas que tienen discapacidades podrían movilizarse fácilmente a los lugares que desean visitar.

En materia de perspectiva de género, los instrumentos jurídicos indican la necesidad de contar con una visión científica, analítica y política sobre las mujeres y los hombres, ya que es importante erradicar la desigualdad e injusticia ya sean hombres o mujeres y así mismo no tener una discriminación por su sexo, cultura, etnia, edad, preferencias sexuales, para ellos son importantes las leyes de perspectiva de género y su aplicación en los municipios es fundamental para lograr una igualdad de género, sin discriminación en los derechos sociales.

En el ámbito municipal es necesario diseñar leyes y políticas que consideren la perspectiva de género ya que son de suma importancia para la equidad de género y así poder tratar la discriminación, la desigualdad y por ende la inseguridad que prevalece en Metepec y en el transporte público y en las vialidades. Es importante capacitar policías para trabajen con la perspectiva de género ya que no existe una

ley en el municipio de Metepec que proteja a las personas de la discriminación que pueden sufrir en cualquier sitio.

En Metepec es importante contar con reglas que puedan beneficiar a los peatones como a los conductores, esto para evitar inconformidad en la población de Metepec, de forma que teniendo una jerarquía como la que maneja esta ley se tendría un equilibrio en la población.



## Capítulo III: Caracterización de la Movilidad y Perspectiva de Género en Metepec, Estado de México



### **Capítulo III Caracterización de la Movilidad y Perspectiva de Género en Metepec, Estado de México.**

En este capítulo se analiza el perfil social donde se revisa el comportamiento de la población que reside en el municipio de Metepec, Estado de México, así como también la limitación de la zona de estudio, la división política administrativa y la población con discapacidad, por consiguiente nos dice cuáles son las líneas de transporte que la población más ocupa, así como las vialidades primarias, secundarias y terciarias que los usuarios más transitan y cuál es su origen-destino, otro indicador es la inseguridad, en esta se analiza si existen cámaras de seguridad en dicho municipio, cuáles son los delitos más recurrentes y que delitos aumentaron del 2019 al 2021. Por último, la perspectiva de género se centra en identificar qué tipo de acoso sufren en el transporte público, equidad de género y con qué frecuencia sufre este tipo de hostigamiento.

Es importante analizar la delimitación de la zona de estudio y cuánta población existe en el municipio para más adelante identificar el porcentaje de la población que se tiene que encuestar y en el caso de la población con discapacidad es importante ya que el municipio debería tener infraestructura para que estas personas puedan tener una movilidad segura.

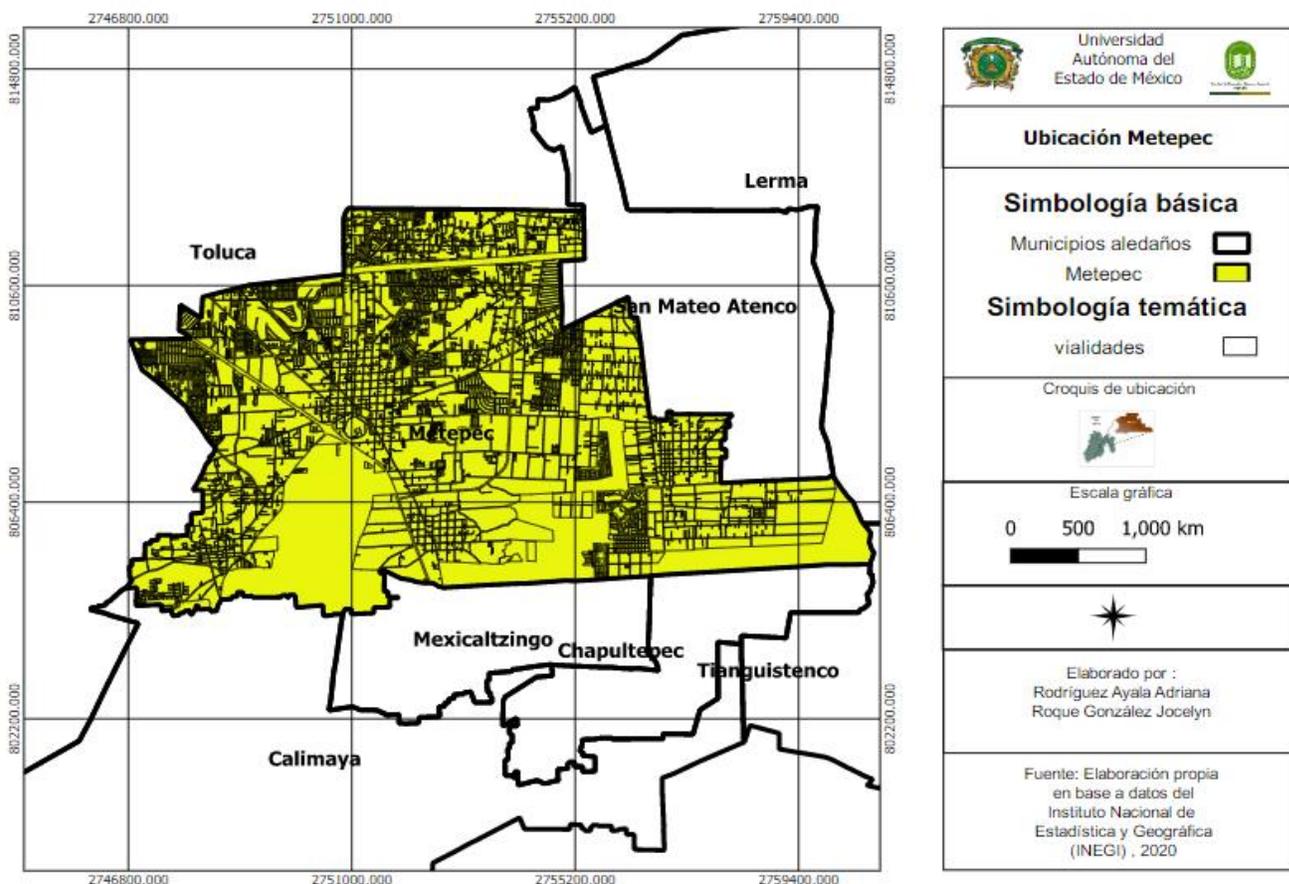
En el caso de la movilidad se precisan cuántas rutas de autobuses y taxis existen en Metepec, Estado de México, ya que tener un sistema de transporte de calidad, garantizará a los usuarios una mejora en sus traslados, no solo por el acceso al servicio sino porque mejora la calidad de vida de las personas porque se pueden trasladar fácilmente a sus lugares de destino, además de que al ver alternativas de rápidas y seguras la población hará más uso de estos medios de transporte.

La perspectiva de género promueve el derecho a la equidad entre sus ciudadanos para buscar ciudades más seguras, y así logrando un empoderamiento económico de la mujer y el hombre, mayores oportunidades de empleo, vivienda, educación y acceso a servicios.

### 3.1 Delimitación de la zona de estudio

El municipio de Metepec, Estado de México está ubicado en el Valle de Toluca, limita al oriente con los municipios de San Mateo Atenco y Santiago Tianguistenco; al poniente y al norte con el municipio de Toluca; al sur con los municipios de Chapultepec, Mexicaltzingo y Calimaya.

Imagen 6 Delimitación de la zona de estudio



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de INEGI, 2020.

De acuerdo con el Bando Municipal (2022), Metepec, Estado de México cuenta con 6,969.59 hectáreas y se organiza territorialmente de la siguiente forma:

**Tabla 5 División político-administrativa del municipio**

No.	Unidad
1	Cabecera municipal, determinada. “ciudad típica de Metepec”, con 6 barrios:
11	Pueblos
4	Colonias agrícolas
13	Colonias urbanas
27	Fraccionamientos
5	Fraccionamientos residenciales
387	Condominios
33	Condominios residenciales
9	Conjuntos urbanos
8	Unidades habitacionales

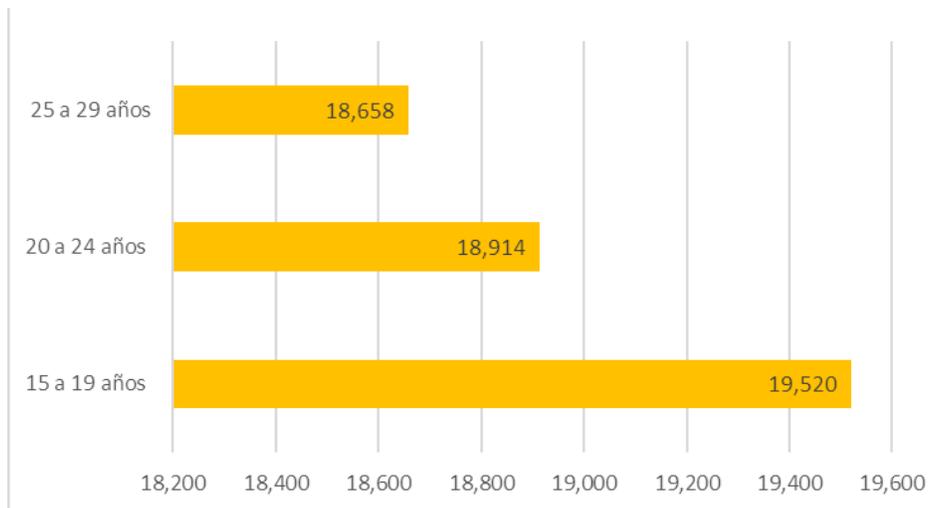
Fuente: Bando Municipal de Metepec, 2022.

### 3.2 Población total del municipio

En 2020 la población total de Metepec fue de 242,307 habitantes, 52.1% equivalen a 126,310 mujeres y 47.9% corresponde a 115,997 hombres. Como se puede observar en la pirámide de población total del 2020, la población que predomina en Metepec, Estado de México son las mujeres.

De acuerdo con la información disponible en el Bando Municipal de Metepec, Estado de México (2022), los rangos de edad que concentran mayor población fueron 15 a 19 años (19,520 habitantes), 20 a 24 años (18,914 habitantes) y 25 a 29 años (18,658 habitantes). Entre ellos concentraron el 23.6% de la población total.

## Gráfica 2 División político-administrativa del municipio

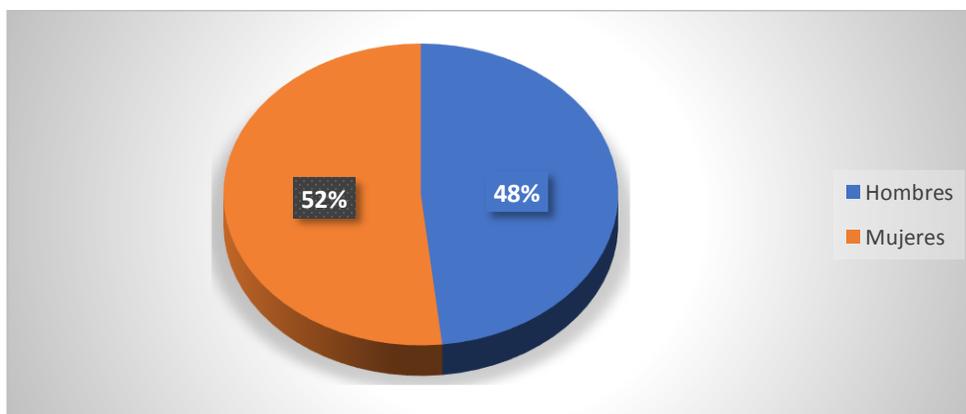


Fuente: Elaboración propia con base a datos del Bando Municipal de Metepec, Estado de México, 2022

### 3.3 Población total de hombres y mujeres

En 2020, la población en Metepec fue de 242,307 habitantes (47.9% hombres y 52.1% mujeres). En comparación a 2010, la población en Metepec creció un 13.1%.

### Gráfica 3 Población total de hombres y mujeres

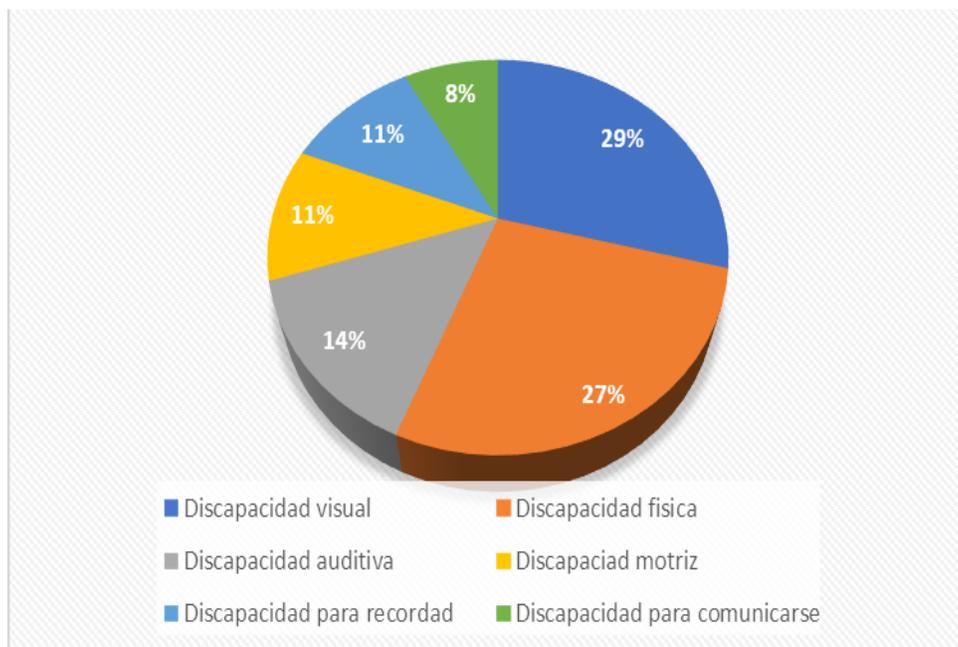


Fuente: Elaboración propia con base a datos del Bando Municipal de Metepec, Estado de México, 2022

### 3.4 Población con discapacidad

En 2020, las principales discapacidades presentes en la población de Metepec fueron discapacidad visual (3.98% personas), discapacidad física (3.78% personas) y discapacidad auditiva (2.01% personas).

Gráfica 4 Población con discapacidad



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Bando Municipal de Metepec, Estado de México, 2022.

### 3.5 Estructura vial de Metepec, Estado de México

Metepec cuenta con una estructura vial compuesta por 4,236 segmentos que hacen referencia a carreteras regionales, vialidades intermunicipales, vialidades primarias, secundarias y locales, que cumplen funciones diferenciadas en cuanto a su capacidad como ejes estructuradores no sólo a nivel municipal, sino en el contexto metropolitano del Valle de Toluca (PMDU, 2022).

Las principales vialidades que estructuran la movilidad de los usuarios tanto de transporte público como privado por sentido de circulación son las siguientes:

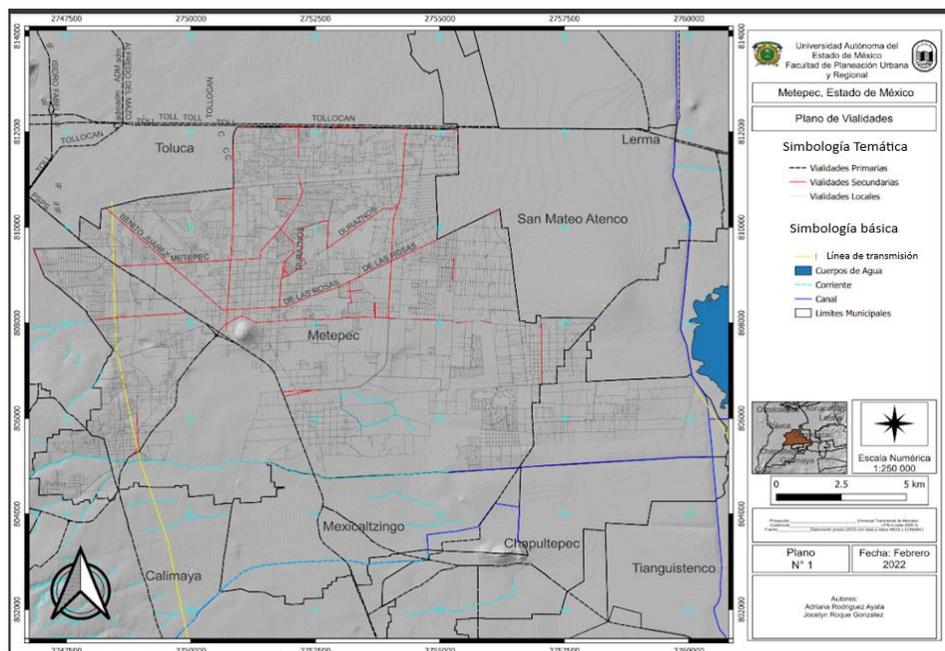
**Tabla 6 Estructura vial de Metepec**

<b>Sentido</b>	<b>Vialidad</b>
Sentido Oriente – Poniente	Paseo San Isidro, Pedro Ascencio, Av. Solidaridad las Torres (camellón) y Leona Vicario.
Sentido Poniente – Oriente:	Av. Estado de México, Mariano Matamoros, Av. Solidaridad las Torres (camellón) y Leona Vicario.
Sentido Norte - Sur:	Ignacio Comonfort (camellón), Av. Tecnológico (camellón), Manuel J. Cloutier (camellón) y carretera Toluca – Tenango (camellón).
Sentido Sur - Norte:	Ignacio Comonfort (camellón), Av. Tecnológico (camellón), Manuel J. Cloutier (camellón) y carretera Toluca – Tenango (camellón).

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Metepec, 2018.

La estructura vial del municipio de Metepec se encuentra definida a través de un modelo radial concéntrico. Integra a la región noroeste del municipio, incluida la cabecera municipal, con la zona urbana de la ciudad de Toluca; fundamentalmente a través de estas vías de acceso directo.

## Imagen 7 Plano de vialidades de la zona de estudio



Elaboración propia con base en datos de INEGI, 2022

### 3.6 Vialidades primarias

Las vialidades primarias constituyen una estructura que conecta entre sí a las distintas zonas o asentamientos que constituyen a la ciudad. Estas están destinadas a desplazamientos de gran longitud y a altos volúmenes de tránsito rápido, permitiendo unir los distintos sectores de la ciudad, además de que el control del acceso es parcial.

La red vial primaria del municipio representa uno de los conflictos urbanos más serios en la estructura vial, pues no forma un verdadero sistema y su única finalidad es dar salida de las zonas habitacionales hacia las siguientes vías:

- Boulevard Toluca-Metepec (Pino Suárez)
- Av. Paseo Tollocan
- Av. Solidaridad Las Torres

Otras vías que comunican a las diferentes localidades del municipio, que por sus características son consideradas como primarias son:

- Av. Tecnológico

- Paseo San Isidro
- Carretera a Zacango
- Av. Estado de México
- Av. Benito Juárez
- Av. Leona Vicario
- Av. Ignacio Comonfort
- Calle Hermenegildo Galeana
- Av. Allende
- Av. Emilio Carranza
- Av. Metepec
- Av. Gobernadores
- Prolongación Heriberto Enríquez
- Av. Morelos
- Av. Manuel J Cloutier
- Av. Adolfo López Mateos
- Calle Ceboruco
- Calle Guadalupe Victoria

Fuente: Elaboración Propia con información del Plan de Desarrollo Urbano de Metepec, 2020.

### **3.7 Vialidades secundarias**

Las vialidades secundarias o colectoras son aquellas vías que ligan a las vialidades primarias con las calles locales y terciarias. Estas vías suelen ser más reducidas que las arterias. Pueden tener un tránsito intenso de corto recorrido, movimientos de vueltas, estacionamiento, ascenso y descenso de pasaje, carga y descarga de mercancías, y acceso a las propiedades colindantes, por lo general son de un solo sentido de tránsito. (Plan de Desarrollo Urbano de Metepec, 2020).

Calles secundarias:

- Calle Constitución
- Calle Álamo
- Árbol de La Vida

- 5 de febrero
- Alcatraces
- Benito Juárez
- Miguel Hidalgo
- Av. Durazno
- Zitácuaro

### **3.8 Vialidades terciarias**

Las vialidades terciarias o locales se utilizan para el acceso directo a las propiedades y están ligadas a las calles colectoras. Los recorridos del tránsito son cortos y presentan volúmenes vehiculares bajos. El paso de grandes volúmenes de tránsito por estas calles demerita su función. Generalmente son de tránsito bidireccional y pueden contar con retorno en uno de sus extremos (calles cerradas).

### **3.9 Vialidades saturadas e intersecciones conflictivas**

Nodos de alto riesgo (enrtonques):

- Boulevard Toluca – Metepec y carretera a Zacango.
- Av. Solidaridad Las Torres y Av. Benito Juárez.
- Av. Solidaridad Las Torres y Av. Ignacio Comonfort.
- Av. Solidaridad Las Torres y Boulevard Toluca – Metepec.
- Av. Solidaridad Las Torres y Av. Emilio Carranza.
- Av. Solidaridad Las Torres y Salvador Díaz Mirón.
- Boulevard Toluca – Metepec – Xinantécatl – Gustavo Baz.

### **3.10 Nodos de riesgo medio:**

- Paseo San Isidro y H. Galeana en la cabecera municipal.
- Paseo San Isidro y Av. B. Juárez en la cabecera municipal.
- Av. Leona Vicario y Av. B. Juárez.
- Av. Gobernadores y Av. Metepec.
- Av. Solidaridad Las Torres y Av. Tecnológico.
- Av. Tecnológico y Av. Baja Velocidad (Paseo Tollocan).
- Av. I. Comonfort y Av. Leona Vicario.
- Ceboruco y Boulevard Toluca-Metepec.

- Av. Baja Velocidad (Paseo Tollocan) – Ignacio Allende.

### 3.11 Costo de traslado

De acuerdo con la Secretaría de Movilidad del Estado de México está aprobada la tarifa por distancia \$12.00 para el servicio colectivo a partir del año 2020, por los primeros 5 km y \$0.25 aumenta cada km. adicional.

**Tabla 7 Tarifas de autobuses**

Kilómetros Recorridos	Tarifa de acuerdo con Distancia Recorrida	Tarifa de acuerdo con Distancia con Redondeo
5	\$12.00	\$12.00
6	\$12.25	\$12.50
7	\$12.50	\$12.50
8	\$12.75	\$13.00
9	\$13.00	\$13.00

Fuente: Elaboración Propia con Información de la Secretaría de Movilidad (2020)

Como se observa en tabla superior, la tarifa va aumentando, dependiendo de los kilómetros que se encuentre el destino de cada usuario, esta tarifa está aprobada por la secretaría de movilidad del Estado de México por lo que no se puede cobrar lo que la base quiera, es decir esto comienza con \$12.00 pesos y dependiendo de los kilómetros va aumentando el pasaje.

### 3.12 Taxis

En este caso solo se encontró una estación o base de taxis, señalar la ubicación exacta la población que atienden es alrededor de 5,000 habitantes, los kilómetros que recorren son de 15 km o más en un tiempo aproximado de 30 minutos, en la siguiente tabla se explican los detalles lo que cubre esta base de Taxis, así mismo se encontró en trabajo de campo que los taxistas no cuentan con trabajo ya que las personas prefieren usar el DiDi, Uber u otras aplicaciones, porque se sienten con más seguridad al ser carros que son vigilados.

**Tabla 8 Tarifas de taxis**

Elementos	Unidad Básica de Servicio UBS	Población Atendida HAB. Por UBS	Cobertura de Servicios	Superficie de Terreno M2 Por UBS	Superficie Construida M2 Por UBS	Modulación (No. De UBS)		
						MIN	MED	MAX
Estación de taxis	Cajón de abordaje	5,000	15 Km 30 min	40	10	6	10	20

Fuente: Elaboración Propia con Información del Plan de Desarrollo Urbano de Metepec 2020

### 3.13 Cámara de vigilancia

En Metepec actualmente existen 592 cámaras de vigilancia del C-5, vinculando con el C-2 del municipio y 106 de nextiva. Esto se hace con la finalidad de disminuir la incidencia delictiva se trabaja en coordinación con la secretaría de seguridad ciudadana, así como la guardia nacional implementando los operativos rastrillos, escuela segura, transporte seguro, barrios seguros, taxis seguro y filtro de revisión, así como tianguis seguros. (Saldaña,2022)

Las cámaras de video vigilancia que son 592, son un instrumento para proteger cualquier lugar de posibles intrusos, además de tener la posibilidad de ver en tiempo real lo que está sucediendo en un negocio o local, así como en taxis, y autobuses también tienes la opción de contar con material de grabación valioso en caso de algún robo o algún asalto que surja en alguno de estos. (Saldaña,2022)

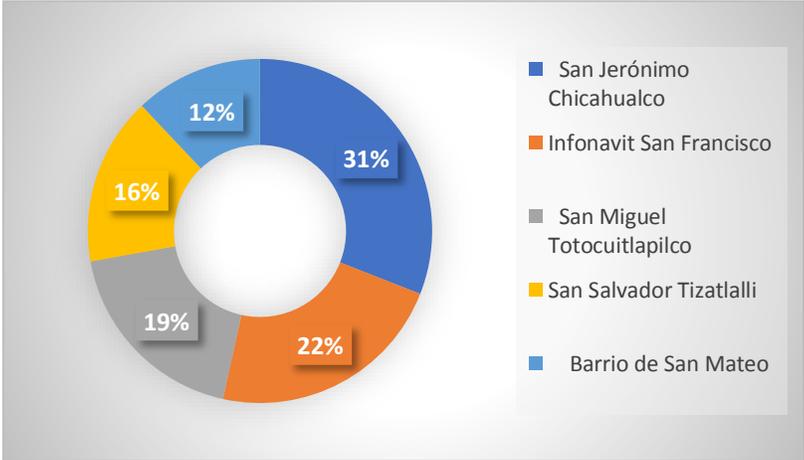
### 3.14 Delitos

El registro de delitos en el municipio de Metepec se distribuye de la siguiente manera:

- San Jerónimo Chicahualco con 139 delitos
- Infonavit San Francisco con 101 delitos
- San Miguel Totocuitlapilco con 84 delitos
- San Salvador Tizatlalli con 71 delitos
- Barrio de San Mateo con 54 delitos

Como se puede observar en la gráfica, San Jerónimo Chicahualco es la localidad que cuenta con un alto porcentaje (31%), le sigue la colonia Infonavit San Francisco con un porcentaje del 22%, según Saldaña éstas son las dos colonias con más delitos existentes. Véase en la gráfica No. 5

**Gráfica 5 Colonias más peligrosas en Metepec, Estado de México**



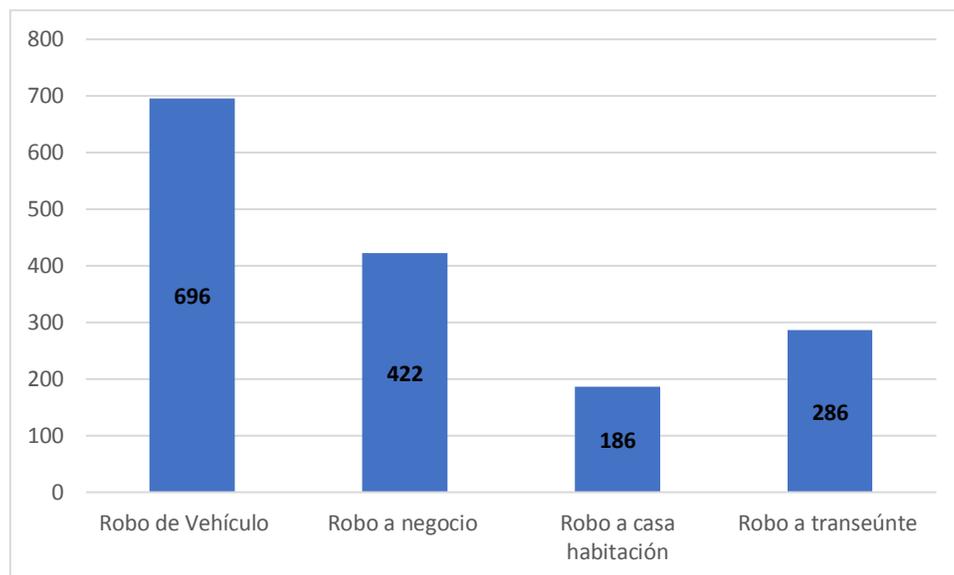
Fuente: Elaboración propia con base en datos de Saldaña, 2022.

**3.15 Los delitos más recurrentes en Metepec**

Los delitos más recurrentes en Metepec, Estado de México son:

- Robo de Vehículo 696 carpetas de investigación: son a personas que dejan los carros estacionados en la calle (afuera de su casa, de los supermercados).
- Robo a negocio 422: esto se debe a que los comerciantes no tienen la seguridad necesaria para proteger sus negocios o cuando llaman a la policía ellos no llegan o no hacen caso para buscar a los responsables.
- Robo a casa habitación 186 las personas no tienen cuidado por poner seguridad a sus hogares o en su defecto los delincuentes, tienen la habilidad de pasar la seguridad y en otros casos la policía no investiga más a fondo.
- Robo a transeúnte 286 en estos casos pasa cuando las personas salen de sus casas o muy temprano o muy noche y no hay patrullas que están circulando para detener estos delitos, en otros casos las personas van con el celular en la mano y los delincuentes pasan y arrebatan lo que traigan.

**Gráfica 6 Los delitos más recurrentes en Metepec, Estado de México**



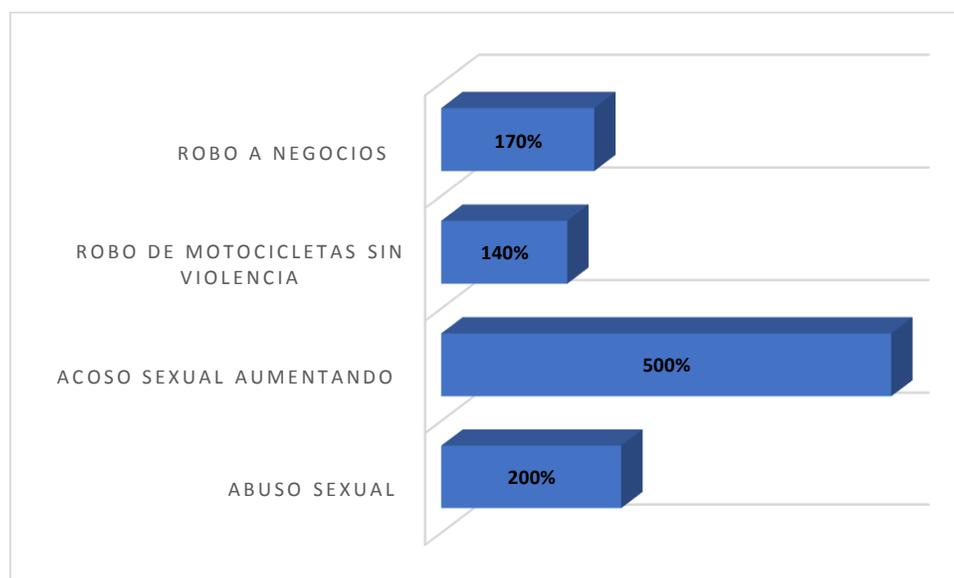
Fuente: Elaboración propia con base en datos de Saldaña, 2022.

### **3.16 Los delitos que más aumentaron en el Municipio de 2019 a 2021**

Los delitos sexuales o de violencia son altos ya que como es un lugar donde los jóvenes salen de ocio y no toman sus medidas necesarias para cuidarse, las mujeres llegan a salir en horas altas de la noche o de la madrugada sin ningún tipo de compañía o en otros casos salen de los lugares (bares o antros) en mal estado al igual que los hombres por eso es que los asaltantes y violadores aprovechan para hacer cosas ilícitas.

- Abuso sexual en casi 200%
- Acoso sexual aumentando un 500%
- Robo de motocicletas sin violencia aumentó un 140%
- Robo a negocios aumentó 170%

**Gráfica 7 Los delitos que más aumentaron en el Municipio de 2019 a 2021**



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Saldaña, 2022.

### **3.17 La Nueva Estrategia de Seguridad**

El municipio pretende contar con 71 patrullas para el municipio y 361 policías, de éstos 187 serán reevaluados para confirmar su permanencia, para que los ciudadanos puedan tener una mayor seguridad dentro del municipio y finalmente una corporación se dividirá en 15 cuadrantes para abarcar todos los espacios posibles del municipio desde las periferias hasta el centro de Metepec, para que así toda la población que se encuentre se sienta segura y con la confianza de trasladarse. (Saldaña,2022)

A través de la investigación se observó en la seguridad pública es que los policías no son suficientes para atender a la población de Metepec, ya que haciendo un promedio general (división de la población total entre el número total de policías) se obtiene un resultado de 0.001489, que estadísticamente refleja que los ciudadanos no cuentan con una seguridad plena, ya que estos elementos resultan insuficientes.

#### **Política de género en Metepec Estado de México**

El gobierno de Metepec fortalece las acciones contra la violencia hacia la mujer, para lo cual, pone a su entera disposición la Policía de Género, como medida adicional del esquema integral de protección de actos discriminatorios, segregación

o exclusión. La primera autoridad de Metepec señaló que en su gobierno no hay espacio para la segregación o exclusión de nadie y esa misma política se busca replicar en toda la sociedad, donde aún hay casos de todo tipo de violencia, la mayoría hacia la mujer. (Glez,2020)

El 08 de junio de 2022 en Metepec, Estado de México las consecuencias de la violencia contra mujeres y niñas por razón de género son diversas, pero en todos los casos impactan su salud física y mental, su desarrollo y su integridad. Contar con fuerzas policiales mejor capacitadas ayuda a prevenir, atender y sancionar este tipo de violencia, además de garantizar el respeto a los derechos humanos de las víctimas y sobrevivientes. (Naciones unidas,2022)

En el marco del Programa de Fortalecimiento para la Seguridad de Grupos en Situación de Vulnerabilidad, la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) en México capacitó a 50 integrantes de las fuerzas policiales adscritas a la Dirección de Seguridad Pública del municipio de Metepec, Estado de México.

Durante el curso, las y los agentes policiales:

Se familiarizaron con la normativa internacional y local y los principios de los derechos humanos para abordar casos relacionados con mujeres, niñas y poblaciones víctimas y sobrevivientes de violencia por razón de género.

Examinaron procedimientos de detección, identificación, intervención, atención, protección y respuesta integral para la canalización de casos desde una perspectiva de género y un enfoque diferencial e interseccional.

Promovieron prácticas de autocuidado que fortalecen la actuación policial.

Entre las y los agentes que recibieron la capacitación se encontró la Unidad de Apoyo al Primer Respondiente (UAPR), el Grupo Táctico, la Unidad de Inteligencia y la Policía de Equidad de Género. (Naciones unidas,2022)

### **3.18 Agresiones en el transporte público**

Las agresiones que se generan en el transporte son la agresión sexual en medios de transporte público en algunas de las principales áreas metropolitanas. Específicamente en Metepec, Estado de México, la violencia de género en el transporte público e infraestructura de acceso, ya que algunas de las infraestructuras no están elaboradas adecuadamente para las mujeres.

En el Valle de Toluca se cometieron más de 700 robos en vehículos de transporte público colectivo en la capital del estado, Metepec, Lerma, Zinacantepec y San Mateo Atenco. EDOMEX (2022) El robo a pasajeros y choferes de taxis es el delito en el cual Toluca ocupa el primer lugar con 192 denuncias, seguido de Zinacantepec con 69; Metepec con 44, Lerma con 32 y San Mateo Atenco con 23.

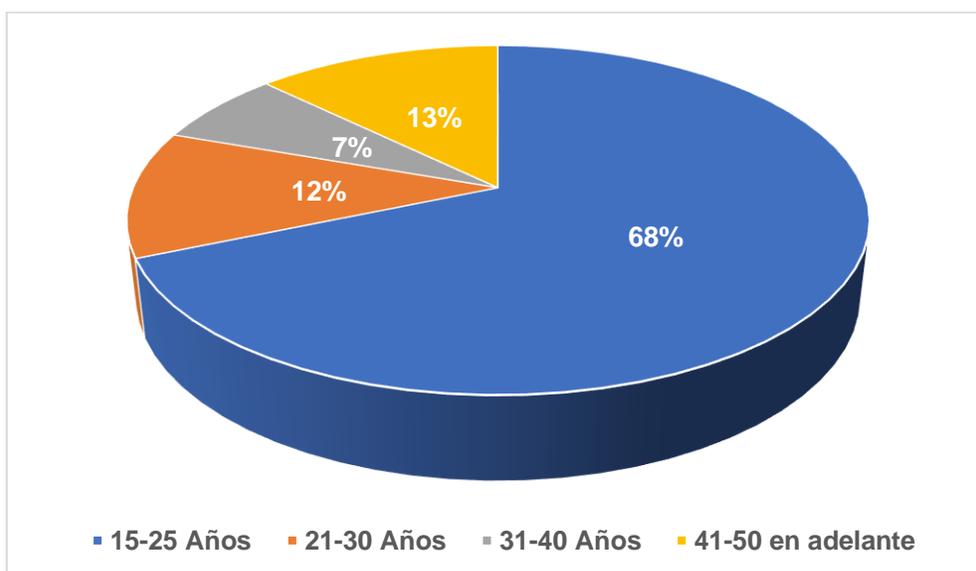
### **3.19 Percepción de la movilidad en Metepec, Estado de México**

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta titulada “Movilidad cotidiana y perspectiva de género en Metepec, Estado de México”, aplicada durante la primera semana del mes mayo de 2022 en un horario de 11:00 am a 15:00 pm. El objetivo de este instrumento consistió en recolectar datos de campo de la movilidad urbana y perspectiva de género del municipio de Metepec para identificar sus problemas, sus patrones de desplazamiento, tiempo de traslado, costos, modos utilizados y factores de inseguridad. Los resultados se exponen a continuación.

#### **a). Edad promedio de la población**

El rango de edad que mayor sufre inseguridad en el transporte público son adolescentes de entre 15 a 20 años, después siguen los jóvenes de entre 20 a 30 años, que son los que llegan a salir más a lugares de ocio o por trabajo, en el caso de los usuarios de entre 31 a 40 años se desplazan por cuestiones de trabajo o asuntos del hogar, y las de entre 41 a 50 años se mueven para ir al supermercado o hacer visitas a familiares. Véase gráfica No.8.

**Gráfica 8 Edad de las personas encuestadas**

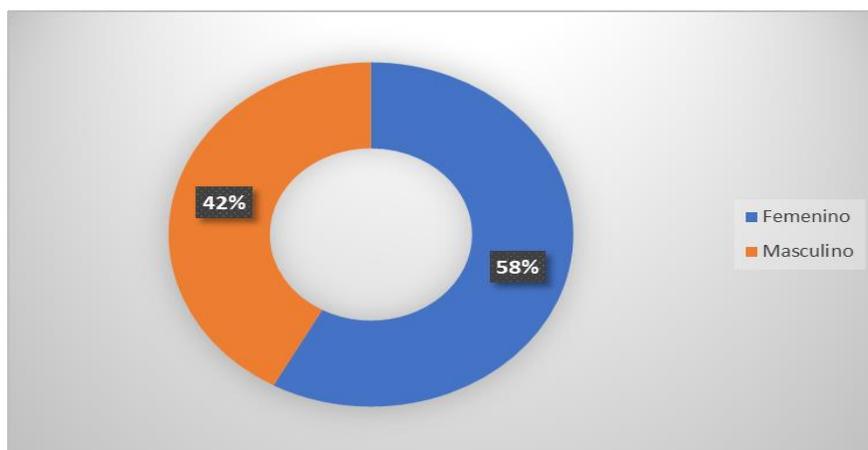


Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022.

#### **b). Género que utiliza el transporte**

El género Femenino (58%) es el que más utiliza el transporte y es precisamente el más vulnerable para sufrir algún tipo de inseguridad, en cambio el sexo Masculino (42%) no es libre de las inseguridades, ya que todas las personas desde pequeños hasta grandes corren el riesgo día de que sufran algún tipo de inseguridad. Véase gráfica No. 9.

**Gráfica 9 Género de las personas que ocupan el transporte público**

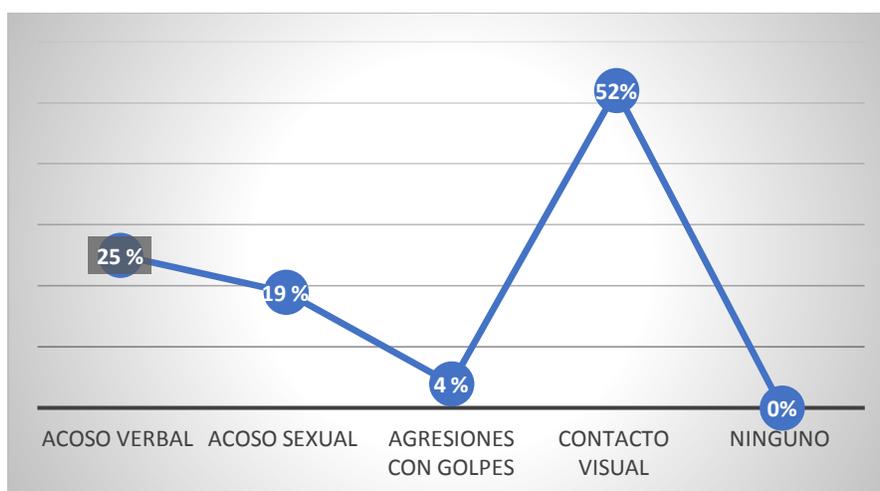


Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022.

### c). Inseguridad y género: Incidentes en el transporte público

De acuerdo con las personas encuestadas, los usuarios que han experimentado incidentes de inseguridad por acoso visual (5%), después sigue el acoso verbal que es el que les afecta psicológicamente, ya que hay algunas personas a las que les dañan mucho las palabras (25%), el acoso sexual con un porcentaje menor (19%), pero es más peligroso en el caso de las mujeres sin hacer de lado a los hombres, y aún más perjudicial pero con menos porcentaje son las agresiones con golpes (4%); lamentablemente las personas no tienen educación para saber respetar a las otras personas que hacen uso de las unidades. Véase gráfica No. 10.

**Gráfica 10 Tipos de acoso en el transporte público**

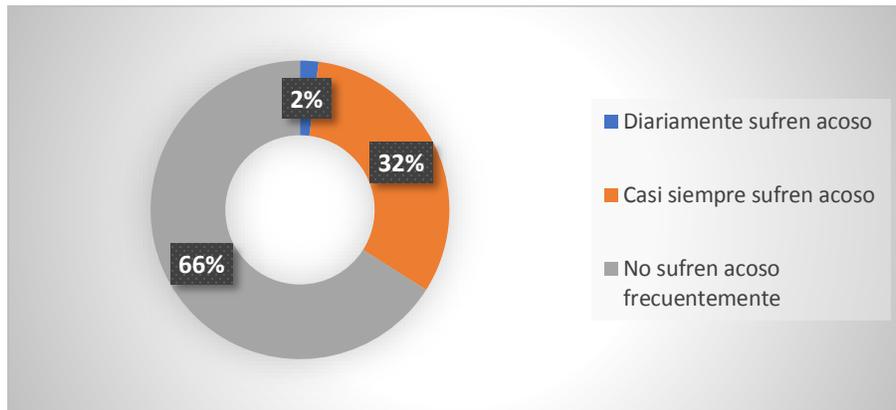


Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022

### d) Frecuencia de acoso en el transporte público

Las personas que respondieron a la encuesta señalaron que era muy raro que sufrieran algún tipo de acoso regularmente de 1 o 2 veces en su vida (66%), lamentablemente las personas que respondieron a casi siempre han sufrido abusos, pero comentaron que a pesar de que se alejan o ignoran a los agresores aun así les siguen acosando (32%) sin tener algún tipo de respeto. Por último, pero no menos importante, (2%) entrevistados destacaron que a diario sufren acoso verbal en las unidades o cuando caminaban a sus destinos. Véase en la gráfica No.11.

**Gráfica 11 Frecuencia de acoso en el transporte público**

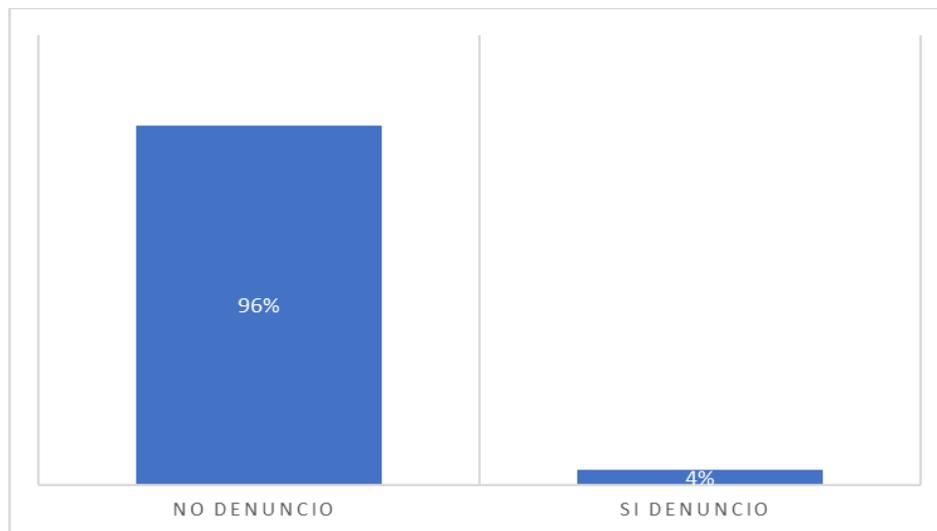


Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022

**e) Reportes y denuncias**

El 96% de los encuestados respondieron que no denuncian porque las autoridades correspondientes no hacen caso alguno o piden muchos datos que a veces las personas no tienen a la mano; en otros casos a las personas que si denuncian (4%) no les hacen caso o no le dan seguimiento a su denuncia y la dejaban cerrada. Véase gráfica No.12.

**Gráfica 12 Reportes y denuncias**

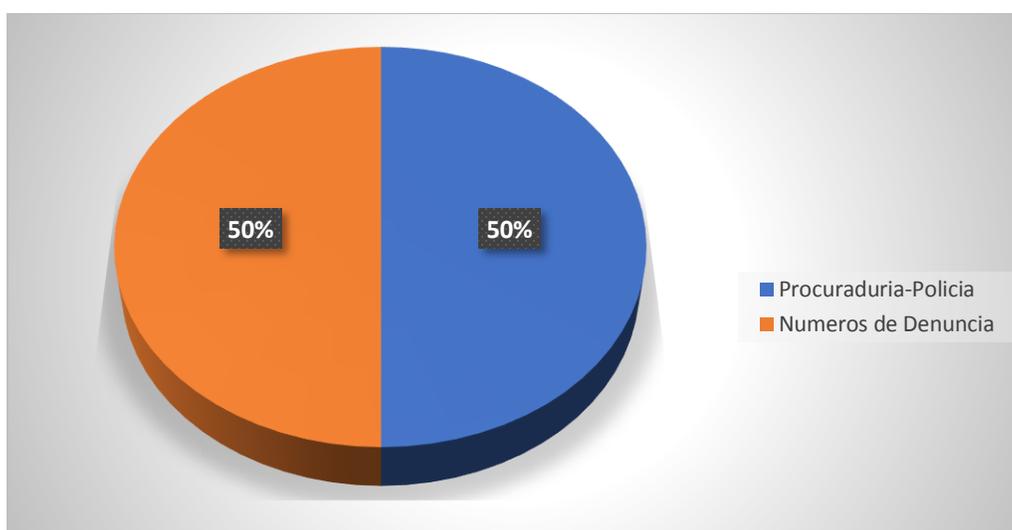


Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022

#### f) Estancia para denunciar

El 50% de las personas encuestadas denuncian ante la Procuraduría y el otro 50% denuncia ante los números proporcionados por las autoridades, mencionaron que en ninguna de estas estancias les hacen caso o no siguen con el caso, lo cerraban inmediatamente por falta de pruebas o porque no tienen los datos suficientes para seguir con los casos. Véase Gráfica No.13.

**Gráfica 13 Estancia para denunciar**

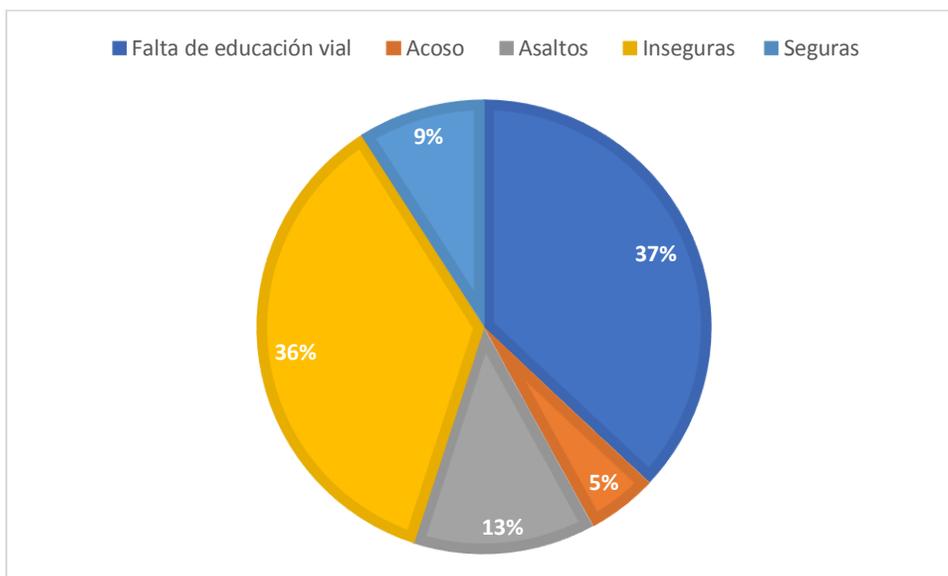


Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022.

#### g) Transporte público seguro

El 37% de los usuarios que utilizan el transporte público, señalan que es inseguro, el 5% es acosada (o) en el transcurso de su viajes , sin en cambio el 37% respondió que la falta de educación vial, tanto de los choferes de transporte público como de los que manejan transporte privado, con un 9% las personas señalan que el transporte público es seguro porque no han tenido algún tipo de inconveniente en su traslado y por último tenemos un 13% de usuarios que por cuestiones de robo o asaltos creen que las unidades son inseguras. Véase gráfica No. 14.

### Gráfica 14 Unidades de transporte público seguras

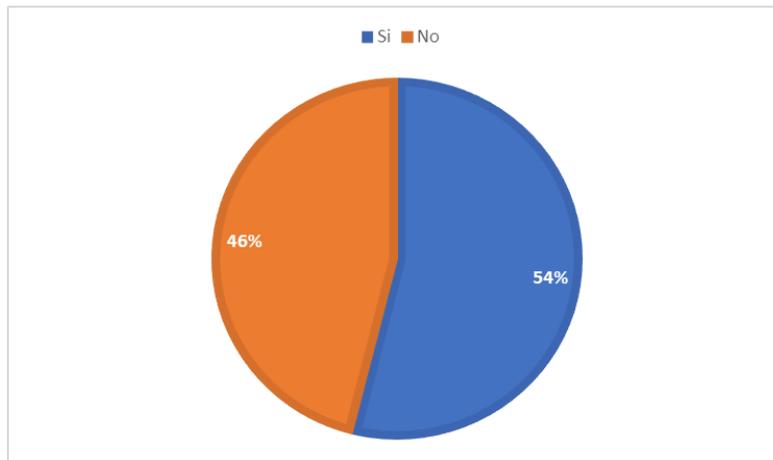


Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022.

#### h) Equidad de género en el transporte público

El 54% de las personas opinan que en el transporte público hay equidad de género, ya que no perciben discriminación, el 46% de las personas encuestadas afirman que no hay equidad de género porque hacen de menos a las personas con discapacidad, o porque se ven más humildes que otras personas. Véase gráfica No.15.

**Gráfica 15 Existe perspectiva de género en el transporte público**

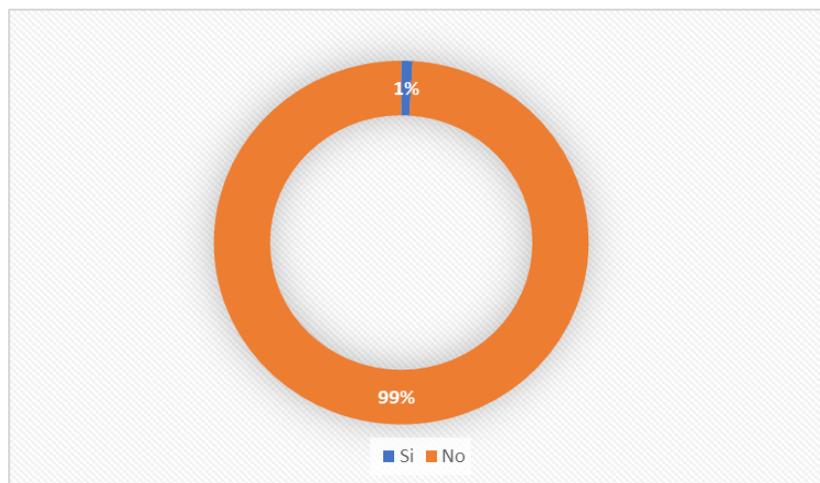


Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022

**i) Programas para la Perspectiva de género**

El 99% de los usuarios no conocen ningún tipo de programa para promover la perspectiva de género, mencionan que si es que hay no los dan a conocer y el 1% señaló a la secretaria de Bienestar, dijo que trabaja ahí por ello es por lo que sabe que existe. Véase gráfica No. 16.

**Gráfica 16 Existe algún programa para la perspectiva de género**

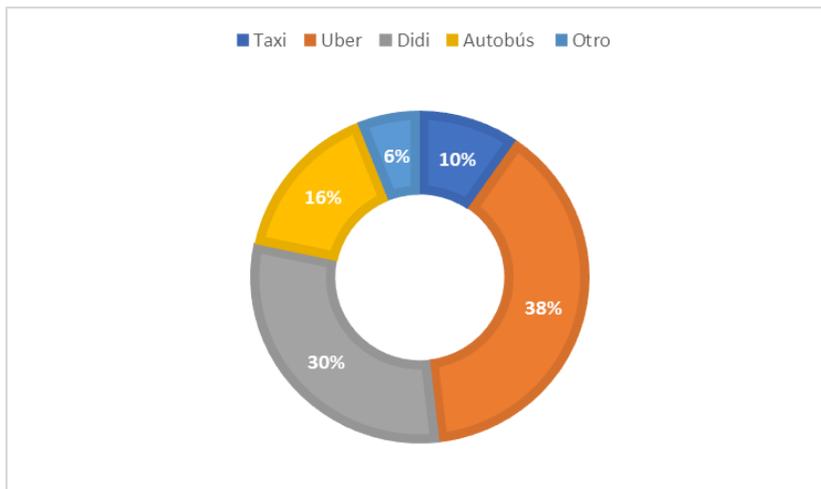


Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022

### j) Transporte más seguro

El 39% de los usuarios respondió que el modo de transporte más seguro es el Uber y un poco más económico, después mencionaron que el DiDi con un 30%, le sigue con un 16% el autobús, con un 10% otro tipo como la bicicleta, patineta, entre otros y, por último, con un 6% el taxi, ya que a veces pueden ser caros que no están dados de alta en bases de los municipios. Véase gráfica No.17.

**Gráfica 17 Transporte seguro**

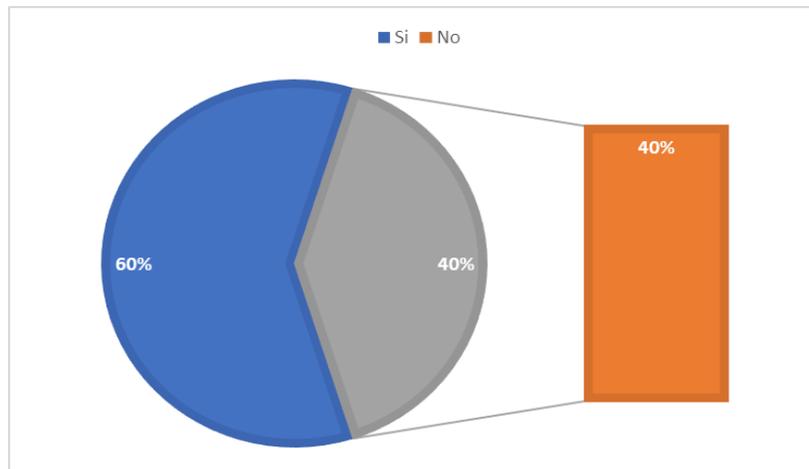


Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022

### k) Cámaras de seguridad

La población de Metepec, Estado de México no sabe dónde están ubicadas las cámaras de seguridad (60%), sin embargo existe un 40% de población que sí sabe en qué calles se encuentran ubicadas dichas cámaras no específicamente la calle, pero si tienen referencias de las principales. Véase Gráfica No.18.

**Gráfica 18 Existen cámaras de seguridad en Metepec, Estado de México**



Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022

### Imagen 8 Cámara de seguridad



Fuente. Imagen tomada en Metepec, Estado de México, 2022

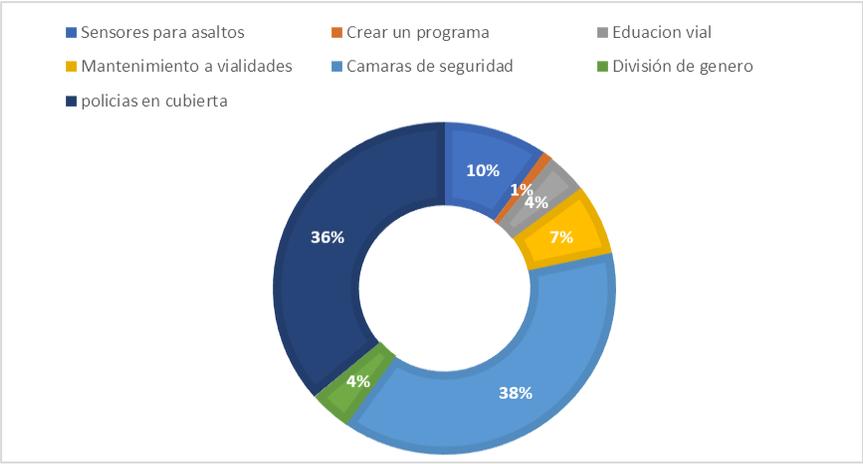
Las cámaras de seguridad se encuentran ubicadas en el centro, calle San Isidro, José Vicente Villada, 5 de mayo, Av. Ignacio Comonfort, 16 de septiembre, C. Leona Vicario, Av. Lic. Benito Juárez García, Av. Estado de México, entre otras. Algunas de estas cámaras las coloca la población ya que sus negocios requieren vigilancia las 24 horas del día, la población cuando se realizó la encuesta comentaba que cuando ocurren asaltos o actos ilícitos iban a la delegación a que les mostraran los

videos de las cámaras y estos no acceden ellos piensan que las cámaras que colocó en gobierno no sirven ya que cuando se requiere de ellas no hacen uso de ellas.

**I) Mejor seguridad en el transporte público en Metepec**

Las personas opinan que colocar cámaras en los autobuses, taxis, DiDi , Uber y demás medios de transporte para darles una mejor seguridad a las personas que hacen uso de estos transportes (40%), una parte de los habitantes piensan que el colocar policías en cubierta podría ayudar a reducir las anomalías que se presentan en el transporte público, ya que los policías que van en las unidades se harían cargo de estar checando que la población se comporte de manera adecuada (38%), el (8%) de la ciudadanía piensa que el colocar sensores para detectar metales puede ayudar a detectar armas punzantes o armas como pistolas o demás que puedan dañar a terceros. Véase Gráfica No.19.

**Gráfica 19 Propuestas para mejorar la movilidad**



Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022.

### Imagen 9 Unidad de Autobús Urbana



Fuente: Imagen tomada en Metepec, Estado de México, 2022.

Las unidades de transporte público de Colón Nacional no cuentan con cámaras de videovigilancia, por lo que, si se presenta un asalto o cualquier otro incidente a bordo de la unidad, nadie les podría auxiliar al momento, sino que los usuarios tendrán que esperar en lo que se avisa a las autoridades. Cuando se realizó el trabajo de campo en Metepec, Estado de México, se observó que ninguna de las unidades de autobuses urbanos cuenta con cámaras de seguridad ni alguien que esté monitoreando dichas unidades.

#### **n) Líneas de transporte más usadas por los habitantes**

En la imagen número 9 se puede apreciar una de las líneas de camiones urbanos Atsuzi (24%), está en una de las líneas más utilizadas por la población de Metepec, Estado de México. La encuesta reflejó que esta línea era la más abordada, puesto que su frecuencia es de 15 minutos o incluso tiempos más cortos entre cada unidad.

Otras de las líneas que más se emplean son ATR (23%) y Línea Teo (23%), son las líneas urbanas que pasan con más frecuencia, el resto pueden llegar a tardar una hora más, esto dependiendo de su lugar de destino ya que van abordando personas cada que se realiza una parada. Véase gráfica 20

### Imagen 10 Línea de Autobús Urbano Atsuzi



Fuente: Tomada en Metepec, Estado de México, 03 de mayo de 2022.

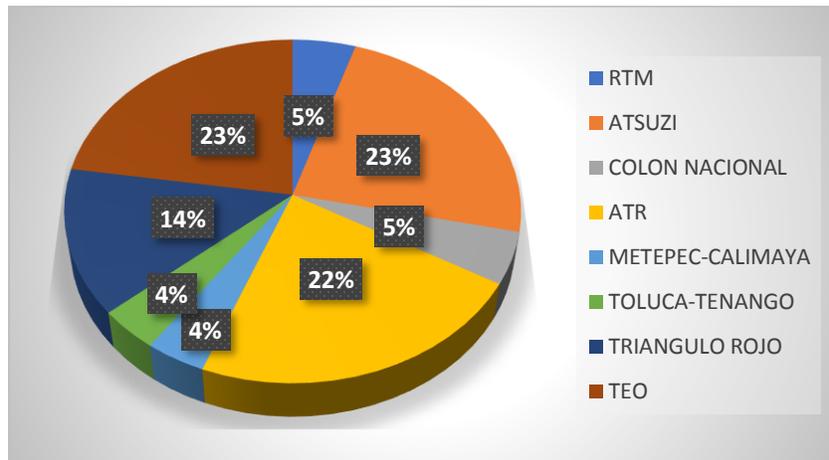
### Imagen 11 Línea de Autobús Urbano Triangulo Rojo



Fuente: Fotografía tomada en Metepec, Estado de México, 2022.

La línea de autobús Triángulo Rojo (14%) es una de las menos utilizadas, ya que la población comentaba que este transporte tarda 30 minutos en pasar, esto hace que la población ocupe otros medios de transporte para llegar a su lugar de destino, entre las líneas de transporte que menos utiliza la población son Colón - Nacional (5%), Metepec - Calimaya (4%), Toluca - Tenango (4%) y RTM (5%). Véase en la gráfica No.20.

**Gráfica 20 Líneas de transporte más usadas**

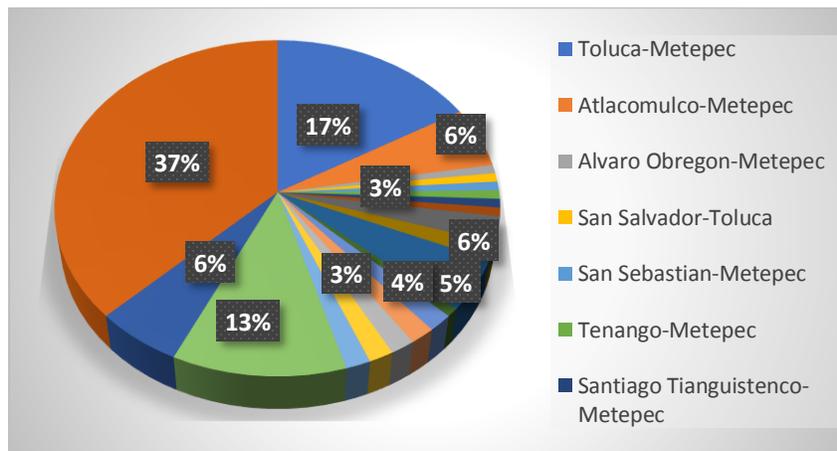


Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022

**ñ) Lugar de origen-destino**

La mayoría de las personas encuestadas son provenientes de Atlacomulco y su lugar de destino es Metepec (37%), por consiguiente, tenemos las personas que son de Toluca y se dirigen a Metepec (17%), algunas personas que son de Metepec y se dirigen a Toluca (6%), existe otro porcentaje de población (6%) de esta población que proviene de San Gaspar y de dirige a Metepec, y así van disminuyendo los porcentajes de sus lugares de origen-destino. Véase gráfica No.21.

**Gráfica 21 Origen-destino de la población de Metepec, Estado de México**

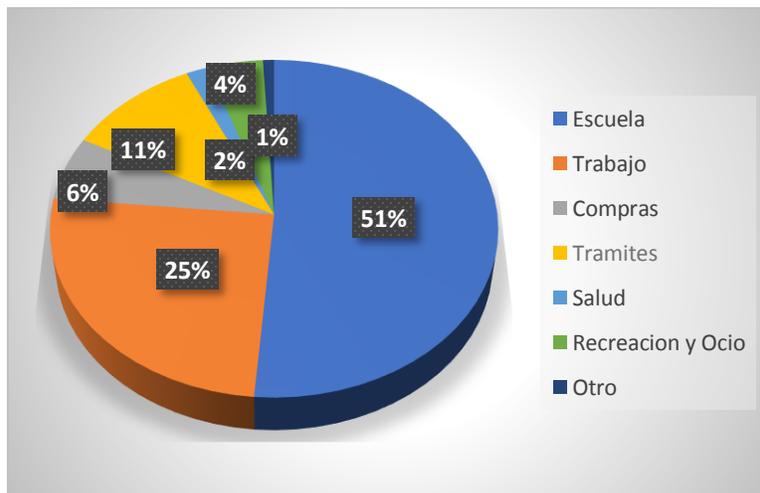


Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022

### o) Motivo de desplazamiento

Los principales motivos de desplazamiento que realiza la población es ir a la escuela (51%) esto porque la mayoría de los encuestados son estudiantes, en segundo lugar, el trabajo es el principal motivo de desplazamiento (25%), en tercer lugar DESTACAN LOS desplazamientos por trámites (10%), en cuarto lugar las compras (6%), quinto lugar las personas que salen por recreación y ocio (4%), un (2%) es por salud y por último, pero no menos importante las personas que visitan familiares (1%). Véase Gráfica No.22.

**Gráfica 22 Principales motivos de desplazamiento**

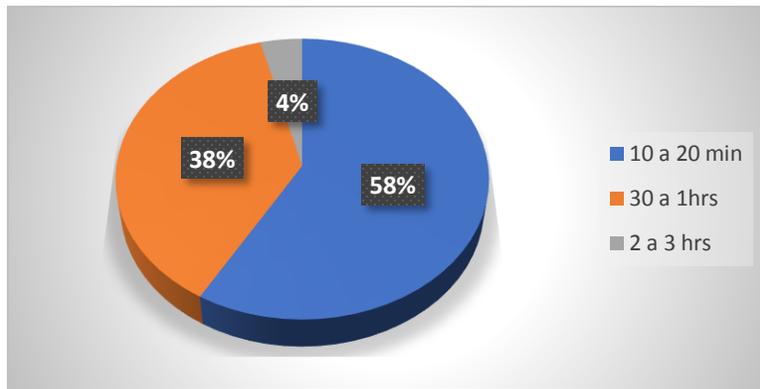


Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022.

### p) Tiempo de traslado en taxi

Como se muestra en la gráfica No. 23, el 58% de la población llega a su lugar de destino entre 10 a 20 minutos, el 38% de habitantes que llega entre 30 minutos a 1 hora y por último, un 4% de población que tarda de 2 a 3 horas, esto se debe a que sus lugares de destino están lejanos y tienen que contratar taxis especiales para llegar a su lugar de destino. Véase Gráfica No.23.

**Gráfica 23 Tiempo de traslado en Taxi**

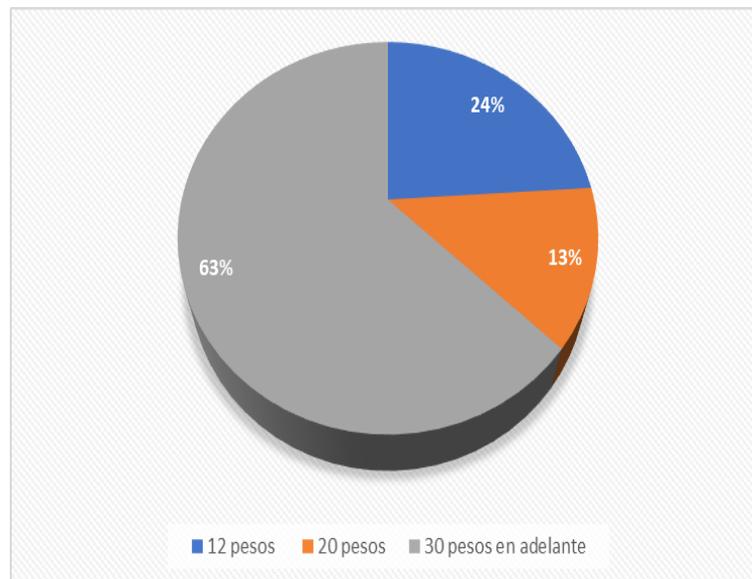


Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022

**q) Costo de traslado en taxi**

La encuesta que se realizó arrojó que el traslado en taxi tiene un costo de \$30 pesos en adelante para un 63% de la población, puesto que sus lugares de destino están lejanos, un 24% de población paga \$12 pesos cuando sus paradas son mínimas de 5 kilómetros y, por último, existe un 13% de la población usuaria que paga \$20 pesos. Véase Gráfica No. 24.

**Gráfica 24 Costo de traslado en taxi**



Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022.

**Imagen 12 Base de autobuses Metepec, Estado de México**



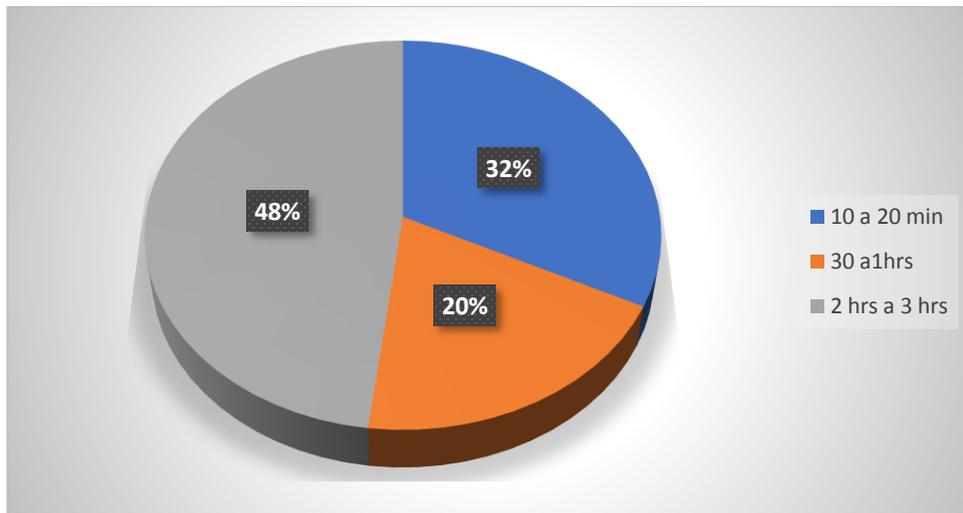
Fuente: Fotografía tomada en Metepec, Estado de México, 17 de mayo 2022.

Las personas que hacen uso del taxi son porque piensan que al trasladarse en este medio estarán más seguras y cómodas, ya que no tiene que ir apretado como en un autobús que va muy saturado de personas, además que el taxi en el tiempo de traslado es más eficiente porque tarda de 10 a 40 minutos en promedio, dependiendo de su lugar destino, esta base se encuentra en el centro de Metepec, Estado de México cerca de la iglesia calle Miguel Hidalgo.

#### **r) Tiempo de traslado en autobús**

El tiempo de traslado para el 48% de la población es de 2 horas a 3 horas debido a que el camión va deteniéndose constantemente (ascensos y descensos) y esto hace que el tiempo amplíe más de lo que se tenía pronosticado, otro sector de habitantes llega a su lugar de destino de 10 a 20 minutos (32%) esto porque su destino está cerca de su lugar de origen y por último tenemos de 30 minutos a 1 hora (20%). Véase gráfica 25

**Gráfica 25 Tiempo de traslado en autobús**

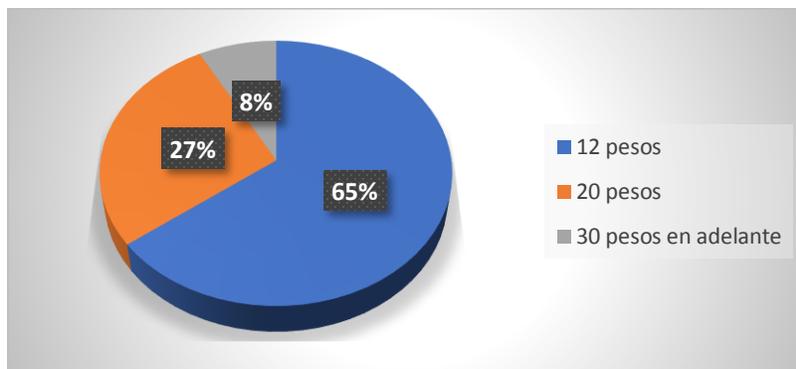


Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022

### s) Costo de traslado en autobús

El costo de traslado depende mucho de su lugar de destino, la mayoría de la población paga por este servicio \$12 pesos (65%), sin embargo, existe otro porcentaje de personas que paga \$20 pesos (27%), y, por último, un porcentaje pequeño que paga 430 pesos en adelante (8%), ya que sus lugares de destino tienen varios kilómetros y esto va aumentando el pasaje. Véase Gráfica 26

**Gráfica 26 Costo de traslado en autobús**

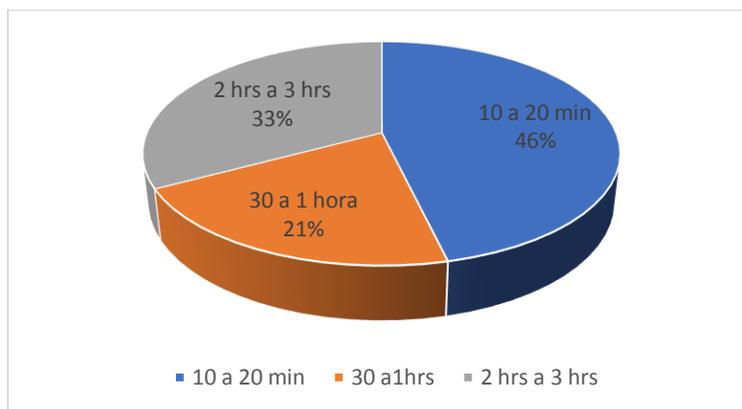


Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022

#### t) Tiempo de traslado en DiDi

El tiempo de traslado igual depende del destino la de la población, el 46% tarda entre 10 a 20 minutos en promedio, ya que este medio de transporte circula por la ruta corta esto para tener la oportunidad de realizar más viajes, sin embargo, existe un 21% que invierte de 2 a 3 horas en llegar a su destino, y por último otro sector que llega de 30 minutos a 1 hora. Véase Gráfica 27

**Gráfica 27 Tiempo de traslado en DiDi**



Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022

#### v) Costo de traslado en DiDi

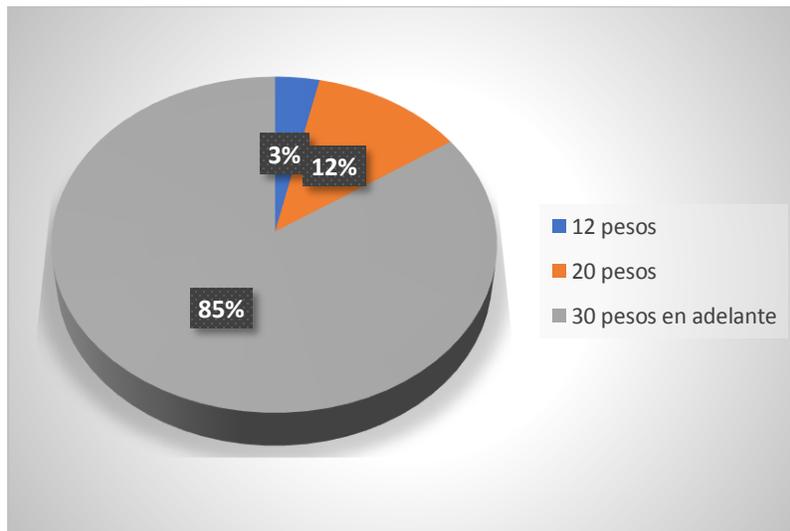
La población de Metepec, Estado de México, afirma que DiDi es una plataforma que les ayuda a desplazarse cómodamente, ya que es un medio donde se paga un viaje especial al lugar que el usuario indique, el precio por este servicio depende del lugar destino, mediante una aplicación que tienen los choferes se refleja el costo, en ocasiones como son cortas las trayectorias llegan a costar \$12 pesos (3%), sin embargo, esto no es muy común ya que el porcentaje es muy poco, y otros habitantes pagan por este servicio \$20 pesos (12%), por último el de \$30 pesos en adelante (84%).

Imagen 13 Medio de transporte DiDi



Fuente. El sol de Toluca, 2021

Gráfica 28 Costo de traslado en DiDi



Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022

#### w) Tiempo de traslado caminando

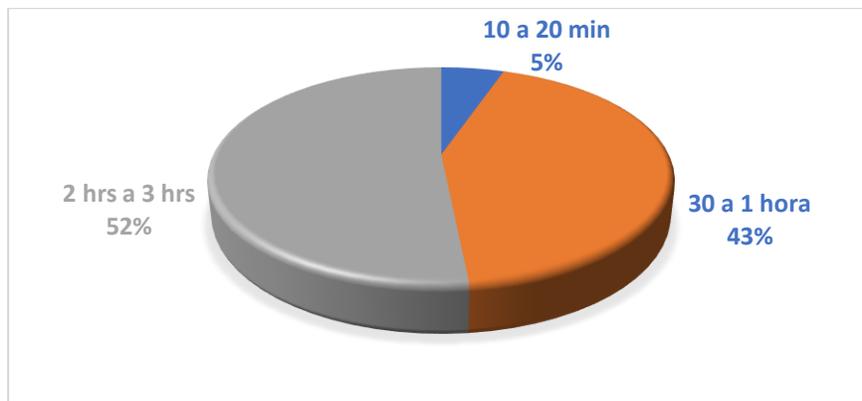
La población decide caminar cuando sus trayectos son cortos, el tiempo de traslado de esta población es de 10 a 20 minutos (5%), de acuerdo con la encuesta aplicada en Metepec, Estado de México, un sector tarda caminando de 30 minutos a 1 hora (43%), sin embargo, existen personas que realizan trayectos largos y tardan de 2 a 3 horas (52%) en llegar a su lugar de destino, estas personas mencionan que preferían caminar porque de esta forma realizan actividad física.

### Imagen 14 Desplazamiento caminando



Fuente: Tomada en Metepec, Estado de México, 17 de mayo del 2022.

### Gráfica 29 Tiempo de traslado caminando



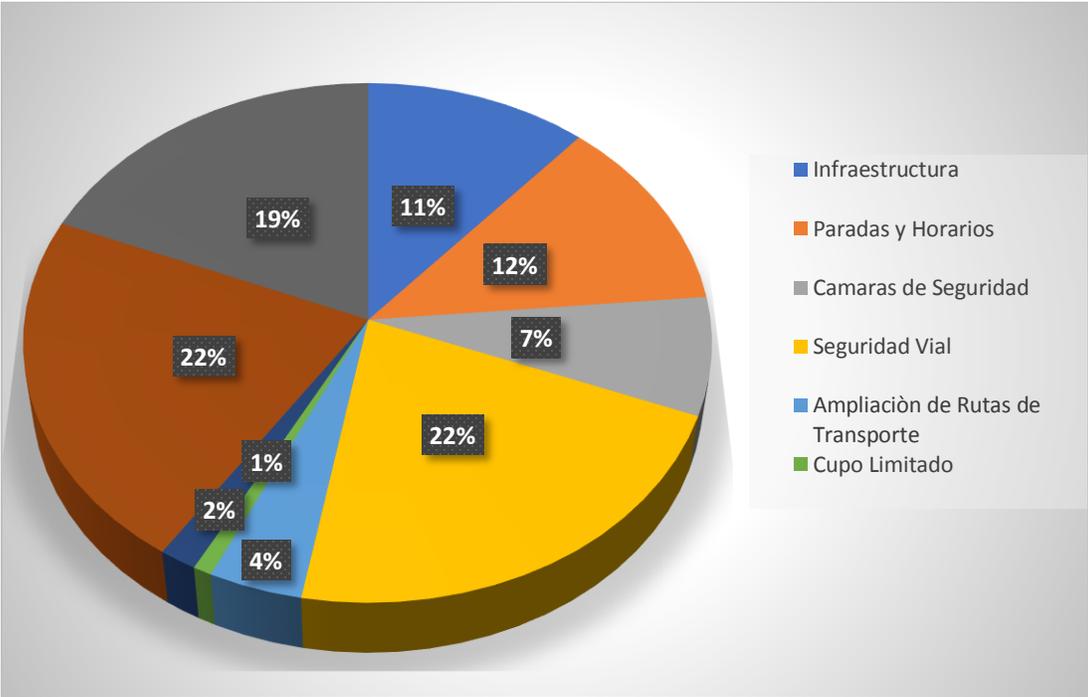
Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022.

#### x) Movilidad urbana eficiente

El 22% de los usuarios del transporte público respondieron que para una mejor movilidad tiene que existir seguridad vial como principal objetivo, así mismo con un 22% la educación vial que va de la mano. El 19% señala que el timbre de pánico es necesario, ya que en algún tipo de inseguridad los usuarios podrán usarlo, el 12% equivale a paradas y horarios así las personas saben a qué hora pasará el transporte público y en donde serán sus paradas y podrán esperarlos a sus tiempos. El 11% señaló que la infraestructura está dañada por lo que los viajes a la hora que pasan un bache es algo arriesgado por los golpes que éste puede causar, el 7%

indicó que las cámaras de seguridad son importantes para identificar a las personas que agreden a otras, el 4% dijo que la ampliación de rutas es importante ya que algunas personas tienen que trasladar o caminar más para llegar a su destino, el 2% afirmó que eran necesarias las ciclovías, ya que hay personas que se transportan en sus bicicletas y el 1% mencionó que si el autobús tuviera cupo limitado sería más factible porque no irán apretados. Ver Gráfica No.30

**Gráfica 30 Propuestas para mejorar la movilidad**



Fuente: Datos recopilados en trabajo de campo, 2022.

**Conclusiones**

Conforme al capítulo anterior se analizaron tres dimensiones que son movilidad, inseguridad en el transporte público y perspectiva de género. En materia de movilidad es insuficiente porque los ciudadanos consideran que los autobuses no cuentan con unidades apropiadas ya que los asientos están en condiciones no óptimas para los pasajeros, así como un mal trato por parte del chofer, esto ocasiona que un sector de la sociedad optara por utilizar otros medios de transporte como por ejemplo DiDi y Uber porque estos medios de transporte son más rápidos en cuestión de tiempo y les brindan un mejor trato. Otro factor importante de la movilidad urbana que se observó en el trabajo de campo es que los conductores no

tienen educación vial porque en ocasiones los taxis o autobuses no hacen uso correcto de los semáforos ya que se encontraban en rojo y seguían desplazándose, por esta razón podrían causar accidentes tanto con otra unidad de transporte como con un particular porque en las calles que se detectó estas anomalías fue en las calles principales del centro de Metepec, Estado de México (San Isidro, 5 de mayo y demás calles).

La Inseguridad en el transporte público es un factor importante porque la sociedad se sentiría segura al abordar en las unidades, la población de Metepec, Estado de México mencionaba que en algunas unidades existen cámaras de seguridad sin embargo, ninguna de estas unidades cuentan con personas vigilando las cámaras así que no tiene caso que existan las cámaras si cuando suceda un asalto no tendrán la certeza de que alguien los auxilie , así que sería importante que por cada línea de autobuses tenga quien esté monitoreando las cabinas donde se encuentran las cámaras para así tener una mayor seguridad la unidad.

Las cámaras que existen en las vialidades no se monitorean porque las personas que encuestadas comentaron que habían sucedido varios incidentes anteriormente, pero el municipio no los tomaba en cuenta y estaban dudando si servían las cámaras de seguridad, ya que cuando solicitaron los videos no los mostrarlos por lo que en los negocios colocan cámaras propias aparte de las que ha colocado en gobierno. Por estos motivos, los transportes públicos existentes en Metepec no cuentan con la seguridad adecuada para los usuarios, tampoco tienen una perspectiva de género.

En este capítulo las encuestas recabadas arrojan un panorama que indica que determinado porcentaje de mujeres prefieren utilizar otros medios de transporte, ya que sufren diversas anomalías en autobuses o taxis, por esta razón es que la mayoría de personas encuestadas afirma que es necesario que las unidades estén monitoreadas, o tengan sensores de pánico para detectar anomalías que no son factibles que estén pasando en autobuses urbanos o taxis , ya que esto provoca que cuando se solicitan unidades en los municipios la población no haga uso de ellas por los casos que se presentan continuamente a bordo de ellas.

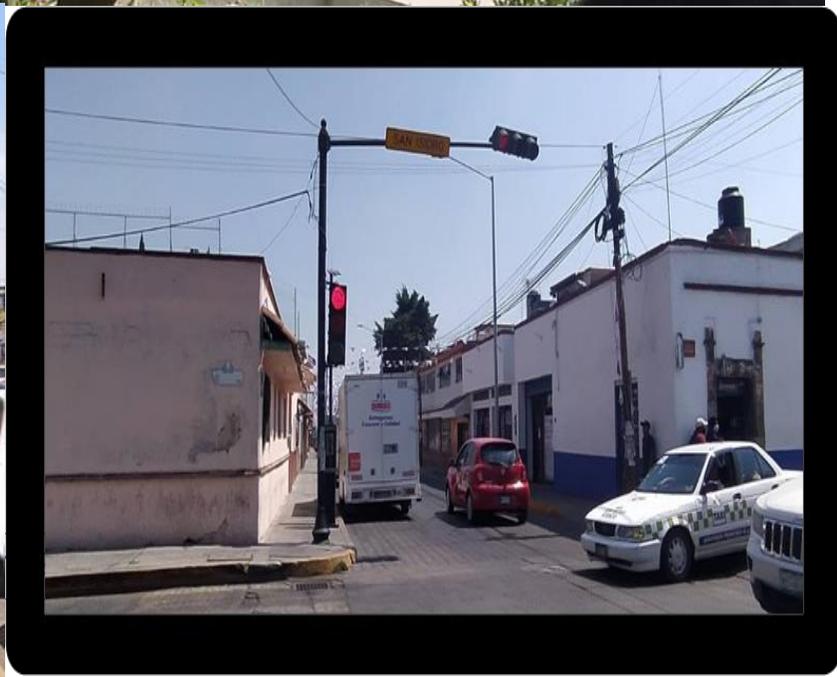
En el trabajo de campo se detectó que no existe un programa específico para impulsar para la perspectiva de género, así que esto implicaría que todas las personas estén vulnerables por las discriminaciones, burlas, acosos, entre otros así que la incorporación de la perspectiva de género para así tener una movilidad segura.

En general, el transporte público que utiliza la población no cuenta con la seguridad adecuada para los usuarios, tampoco tienen una perspectiva de género es de vital importancia para que exista armonía entre los ciudadanos de Metepec, Estado de México. La perspectiva de género, por lo tanto, permite analizar la forma en la que se crean y perduran sistemas sociales ya que de esto depende si son respetadas las personas o no y esto a partir de un determinado punto de vista del sexo, el género y la orientación sexual de cada persona.

Finalmente, se observó que las personas que hacen uso de la bicicleta no son respetadas y tienden a tener accidentes porque los carros no tienen respeto hacia ellos y esto provoca a que no se tenga respeto por los ciclistas, así que una propuesta eficiente sería colocar ciclovías en áreas estratégicas donde se vea que puntos son los más transitadas por ciclistas.



## Capítulo 4: Propuestas para Mejorar la Movilidad Urbana y la Equidad de Género en Metepec, Estado de México



## Capítulo IV Propuestas para Mejorar la Movilidad Urbana y la Equidad de Género en Metepec, Estado de México

### 4 Hacia una mejora de movilidad

Este capítulo se enfoca a plantear propuestas de mejoramiento para la seguridad, así como el equipamiento para los usuarios que transbordan fuera o dentro del municipio de Metepec, Estado de México. Se parte de la necesidad de ofrecer alternativas de solución a los problemas identificados en capítulos anteriores, y en los puntos críticos que señalaron las personas que fueron encuestadas, dado que son los usuarios los que ocupan el transporte público a diario y son los que enfrenta situaciones complejas como la inseguridad.

El propósito es mejorar el transporte público con las propuestas para que los usuarios tengan la seguridad de subirse al transporte urbano, así como el mejoramiento del equipamiento e infraestructura urbana y sea accesible para cualquier tipo de usuario permitiendo así cualquier usuario sin importar la condición física, género o etnia y así mismo evitar algún tipo de maltrato.

#### 4.1 Eje movilidad tecnológica

En este eje se hace con la finalidad de que los autobuses urbanos tengan más seguridad para prevenir acoso, asaltos dentro de la unidad y por supuesto brindar un mejor servicio para la población, esto con la ayuda de la tecnología que nos lleva a implementación de paraderos inteligentes, botones de pánico, videocámaras de vigilancia en los autobuses esto para que no tengan atentados y en caso de tenerlos se tengan como ubicarlos y foto multas para que los transportes públicos conduzcan correctamente y vaya a la velocidad correcta no se pasen alto (educación vial).

Lo anterior, también deberá implementarse en los taxis de base y de aplicación como son el DiDi, Uber e inDrive, para brindar a las personas más seguridad a la hora de trasladarse en el transporte público.

##### 4.1.1 Estrategia fotomultas

Se pretende que en las calles Av. Paseo Tollocan, Av. Frontera, Gustavo Baz , C. 20 de Noviembre, Av. Estado de México, Árbol de la vida, Av. Ignacio Comonfort, P.º San Isidro, Av. Lic. Benito Juárez García, Calle Josefa Ortiz de Domínguez, se coloquen cámaras para fotomultas que eviten que los autobuses urbanos o taxis se

pasen las señales de control de tráfico, ya que en el trabajo de campo se detectó que el transporte público es el que se pasa los altos y esto provoca accidentes que afectaría a los autos particulares, así que las foto multas serán de gran ayuda para detectar a los automóviles que quieran pasar por alto las normas.

**Imagen 15 Fotomultas**



Fuente: Foto multas CDMX, 2019.

Esto ayudará a que los policías encargados de multar se eviten de llegar a la persecución y así mismo evitar otro tipo de accidentes, la multa le llegará a su hogar ya que ellos tendrán que proporcionar sus datos de domicilio y en caso de no hacerlo les llegará una multa de \$2,000 pesos puesto que será un requisito para tener un autobús o taxi, en caso de que sean rentados el propietario tendrá que hacerse responsable de dichas multas.

#### **4.1.2 Estrategia viajando en unidades seguras U.I.Y.S (Unidad igualitaria y segura)**

Los autobuses deberán tener videocámaras, botones de pánico, GPS y creación de una aplicación para los pasajeros, en el caso de videocámaras tienen el fin de que las personas que estén monitoreando las unidades tengan en cuenta que es lo que está pasando en la unidad y así saber cuándo se está haciendo un uso adecuado

del servicio que está brindando la línea de transporte y tendrán que estar coordinadas con la Secretaría de Movilidad para que cualquier situación involucrada con los usuarios estos puedan acudir a la secretaría para hablar de la situación y los encargados de llamar la atención a los choferes puedan tener pruebas y así mismo dar la sanción correspondiente a ellos.

Por su parte, los botones de pánico se colocarán en cada asiento y cada uno de los barrotes que están colocados en los camiones para las personas que estén paradas y sentadas tengan acceso a este recurso y así todos los pasajeros tendrán forma de avisar si algo les pasa ya que existen casos donde la persona que va a lado la está acosando, agrediendo verbalmente o tocando partes íntimas, así todos tendrán las mismas oportunidades de denunciar actos que no son correctos en el transporte público.

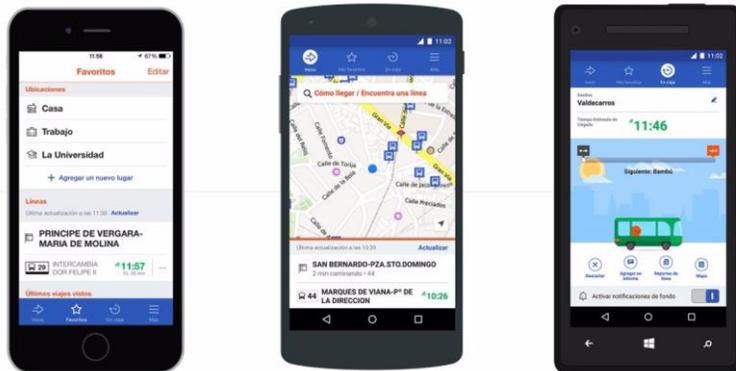
Esto de igual forma sirve para el bienestar de los conductores y de los pasajeros a bordo de los camiones es fundamental para mantener un ambiente de trabajo grato, cómodo y seguro, ya que en ocasiones algunas personas suben a asaltar esto ayudará para mantener un orden el transporte público, además para mantener buenas medidas de seguridad para los pasajeros.

Los GPS permitirán localizar a la unidad en caso de que los choferes tengan desvíos de sus rutas, para esto es necesarios que las líneas de transporte desarrollen aplicaciones donde se observe un mapa del lugar a donde se dirigen esto para que registren sus paraderos, ver dónde viene la unidad y así estar precavidos para ir a la parada que tiene registrada la aplicación.

Esta aplicación tendrá los siguientes beneficios:

- Horarios de llegada de las unidades a tu ubicación
- Ubicación y trayectorias de las unidades en tiempo real
- Disponibilidad de asientos
- Comparte tu viaje con familiares y amigos para que sepan en todo momento tu ubicación mientras estás abordo de la unidad
- Reporta alguna anomalía a través del botón de quejas
- Botones de pánico en caso de alguna emergencia

## Imagen 16 Aplicación de autobús



Fuente: Madrid, 2022

Los botones de pánico son de gran importancia para que la Secretaría de Movilidad de cursos a la población para que haga el uso de adecuado de estos botones y no los usen para hacer falsas alarmas, estos botones tendrán cámaras para que en caso de tener una anomalía se active la videocámara y ver si en realidad lo que está pasando es una emergencia o solo están haciendo uso inadecuado de dicho botón, cabe destacar que si se encuentra a una persona haciendo uso inadecuado de los botones de pánico tendrá una sanción por parte de las autoridades correspondientes, a las personas se les estará tomando video para tener pruebas de los actos que están pasando en los autobuses ya sea mal manejo de los botones de pánico como haciendo actividades ilícitas (acoso a los usuarios, asalto en la unidad entre otras).

### 4.1.3 Estrategia rutas eficientes (U.M.E.M)

Esta propuesta se concreta mediante una aplicación donde se pueda tramitar una tarjeta para utilizarla en la unidad U.M.E.M (Unidad Metepec, Estado de México) una vez que el usuario haya realizado dicho registro tendrá acceso

- Calcular su ruta del punto donde está su parada hasta su lugar de destino
- Ver el autobús que está cerca de la parada
- Conocer el saldo de su tarjeta
- Recargar desde la aplicación
- Líneas y horarios

- En caso de equivocarte de unidad (U.M.E.M) tendrán la facilidad de abordar la unidad correcta sin pagar nuevamente

### Imagen 17 Unidad con QR



Fuente: Jetty, 2020.

Las unidades (U.M.E.M) tendrán al subir una máquina por donde podrán seleccionar el lugar de destino, dependiendo de su lugar de destino de cobrará al hacer esto se pasará la tarjeta por el lector de código QR esto para que los usuarios cuando aborden la unidad solo pasen la tarjeta por el lector y hagan uso del transporte esto evitará que los conductores de dicha unidad cobren de más, el usuario no tendrá que esperar a que le regresen su cambio puesto que esto podría ocasionar un accidente si la persona no tiene de donde sujetarse mientras está esperando su dinero y por último pero no menos importante ayudará también a no tener contacto con alguna persona externa a ella, esto es importante por la contingencia que se generó en el 2019 por COVID 19 y en la actualidad se siguen teniendo medidas sanitarias para no propagar dicho virus.

Cabe destacar que las personas que no tengan estas tarjetas podrán hacer uso de las unidades (U.M.E.M), sin embargo, no tendrán las ventajas mencionadas anteriormente, ya que en caso de que se haya equivocado de ruta podrá cambiarse a la unidad correcta, pero en este caso si se le cobrará el pasaje correspondiente a su lugar de destino.

#### 4.2 Eje equidad de género

Este eje tiene como fin tener mejores unidades para una mejora en el transporte público tiene como finalidad tener unidades seguras tanto para mujeres como para hombres para brindarles una mayor seguridad a las personas con discapacidades

mediante los transportes que tendrán estas escaleras ya que para las personas discapacitadas es difícil abordar unidades donde no cuentan con estos equipamientos.

#### **4.2.1 Estrategia unidades para personas discapacitadas**

En las unidades de autobuses es necesario colocar equipamiento adecuado para las personas discapacitadas que hacen uso de dichos medios de transporte, en esta propuesta se pretende colocar una escalera que se transforme en rampa esto para hacer más eficiente el equipamiento y tenga tanto beneficio para los pasajeros con discapacidad tanto para los que no tienen ninguna discapacidad así el autobús seguirá teniendo el mismo espacio las escaleras que se transformaran en rampa estarán en la parte delantera y trasera del autobús como comúnmente están.

**Imagen 18 Escaleras convertibles a rampa**



Fuente: Castillo, 2019.

Las escaleras tendrán un mecanismo donde la persona va a presionar un botón que se encontrará del lado derecho de la puerta a una altura que ellos puedan oprimir, en caso de que la persona no pueda presionar o no lleve un acompañante que lo auxilie el chofer tendrá otro botón con el que podrá transformar las escaleras a rampa esto para ayudar a las personas con discapacidad.

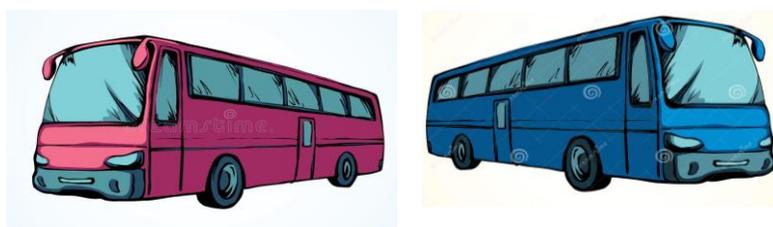
Las personas que están a cargo de dichas unidades tendrán que ser capacitadas para que sepan tratar de forma respetuosa a las personas con discapacidades, ya que existen casos donde los choferes con tal de no esperar a que se suba la persona hacen caso omiso a la parada que estas personas realizan, cabe destacar que las unidades serán monitoreadas para evitar casos de discriminación.

Así mismo el transporte público contará con asientos reservados específicamente para personas con discapacidad, mujeres embarazadas y personas adultas, ya sean los 4 asientos de cada fila o 6 asientos de la misma fila, esto para evitar que ese sector de población vaya parada o incómoda.

#### **4.2.2 Estrategia Autobús Rosa, Azul y Mixto Metepec (A.R.A.M.M)**

Esta línea tendrá autobuses donde se maneja por sexo o incluyendo a ambos , se colocaran 3 unidades rosas donde solo podrán abordar mujeres esto para evitar que las mujeres se sientan acosadas o discriminadas en los autobuses donde van mixtos , 3 unidades de color azul estas al igual que las rosas estarán colocadas solo para hombres para que ambos sexos tengan las mismas oportunidades y por ultimo 8 unidades que sean mixtas de esta forma ambos sexos puede elegir si irse con personas de su mismo sexo o ir mixtos tanto hombres como mujeres.

**Imagen 19 Unidad azul y rosa**



Fuente: Edmund, 2020.

La unidad rosa y azul pasan cada 20 minutos y las unidades mixtas pasarán cada 10 minutos esto para que la población sepa en qué determinado tiempo pasará cada unidad y espere a la que ellos creen que es conveniente abordar, cabe destacar que las unidades rosa y azul tendrán un chofer del mismo género la rosa conductora femenina y unidad azul conductor masculino esto para evitar problemas de acoso ya que si en el autobús rosa va un hombre éste podría acosar a las mujeres que abordan la unidad y de igual manera en el autobús azul.

Este eje trata de brindar un mejor servicio a la comunidad para mejorar el trato y seguridad de las personas que hagan uso de los autobuses y taxis, en el apartado de los transportes públicos con cinturones de seguridad ayudaría a que las personas

vayan seguras en caso de tener algún accidente porque ayudaría a tener una mejora seguridad en los pasajeros.

#### 4.2.3 Estrategia reglas de autobuses

Las unidades de autobús tengan cupo limitado ya que a veces las personas se aprovechan de esa situación para manosear a las mujeres o cometer robos comúnmente se llama bolsear a las personas de esta forma les quitan sus pertenencias y que el autobús tenga cupo limitado ayudaría a que no pasaran estos actos ilícitos, de igual manera que las personas tengan cierta distancia por la pandemia que se está pasando actualmente (COVID 19).

Imagen 20 Autobús con cupo limitado



Fuente: Transporte público y distancia corta, 2021.

Los autobuses que no cumplan con esta norma serán sancionados ya que el tener espacio para moverse adecuadamente es vital, así los pasajeros cuando quieran hacer su parada podrán salir rápidamente sin tener que estar aventando a otras personas para poder realizar su parada, ya que esta es obligatoriamente por la parte trasera del autobús.

#### 4.2.4 Estrategias cinturones de seguridad

Para la seguridad de los usuarios que van a bordo de las unidades es necesario que cuenten con un cinturón de seguridad de tres puntos (Este sistema de

cinturones de 3 puntos establece nuevos estándares en términos de seguridad personal. Los sistemas de cinturones de 3 puntos garantizan una máxima capacidad de la banda del cinturón de 2.200 mm en un espacio de instalación mínimo, como se muestra a continuación en la imagen No.22.

### Imagen 21 Prototipo de cinturón de seguridad



Fuente: Chousa, 2022.

Esto con la finalidad de proporcionarles seguridad a los ciudadanos que hagan uso de los transportes públicos, porque la mayoría de transporte urbano no cuenta con la educación vial puesto que en ocasiones los autobuses van echando carreritas con otros y esto podría ocasionar choques o un frenado de golpe, esto causaría que los usuarios tengan un mal movimiento de cuerpo y el cinturón de seguridad les ayudará a amortiguar el golpe.

Se pretende que para el 2030 los autobuses urbanos tengan reglamentos y tecnología que ayude a brindar una mejor seguridad y accesibilidad a los usuarios que aborden dichas unidades, esto ayudará a que la población de Metepec, Estado de México y alrededores viajen cómodamente y tengan la certeza que tendrán viajes eficientes.

### 4.3 Objetivos de los ejes de movilidad futura



Eje de movilidad tecnológica: Crear un servicio eficiente por medio de código QR, paraderos inteligentes y botones de pánico, esto con el fin de dar una mejor seguridad mediante tecnología en el transporte urbano.



Eje movilidad sin discriminación: Implementar estrategias para que la persona discapacitada no sea discriminada en el transporte urbano y haga uso de este servicio, de igual forma la población que quiera irse con personas de su mismo género será igualitario tanto para hombres como mujeres.



Movilidad segura: Formular reglas para autobuses urbanos esto con el fin de darle un mejor servicio a la población que haga uso de las unidades, así como darle la seguridad de que si pasa algún tipo de accidente estará protegido con cinturones de seguridad.

Dar a conocer líneas telefónicas que estén activas las 24 horas y puedan resolver situaciones de inseguridad para los usuarios.

En esta imagen se ve cómo se abordaron los ejes, por ejemplo, movilidad tecnológica, movilidad sin discriminación y movilidad segura, de esto se derivan las ramas que son las propuestas que se tienen para mejorar cada uno de los ejes y de esta forma tener una movilidad más segura y eficiente.

## Imagen 22 Movilidad futura



Fuente: Elaboración propia, 2022

### 4.3.1 Propuestas sobre movilidad futura

- A través de las propuestas que se redactaron anteriormente se cuenta con un mejor servicio por parte de los autobuses urbanos para mejorar la movilidad y contar con reglas que ayuden a que la población tenga servicios para llegar a sus lugares de destino, los autobuses y taxis son de gran importancia que den un servicio de calidad, ya que de esta forma disminuye los autos particulares por el buen servicio que estaría dando por parte de los autobuses urbanos, de esta forma las emisiones de CO2 disminuyen de tal forma que ayudaría al medio ambiente así como los tiempos de recorrido en las horas pico.
- Incrementar los camiones rosas y azules para el 2030 de esta forma la población podrá viajar segura y cómodamente ya que elige en qué autobús abordar.
- Crear una plataforma mediante un lector de QR para realizar viajes eficientes, seguros y cómodos para el 2030.
- Implantar un programa para el manejo de los botones de pánico y así la población tenga un uso adecuado hacia dichos botones.
- Aumentar autobuses con escaleras que se conviertan en rampa para el 2030 esto con el fin de que la población con discapacidades haga uso de los

autobuses urbanos y no tengan accidentes o no hagan uso de ellos porque no cuentan con un autobús adecuado para personas con discapacidad.

- Crear paraderos en lugares estratégicos donde la población tenga viajes más concurrentes esto para que los autobuses no tengan problemas con policías de tránsito por hacer paradas o bajadas en lugares que no son adecuados.

#### 4.3.2 Líneas de acción y actores participantes por eje

A continuación, la Tabla 9 sintetiza por cada eje, las líneas de acción y las dependencias que deben estar coordinados para que las propuestas tengan mayores probabilidades de éxito.

**Tabla 9 Ejes o dimensiones**

Ejes	Estrategias	Líneas de acción	Dependencias participantes
Movilidad	*Estudio de PIMUS 2022 y propuestas de modificación y/o complementación para las nuevas rutas.	*Ampliación de autobuses urbanos para mujeres.	*Secretaría de Movilidad *Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT)
Equidad de género	*Monitoreo de las unidades	*Autobuses rosas y autobuses con escaleras que se transforman para personas con discapacidad.	Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES)
Seguridad	*Capacitación de la ciudadanía para el uso del botón de pánico.	*Colocación de botones de pánico *Ampliación de cámaras de seguridad *Mediante una aplicación que será parte del autobús puedes compartir tu viaje	*Dirección General de Seguridad Pública *Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana (Seguridad)
Infraestructura	*Paraderos inteligentes	Paraderos Inteligentes con asientos para 10 personas.	Ayuntamiento de Metepec, Estado de México.

Tecnología	*Estudio y elaboración de criterios y lineamientos para paraderos inteligentes.	*Colocar rutas en tiempo real en los paraderos.	Dirección de Desarrollo Tecnológico.
Planeación	*Planeación urbana ambiental *Planeación urbana enfocada a la infraestructura	*Reducción de emisiones contaminantes *Colocación de paraderos	*Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) *Unidad Municipal de Planeación *Dirección de Desarrollo Urbano

Fuente: Elaboración propia con información propia de los ejes o dimensiones

**Tabla 10 Propuestas**

Estrategia	Ubicación	Cantidad
Foto multas 📷	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Av. Paseo Tollocan</li> <li>● Av. Frontera</li> <li>● Gustavo Baz C. 20 de noviembre</li> <li>● Av. Estado de México</li> <li>● Árbol de la vida</li> <li>● Av. Ignacio Comonfort</li> <li>● P.º San Isidro</li> <li>● Av. Lic. Benito Juárez García</li> <li>● Calle Josefa Ortiz de Domínguez</li> </ul>	
Camiones con botones de pánico 🚗	Municipio de Metepec, Estado de México	15 unidades con botones de pánico
	Municipio de Metepec, Estado de México	15 unidades con código QR

Camiones con cámaras y código QR		
 <p>Paraderos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gral. José Vicente Villada</li> <li>● Av. Estado de México</li> <li>● La Quinta</li> <li>● Av. Durazno</li> <li>● Av. Hortaliza</li> <li>● P° San Isidro</li> </ul>	Colocación de 6 paraderos
Unidades de autobuses rosas, azules y mixtas 	Municipio de Metepec, Estado de México	3 unidades Rosas 3 unidades Azules 8 unidades mixtas
 <p>Camiones con escaleras que se transforman en rampas para personas discapacitadas</p>	Municipio de Metepec, Estado de México	20 unidades con escaleras que se transforman en rampa para discapacitadas

Fuente: Elaboración propia con información de las propuestas.

## Conclusiones Generales

A lo largo de la investigación se realizó una búsqueda de los antecedentes de la movilidad y perspectiva de género, una vez conociendo su importancia y significado, se realizó la justificación del proyecto de tesis para dar a conocer por qué este tema fue elegido, ya que se desarrollaron los elementos que justifican la importancia de analizar la perspectiva de género y la movilidad, la cual se deriva de la necesidad que tienen los ciudadanos que se transportan en modos públicos y que corren el riesgo de sufrir algún tipo de inseguridad y las autoridades no hacen caso, situación que no solamente afecta a las mujeres, sino también las personas mayores hombres y demás que pueden sufrir acoso, asaltos, robos u otros, ya que es una inseguridad muy alta para todos los usuarios.

La ubicación del municipio es importante ya que, al formar parte de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca, los viajes diarios generan dinámicas significativas, que se lograron identificar con los recorridos de campo y que se plasman en un mapa que permite visualizar los desplazamientos del municipio de Metepec, Estado de México.

En esta investigación se recopiló información relevante para el tema de movilidad y la perspectiva de género, en la primera etapa se recopiló información para tener un contexto histórico de la movilidad cómo fue evolucionando, en el caso de la perspectiva de género como surgieron los grupos feministas, las personas que representan estos movimientos, identificando los principales enfoques teóricos y conceptos asociados.

Con base en la información recabada, se dio a conocer que el municipio de Metepec, Estado de México, no cuenta con un equipo que controle y tenga proyectos para mejorar la infraestructura de apoyo a la movilidad urbana y a los usuarios, así mismo no cuentan con personal que diseñe, coordine, ejecute y evalúe los proyectos para que se hagan puntos exactos de ascenso y descensos estratégicos para evitar el tráfico dentro del municipio, sobre todo en las horas punta.

Los objetivos fueron alcanzados satisfactoriamente con el desarrollo de cada uno de los capítulos de la investigación y la hipótesis formulada al inicio de la investigación fue comprobada con base en lo que se investigó y se observó en el trabajo de campo. En este caso se concluye que la hipótesis se comprueba ya que no existen instrumentos de planeación de la movilidad urbana con perspectiva de género en el municipio de Metepec, Estado de México, así lo demuestran las encuestas, y en particular una pregunta que cuestionaba ¿Si conocen algún instrumento o programa que incluyera la movilidad y la perspectiva de género? y un 99% de la población no conoce ni programas y mucho menos instrumentos que existan en el municipio estudiado tenga a lo que esto nos llevaba a deducir que la movilidad no es segura para los usuarios, algunos de los habitantes que hacen uso del autobús o del taxi tuvieron incidentes de acoso, agresiones físicas, robos y hostigamiento por parte de otros usuarios que abordan las unidades, en ocasiones comentaban que por parte del chofer igual recibían acoso o miradas acosadoras.

La movilidad urbana debería garantizar desplazamientos cómodos en transportes públicos, caminando, monopatines, bicicletas, patines y demás modos de desplazamientos, ya que las trayectorias para las personas que van caminando son incómodas porque los habitantes de dicho municipio que sufren acoso, al igual que las personas que abordan el transporte público, ellos recomiendan caminar solo si son rutas cortas y tomando en cuenta que las calles son muy transitadas ya que en ocasiones si las calles son solitarias pueden presentarse asaltos o demás situaciones ilegales, así mismo tiene que haber una educación vial para todos los ciudadanos ya que hay prioridad para los peatones, después los ciclistas como final los motociclistas, transporte público, automóvil privado, y de carga.

Para la movilidad de los que se trasladan por medio de la bicicleta es importante contar con ciclovías, ya que las mismas proveen una infraestructura donde el ciclista puede desplazarse de forma rápida y segura, sin invadir el espacio de los peatones o de los automóviles ya sean particulares o públicos, al igual que para los ciclistas es más seguro porque no ponen en riesgo su vida por estar en los carriles de los automóviles particulares o privados, las ciclovías igual ayudan a mejorar el ordenamiento del tránsito porque los automovilistas no tienen que estar tan

pendientes de los movimientos realizados por los ciclistas ni pasarlos cambiándose de carril ya que cada uno tendrá su espacio para transitar cómodamente.

Otro aspecto es que en los trayectos no sean cómodos por los hostigamientos que llega a haber a bordo de las unidades, en este caso se debe implementar algunos instrumentos que los usuarios contestaron en la encuesta realizada, ya que así ayudarían a que la movilidad fuera más eficiente y al mismo tiempo los ciudadanos tomarán con más frecuencia el transporte público y como beneficio ayudaría a disminuir las emisiones de CO<sub>2</sub>, tomando en cuenta las bases y directrices para planificar, regular y gestionar la movilidad de las personas teniendo en cuenta que no haya acoso, asaltos y que la unidad se encuentre en condiciones óptimas para circular de esta forma se tendrá un transporte público eficiente, con los instrumentos se establecen los derechos y obligaciones de los sujetos de la movilidad con la finalidad de que los usuarios estén satisfechos del servicio que se les brinda.

La implementación de instrumentos de planeación, específicamente de programas de movilidad urbana sustentable, éste es uno de los retos que tendría que atender el gobierno conjuntamente con la sociedad civil para que con su participación se aborde las condiciones del transporte público, se diseñen y ejecuten los programas e instrumentos adecuados, logrando el impulso de acciones y de estrategias orientadas a eliminar la discriminación para asegurar el ejercicio pleno de los derechos tanto de hombres como mujeres.

Los objetivos se cumplieron porque se realizó una encuesta y estadísticamente con los resultados que se obtuvieron se graficaron gráficas de pastel, barras, histogramas para así poder visualizar cuál era el mayor resultado que se obtuvo por parte de la población y así poder tener en cuenta los principales problemas que son necesarios para combatir y que los usuarios se sientan seguros de trasladarse mediante el transporte urbano y asimismo, que los encargados de las unidades presten atención a los problemas e inseguridades que hay en sus unidades públicas.

En el caso del objetivo general, se detectó que las principales causas de acoso, inseguridad y robo es porque los autobuses van muy saturados de usuarios por lo

que esto provoca que aprovechen esto para manosear a las personas o en otros casos utilizar esto para robarles sus pertenencias a las personas o en otro caso a las personas que les quitaron sus pertenencias no se dan cuenta por causa de los empujones o de que las personas estando apretadas se mueven con el movimiento del carro y esto provoca que no se den cuenta hasta que bajan del autobús o hasta que tengan necesidad de utilizar sus objetos, en otro caso como lo es el acoso las personas que realizan estos actos ilícitos dicen que es porque el chofer maneja incoherentemente entonces un factor que hace que estos problemas surjan con frecuencia es el sobrecupo en los autobuses así como el hecho de que no haya tiempos exactos manejados por las empresas encargadas de los mismos.

En los objetivos específicos se elaboró un marco teórico conceptual que se observa en el primer capítulo, se integró para precisar cuáles son los principales representantes de las teorías feministas, que es la movilidad y que tipos de movilidad surgen y de esta forma es que se va haciendo lo teórico para ir recabando información sobre los temas desglosados para identificar que leyes, normas y reglas se utilizan para poder organizar y brindar seguridad ante los ciudadanos.

En el primer capítulo se plantearon y desarrollaron las teorías de planeación, de movilidad urbana, las teorías feministas y las teorías de perspectiva de género, así como sus bases y conceptos clave para que puedan sustentar lo investigado en esta tesis, logrando conocer las características más importantes, los tipos de movilidad que existen, y su énfasis en la perspectiva de género. Con lo anterior, fue posible conocer las condiciones de inseguridad en el transporte público, ya que esto desglosa la seguridad, así como la violencia que se crea en este para así llevar a cabo de la mejor manera la operacionalización de las variables.

En el segundo capítulo se detalla el marco jurídico que se analiza desde el ámbito federal, estatal y municipal, ya que así fue posible precisar su importancia para el correcto análisis de la movilidad urbana y enfocamos a desarrollar las leyes, normas que van de la mano con el tema de la tesis, así mismo sustentar lo que se desarrolló e investigó en este capítulo fue realizado para contar con bases para formular propuestas para mejorar el transporte público para los usuarios.

En el tercer capítulo se analizaron diferentes aspectos del municipio de Metepec, Estado de México, tales como la población total del municipio, la población total de mujeres y hombres ya que son puntos importantes que se deben de dar a conocer del municipio. Por otra parte, se estudió la estructura vial, las vialidades principales, secundarias, terciarias y cuáles son las vialidades más transitadas del municipio para dar a conocer donde se encuentran los nodos de riesgo para que las personas puedan evitarlos o en su defecto tener mucha precaución al transitar por esos lugares.

También se proporcionó el costo de la tarifa mínima y máxima por parada, así como el tipo de inseguridades que se presentan y los delitos que hay más en el transporte público que tiene como origen y destino de Metepec. Por consiguiente, la información de campo subsanó las deficiencias de información en el municipio, se identificaron diversos retos, entre los que destacan en primera instancia, la necesidad de impulsar la educación vial, ya que los autobuses no respetan ni los señalamientos, esto provoca que los peatones no hagan uso adecuado de las vialidades ya que cuando están los semáforos en rojo los automóviles siguen transitando esto podría causar accidentes ya sea automovilístico o lesiones a los peatones.

En Metepec, Estado de México no se cuenta con ciclovías ya que se observó que los ciclistas están en las mismas vialidades que los automóviles así que si los ciclistas tuvieran una ciclovía transiten tranquilamente sin tener ningún problema porque invade los carriles de los autos y esto provoca que los automóviles tengan más precaución por los ciclistas que van en las vialidades.

Cabe señalar que, se dificultó encontrar información reciente del PIMUS y de algunas leyes, esto porque en Metepec, Estado de México no han actualizado estos documentos, algunos ya son obsoletos porque la información ya tiene 3 años de antigüedad por lo que fue necesario buscar información de otras fuentes que fueran más recientes y verídicas.

La fase que resultó más difícil fue el trabajo de campo porque los habitantes de Metepec, Estado de México no tienen disponibilidad ni interés para responder la

encuesta que se les aplica, cuando se explicaba por qué o para qué era las personas no le daban el interés ya que están acostumbrados a vivir así y no creen que haya algún tipo de cambio, pero debe de haber interés para que los usuarios tengan un mejor transporte público.

Sin embargo, gracias al trabajo de campo fue factible observar cómo es la movilidad que existe en Metepec, Estado de México, para los ciudadanos de dicho municipio consideran que sus desplazamientos son ineficientes porque los autobuses no cuentan con unidades apropiadas ya que los asientos están en condiciones no óptimas para los pasajeros, así como un mal trato por parte del chofer, esto ocasiona que un sector de la sociedad optara por utilizar otros medios de transporte como por ejemplo DiDi y Uber porque estos medios de transporte son más rápidos en cuestión de tiempo y les brindan un mejor trato.

El buen trato en el transporte público es indispensable, ayuda a que los pasajeros se sientan en confianza esto provoca a que los pasajeros vayan a gusto en su trayecto a comparación que, si les tocara un chofer que va diciendo palabras obscenas, a veces los usuarios van subiendo y se disponen a acelerar esto podría ocasionar un accidente porque se puede tropezar al ir subiendo los escalones.

La perspectiva de género en el transporte público, este es un punto que resalta porque la mayoría de las personas piensa que en los autobuses no existe una equidad, ya que a las mujeres no se les trata de igual manera que a los hombres, la población comentaba que hasta a veces los choferes acosaban a las mujeres, se han presentado casos que afectan la integridad de las mujeres por los actos como abuso verbal, abuso físico, abuso psicológico.

Estos casos se presentan muy a menudo en los autobuses porque las mujeres que fueron encuestadas mencionan que sufren acosos diariamente, en ocasiones igual sufrían este tipo de anomalías en taxis por lo que estas personas optaron por hacer usos de otros medios de transporte que ellas consideran que son más seguros, por eso es importante que los camiones tengan algún botón de pánico por este tipo de conductas que no son apropiadas, en caso de detectar esto se necesitaría llamar a las autoridades para que tengan una denuncia estas personas.

Lo que podría causar este tipo de anomalías es que las personas van muy apretadas ya que llevan un exceso de pasajeros y estos van muy apretados, por lo que las personas aprovechan para quitarles sus carteras o sacar lo que traen en las bolsas, al igual que tocar partes íntimas de las mujeres y a su vez estas personas justificando que es porque van apretados en las unidades, el tener un cupo limitado en los autobuses evitaría estas situaciones.

El exceso de los autobuses afectaría a la población que está haciendo uso de dichas unidades por la contingencia que se vive actualmente con el COVID-19 ya que no hay suficiente ventilación ni tienen distancia o en ocasiones hay personas que no hacen uso del cubrebocas por lo que esto dañaría la salud de las personas que si están respetando todas las reglas sanitarias ante esta pandemia, por estas razones es de suma importancia que todos los autobuses tengan cupo limitado para evitar anomalías como contagios.

El trabajo de campo fue de gran importancia, gracias a él se hizo un análisis estadístico donde se pudo recopilar información que ayudó a la investigación a ver qué perspectiva tiene la población sobre la movilidad urbana que se tiene en el municipio de Metepec, Estado de México, de esta forma con la población que quiso contestar la encuesta se comenzó a realizar las gráficas y sacar los porcentajes de cada pregunta así vemos que interpreta la población.

El tema que más se complicó en investigar fue el de la Perspectiva de Género ya que no hay muchos datos o información suficiente y actualizada que esté en libros o en internet ya que es un tema que se está dando a conocer o a investigar, por lo cual no hay datos muy precisos si no que este tema fue más de investigación de campo con lo que se vivió y lo que las personas encuestadas respondieron, ya que es un tema en el cual muchas personas son afectadas en varios sentidos ya mencionados anteriormente, fue importante investigar este tema que ya que la perspectiva de género en el transporte público es un tema que no es tan dado a conocer o no es tomado en cuenta por las personas encargadas de vigilar lo que pasa en el transporte público, o en otra situación las personas no denuncian ya que los policías no hacen las investigaciones cómo se deben de hacer.

El transporte público es un medio de desplazamiento importante para la población, pero derivado de que no hay un control con los horarios, la inseguridad o los operadores no tienen un manejo decente las personas prefieren tomar otro tipo de transporte ya sea particular o un taxi, así mismo, los camiones no cuentan con un equipamiento en buen estado y es otro factor para que los usuarios no se transbordan en el transporte urbano.

Las rutas de transporte no están bien organizadas ya que en algunas vialidades primarias pasan varias rutas de diferentes líneas y en muchos casos son con los mismos destinos y no tiene caso que pasen las mismas rutas para el mismo origen-destino, tiene que haber un ordenamiento de rutas para una mejor movilidad en las vialidades.

Lo más complicado del trabajo de campo fue encuestar a los ciudadanos ya que por la misma inseguridad, preferían decir que no o nos ignoraban, las encuestas se llevaron a cabo mediante internet ya que en campo no se recabaron todas las que se tenían previstas, por ello es que se tuvieron que hacer por medio de internet, para completar las que se tengan que realizar para así poder tener un resultado con más precisión.

Para llegar a las propuestas se tuvieron que tomar en cuenta a los ciudadanos que usan el transporte público más seguido y así establecer con más precisión lo que requiere realmente en el transporte urbano y cómo las personas se sintieran más seguras o más a gusto subiendo al transporte público, ya que es importante que ellos que son los que se trasladan en este medio sean los que den opinión de cómo es que sería más seguro y con mayor comodidad su traslado.

La importancia del tema radica en que involucra a muchas personas desde niños, niñas y personas mayores y con alguna discapacidad, ya que no solamente la perspectiva de género implica a mujeres, sino a todos, ya que todas las personas son vulnerables, y todas corren inseguridad en el transporte público por los asaltos, robos, acoso, maltrato de cualquier tipo, y es necesario que se implementen las propuestas dadas para tener una mejor movilidad en el transporte urbano.

Es fundamental que las autoridades, junto con la Secretaría de Movilidad tengan más vigilancia en los transportes urbanos ya que toda la población sufre de todas estas inseguridades que se presentan en los autobuses. Así como ayudar a toda la población; No pensar que la perspectiva de género es solo para las mujeres, todos somos iguales necesitamos equidad de género, el mismo trato, la misma seguridad, la misma importancia, sobre todo un transporte público seguro y eficiente.

Finalmente, los retos que enfrenta la movilidad urbana y la perspectiva de género en Metepec se concretan a diseñar instrumentos de planeación, que, desde una perspectiva sustentable, inteligente, universal y segura, garanticen a la población desplazamientos eficientes, y estos aspectos se convierten en futuras líneas de investigación para los interesados en estos temas que hoy cobran singular importancia, y que durante los últimos años seguirán demandando propuestas innovadoras.

## Referencias

- Augé (2007). Non-lieux, introduction à une anthropología de la surmodernité, La Librairie du xxe siècle, Seuil, Paris.
- Bardelli et. al. (2016). Violencia e inseguridad en las ciudades. ONU hábitat por un mejor futuro urbano. Sitio web: <https://onuhabitat.org.mx/index.php/violencia-en-inseguridad-en-las-ciudades>
- Baranda et. al. (2015). Hacia una estrategia nacional integral de movilidad urbana, de Movilidad urbana sustentable Sitio web: [http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Movilidad-Urbana-Sustentable-MUS\\_.pdf](http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Movilidad-Urbana-Sustentable-MUS_.pdf)
- Bando municipal de Metepec (2022). sitio web: <https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/bdo/bdo2022/bdo057.pdf>
- Barranca (2009). Perspectiva de género, de Glosario para la igualdad Sitio web: <https://campusgenero.inmujeres.gob.mx/glosario/terminos/perspectiva-de-genero>
- Barbieri (1990). ¿Qué es la perspectiva de género y los estudios de género? . Mujeres en red. El periódico feminista. Sitio web: <https://www.mujeresenred.net/spip.php?article1395>
- Braidotti (1999). "Los usos de la igualdad" en Debate Feminista, Año 10, Vol. 19, México, edición de abril.
- Beñober (2012). La movilidad urbana, tipos, problemas y sostenibilidad. Eco motriz. Sitio web: <https://www.ecomotriz.com/movilidad-urbana-1/>
- Belisario (2021). Ley general de movilidad y seguridad vial. 04/03/2022, de Nota legislativa Sitio web: [Análisis de la movilidad urbana de una ciudad media mexicana, caso de estudio: Santiago de Querétaro \(scielo.org.mx\)](https://scielo.org.mx/Análisis-de-la-movilidad-urbana-de-una-ciudad-media-mexicana-caso-de-estudio-Santiago-de-Querétaro)
- Benites (2021). El derecho a movernos y la movilidad como acto político. Informe fracto, P.1.



11/03/2022, de secretaria general sitio web:  
[https://www.diputados.gob.mx/leyesbiblio/pdf/lgahotdu\\_010621.pdf](https://www.diputados.gob.mx/leyesbiblio/pdf/lgahotdu_010621.pdf)

Castillo (2019). Bus de plegado manual de la rampa para silla de ruedas. Sitio web:  
[Bus de plegado manual de la rampa para silla de ruedas - China Autobús de la rampa para silla de ruedas, van de la rampa para silla de ruedas silla de ruedas \(made-in-china.com\)](#)

Cagigas (2000). Actúa: 10 maneras para contribuir a erradicar la violencia contra las mujeres, incluso durante una pandemia. ONU mujeres. Sitio web:  
<https://www.unwomen.org/es/news/stories/2020/11/compilation-take-action-to-help-end-violence-against-women>

Chávez (2007). Movilidad Urbana y Genero Experiencias Latinoamericanas. de Scribd. Sitio web: <https://es.scribd.com/document/392729139/Jiron-Zunino-Movilidad-Urbana-y-Genero-Experiencias-Latinoamericanas#>

Cepeda (2020). La definición de la movilidad urbana. Características y retos. 23/09/2021, de Arcegu Lab Sitio web: <https://arcegulab.com/la-movilidad-urbana/>

Comisión Nacional de los Derechos Humanos (2016). Movilidad, vivienda y derechos humanos. México: CNDH México.

Cortés (2019). 6 características de la movilidad inteligente. 23/09/2021, de portafolio Sitio web:  
<https://blogs.portafolio.co/latecnologiacomoherramienta/2019/07/29/6-caracteristicas-la-movilidad-inteligente/>

Comisión de Derechos Humanos (2012). informe sobre el derecho a la movilidad en el Distrito Federal. México: ITDP

Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres (2018). ¿Qué es la perspectiva de género y por qué es necesario implementarla? 07/10/2021, de Gobierno de México Sitio web:  
<https://www.gob.mx/conavim/articulos/que-es-la-perspectiva-de-genero-y-por-que-es-necesario-implementarla>

- Chousa (2022) ¿Por qué son diferentes los cinturones de seguridad de los automóviles, autobuses y aviones?. Sitio web: [¿Por qué son diferentes los cinturones de seguridad de los automóviles, autobuses y aviones? - Quora](#)
- CDHDF (2013). Cambio de paradigma: de la movilidad a la accesibilidad urbana. Sitio web: [https://blogs.iadb.org/transporte/es/cambio-de-paradigma-de-la-movilidad-a-la-accesibilidad-urbana/](#)
- CDHDF (2016). Cambio de paradigma: de la movilidad a la accesibilidad urbana. Sitio web: [https://blogs.iadb.org/transporte/es/cambio-de-paradigma-de-la-movilidad-a-la-accesibilidad-urbana/](#)
- CNDH (2012). Movilidad, vivienda y derechos humanos. México. Sitio web: [https://www.cndh.org.mx/documento/movilidad-vivienda-y-derechos-humanos-0](#)
- Dávila (2022). Repuntan en Edomex robos a transporte de pasajeros. 27/03/2022, de La jornada Sitio web: [https://www.jornada.com.mx/notas/2022/01/31/estados/repuntan-en-edomex-robos-a-transporte-de-pasajeros/](#)
- Delphy (1980). Cultura de género. De Studocu Sitio web: [https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-autonoma-de-nuevo-leon/cultura-de-genero/cultura-de-genero-avance-de-pia/37558435](#)
- Dijst (2003). Más allá de la estructura urbana y del patrón de viaje. El "entorno de movilidad" como instrumento para la planificación y la evaluación. Sitio web: [https://www.researchgate.net/publication/236590397\\_Mas\\_alla\\_de\\_la\\_estructura\\_urbana\\_y\\_del\\_patron\\_de\\_viaje\\_El\\_entorno\\_de\\_movilidad\\_como\\_instrumento\\_para\\_la\\_planificacion\\_y\\_la\\_evaluacion](#)
- Dreamstime (2020). Autobús azul grande. Sitio web: [Autobús azul grande ilustración del vector. Ilustración de turismo - 97391098 \(dreamstime.com\)](#)
- Domínguez (2021). Diario oficial de la federación , Sitio web: [Análisis de la movilidad urbana de una ciudad media mexicana, caso de estudio: Santiago de Querétaro \(scielo.org.mx\)](#)

- Duthilleul (2012). El movimiento, modus operandi de las ciudades. Scielo sitio web: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-84212013000200011](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212013000200011)
- Duhet (1974). Los aportes de las teorías feministas a la comprensión de las relaciones internacionales. Politeia. Sitio web: <https://www.redalyc.org/pdf/1700/170018341003.pdf>
- ECOSOC (1997). Incorporación de la perspectiva de género. ONU Mujeres. Sitio web: <https://www.unwomen.org/es/how-we-work/un-system-coordination/gender-mainstreaming>
- Edmund (2020). Autobús rosa. Sitio web: [autobús rosa animado - Bing images](#)
- Esparza (2007). Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres. 11/3/2022, de Instituto nacional de las mujeres Sitio web: [http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos\\_download/lgimh.pdf](http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/lgimh.pdf)
- Epaded (2018). Las mujeres, la paz y la seguridad. ONU mujeres Sitio web: <https://www.unwomen.org/es/what-we-do/peace-and-security>
- Erranz (2014). Estructura y dinámica urbana. Teorías territoriales y planificación territorial 1 y 2. Sitio web: <https://blogs.ead.unlp.edu.ar/planeamientofau/files/2020/05/Ficha-N%C2%B0-20-Estructura-y-Din%C3%A1mica-Urbana-PARTE-2.pdf>
- Eure (2015). Entornos de movilidad peatonal: una revisión de enfoques, factores y condicionantes. Eure. Sitio web: <https://www.redalyc.org/pdf/196/19637101001.pdf>
- Foto multas CDMX (2019) Motor pasión México. Sitio web: [Resultado de imágenes de Google](#)
- Feminismo (2008). Feminismo: historia y corrientes. Mujeres en red el periodo feminista. Sitio web: <https://www.mujeresenred.net/spip.php?article1397>
- Florencia (2017). ¿Qué es la perspectiva de género y por qué es necesario implementarla? Gobierno de México. Sitio web:

<https://www.gob.mx/conavim/articulos/que-es-la-perspectiva-de-genero-y-por-que-es-necesario-implementarla>

Gama (2009). La participación ciudadana como una relación socio estatal acotada por la concepción de democracia y ciudadanía. Scielo. Sitio web: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-00632009000100004](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-00632009000100004)

García (2005). Análisis de la movilidad urbana de una ciudad media mexicana, caso de estudio: Santiago de Querétaro. Sitio web: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-84212015000100004](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212015000100004)

Gamboa (2019). Plan de Desarrollo Municipal de Metepec. 4 de Marzo del 2022, de Ayuntamiento de Metepec Sitio web: [https://www.ipomex.org.mx/recursos/ipo/files\\_ipo3/2019/42987/4/a58b64feb82df471cb193c953cfbf094.pdf](https://www.ipomex.org.mx/recursos/ipo/files_ipo3/2019/42987/4/a58b64feb82df471cb193c953cfbf094.pdf)

Gamboa (2020). Bando Municipal de Metepec. 4 de Marzo del 2022, de Ayuntamiento de Metepec Sitio web: <https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/bdo/bdo2020/bdo057.pdf>

Graham (2007). ¿Qué es la perspectiva de género y por qué es necesario implementarla? Gobierno de México. Sitio web: <https://www.gob.mx/conavim/articulos/que-es-la-perspectiva-de-genero-y-por-que-es-necesario-implementarla>

Granada (2016). Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas. ONU. Sitio web: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/gender-equality/>

Gamba (2008). ¿Qué es la perspectiva de género y los estudios de género?, de Mujeres en red Sitio web: <https://www.mujiresenred.net/spip.php?article1395>

Geurs (2004). Datos que no sabías sobre accesibilidad universal y discapacidad. Fundación Bensadoun Laurent. Sitio web: <https://fundacionbl.org/datos-que-no-sabias-sobre-accesibilidad-universal-y-discapacidad/>

Gregor (2004). El reconocimiento de la movilidad como un derecho humano. Sitio web: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/10/4674/6.pdf>

Glez (2020) Policía de Género, prioridad del gobierno de Metepec. Sitio web: [Policía de Género, prioridad del gobierno de Metepec - Ultra Noticias MX](#)

Gobierno del Estado de México (1999). Código Financiero del Estado de México Y MUNICIPIOS. 11/03/2022, de Gobierno del Estado de México Sitio web: <https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/cod/vig/codvig007.pdf>

Gobierno del Estado de México (2010). Ley de Igualdad de Trato y Oportunidades entre mujeres y hombres del Estado de México. 11/03/2022, de poder ejecutivo del Estado sitio web: [https://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/programas/mujer/5\\_LegislacionNacionInternacional/Legislacion/Estatal/Estado%20de%20M%C3%A9xico/A/Ley%20de%20Igualdad%20de%20trato%20y%20oportunidades%20entre%20mujeres%20y%20hombres.pdf](https://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/programas/mujer/5_LegislacionNacionInternacional/Legislacion/Estatal/Estado%20de%20M%C3%A9xico/A/Ley%20de%20Igualdad%20de%20trato%20y%20oportunidades%20entre%20mujeres%20y%20hombres.pdf)

Gobierno del Estado de México (2018). Reglamento del libro quinto del código administrativo del Estado de México. 11/03/2022, de Gobierno del Estado de México Sitio web: código financiero del estado

Gobierno del Estado de México (2019). Reglamento de tránsito del Estado de México. 24/02/2022, de Gobierno del Estado de México Sitio web: <https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/rgl/vig/rglvig079.pdf>

Gobierno del Estado de México (2007). Ley de igualdad sustantiva entre mujeres y hombres de la ciudad de México. 04/03/2022, de congreso de la ciudad de México, y legislatura Sitio web:

<https://www.congresocdmx.gob.mx/media/documentos/dfd4ecf3b0a54e8ee1a4a07e039b7bb81b786807.pdf>

Gobierno del Estado de México (2021). Código financiero del Estado de México y Municipios, de Gobierno del Estado de México. Sitio web: <https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/cod/vig/codvig007.pdf>

Gutiérrez (2007). Movilidad Urbana y Género Experiencias Latinoamericanas. de Scribd. Sitio web: <https://es.scribd.com/document/392729139/Jiron-Zunino-Movilidad-Urbana-y-Genero-Experiencias-Latinoamericanas#>

Gutiérrez (2012). Movilidad Urbana y Género Experiencias Latinoamericanas. de Scribd. Sitio web: <https://es.scribd.com/document/392729139/Jiron-Zunino-Movilidad-Urbana-y-Genero-Experiencias-Latinoamericanas#>

INEGI (2020). 40 años de conocer a México, Sitio web: [Instituto Nacional de Estadística y Geografía \(INEGI\)](https://inegi.org.mx/estadisticas/40anos)

Hoffman (1930). Feminismo Liberal: qué es, posicionamiento filosófico y reivindicaciones, psicología y mente. Sitio web: <https://psicologiaymente.com/social/feminismo-liberal>

Jean (2012). El movimiento, modus operandi de las ciudades. Scielo sitio web: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-84212013000200011](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212013000200011)

Jetty (2019) Jetty-ficando el transporte público: etapa 1. Sitio web: [Jetty-ficando el transporte público: Etapa 1](https://www.jetty-transporte.com/transporte-publico-etapa-1)

Jenssen (1999). El contexto internacional de la movilidad urbana sustentable. Gobierno de México. Sitio web: <https://www.gob.mx/comisionambiental/es/articulos/el-contexto-internacional-de-la-movilidad-urbana-sustentable?idiom=es>

Jirón (2007). La inseguridad en el transporte público del Área Metropolitana de Buenos Aires. Experiencias y percepciones de mujeres y varones. Scielo.

Sitio web: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-84182018000200071](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-84182018000200071)

kessler (2012). La inseguridad en el transporte público del Área Metropolitana de Buenos Aires. Experiencias y percepciones de mujeres y varones. Scielo. Sitio web: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-84182018000200071](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-84182018000200071)

Laboratorio de seguridad ciudadana (2020). Reporte sobre incidencia delictiva, de Edomex Sitio web: <http://onc.org.mx/public/contenido/2t-edomex-ppt.pdf>.

Lagarde (1996). “El género”, fragmento literal: ‘La perspectiva de género’, en Género y feminismo. Desarrollo humano y democracia, Ed. horas y HORAS, España, pp. 13-38.

Lagarde (1996). “El género”, fragmento literal: ‘La perspectiva de género’, en Género y feminismo. Desarrollo humano y democracia.

Law (1999). Dossier. Movilidad Urbana y Género: experiencias latinoamericanas. Presentación Sitio web: <https://www.redalyc.org/pdf/3330/333051591001.pdf>

Laboratorio de seguridad ciudadana (2020). Reporte sobre incidencia delictiva, de Edomex Sitio web: <http://onc.org.mx/public/contenido/2t-edomex-ppt.pdf>.

Levy (2013). Mujeres en movilidad. Gobierno de México. Sitio web: <https://www.gob.mx/inmujeres/articulos/mujeres-en-movilidad>

Ley de Movilidad del Estado de México (2015) Última reforma publicada en la gaceta del gobierno: 7 de octubre de 2022. Sitio web: <https://vlex.com.mx/vid/ley-movilidad-mexico-593754090#:~:text=La%20presente%20Ley%20es%20de%20observancia%20general%20en,importar%20su%20condici%C3%B3n%2C%20modo%20o%20modalidad%20de%20transporte.>

Lindblom (1959). ¿Qué es el positivismo?, en enciclopedia de historia, Sitio web: <https://enciclopediadehistoria.com/positivismo/>

Lindón (2008). La inseguridad en el transporte público del Área Metropolitana de Buenos Aires. Experiencias y percepciones de mujeres y varones. Scielo. Sitio web: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-84182018000200071](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-84182018000200071)

López (2019). Expansión de las ciudades. Marco A. López. Sitio web: <https://www.eure.cl/index.php/eure/article/viewFile/919/34>

Manzur (2015). Iniciativa con proyecto de decreto que promulga la ley de movilidad y transporte del Estado de México y que reforma diversos dispositivos de la ley orgánica de la administración pública del Estado de México en dicha materia. 24/02/2022, de UAEMEX Sitio web: [https://www.ipomex.org.mx/recursos/ipo/files\\_ipo3/2018/42897/4/dd2fb54ef53216ddf6302ade00aef196.pdf#:~:text=El%20objeto%20de%20la%20presente,dentro%20del%20Estado%20de%20M%C3%A9xico](https://www.ipomex.org.mx/recursos/ipo/files_ipo3/2018/42897/4/dd2fb54ef53216ddf6302ade00aef196.pdf#:~:text=El%20objeto%20de%20la%20presente,dentro%20del%20Estado%20de%20M%C3%A9xico)

Madrid (2022) 8 aplicaciones gratuitas de transporte público que te harán la vida más fácil. Sitio web: [8 aplicaciones gratuitas de transporte público que te harán la vida más fácil \(europapress.es\)](https://www.europapress.es)

México (1975). Feminismo Capítulo 1. Sitio web: <file:///C:/Users/jocel/Downloads/capitulo1.pdf>

Mendoza (2013). La movilidad urbana como modus operandi que edifica las ciudades, Scielo Sitio web: [Análisis de la movilidad urbana de una ciudad media mexicana, caso de estudio: Santiago de Querétaro \(scielo.org.mx\)](https://www.scielo.org.mx)

Mendoza (2013). 1. El movimiento, modus operandi de las ciudades. En La movilidad urbana como modus operandi que edifica las ciudades (. 571-575). El Colegio Mexiquense, A.C. México: Economía, Sociedad y Territorio.

Mendoza (2013). La movilidad urbana como modus operandi que edifica las ciudades, Scielo Sitio web: [Análisis de la movilidad urbana de una ciudad media mexicana, caso de estudio: Santiago de Querétaro \(scielo.org.mx\)](https://www.scielo.org.mx)

Mendoza (2013). El movimiento, modus operandi de las ciudades. En La movilidad urbana como modus operandi que edifica las ciudades, El Colegio Mexiquense, A.C. México: Economía, Sociedad y Territorio.

Mises (1996). Feminismo Capítulo 1. Sitio web: <file:///C:/Users/jocel/Downloads/capitulo1.pdf>

Money (1955). ¿Qué es la perspectiva de género y los estudios de género? Mujeres en red. El periódico feminista. Sitio web: <https://www.mujiresenred.net/spip.php?article1395>

Montezuma (2012). Cambio de paradigma: de la movilidad a la accesibilidad urbana. Movili blog. Sitio web: <https://blogs.iadb.org/transporte/es/cambio-de-paradigma-de-la-movilidad-a-la-accesibilidad-urbana/>

Movilidad sostenible, (2012). La movilidad urbana, tipos, problemas y sostenibilidad. 23/09/2021, de Eco motriz Sitio web: <https://www.ecomotriz.com/movilidad-urbana-1/>

Movilidad (2020). Movilidad y accesibilidad. Tuteorica. Sitio web: <https://tuteorica.com/blog/movilidad-y-accesibilidad/>

Movimentistas (2020). Desde canoas y tranvías de mulitas hasta bicicletas y scooters eléctricos: Conoce la historia del transporte público en México. de movilidad urbana Sitio web: <https://movimentistas.com/movilidad-urbana/historia-transporte-publico-mexico/>

Mora (2020). Expansión de las ciudades y sustentabilidad. Conacyt. Sitio web: <https://centroconacyt.mx/objeto/expansion-de-las-ciudades-y-sustentabilidad/>

Murguialday (1980). Género. Escuela de salud pública. Sitio web: <https://educacionsexual.uchile.cl/index.php/hablando-de-sexo/conceptos-de-genero-sexualidad-y-roles-de-genero>

Naciones unidas (2022) Capacitación a fuerzas policiales en Metepec fortalece la actuación policial en casos de violencia contra mujeres y niñas, Sitio web:

[Capacitación a fuerzas policiales en Metepec fortalece la actuación policial en casos de violencia contra mujeres y niñas \(unodc.org\)](#)

Nash (2002). Los aportes de las teorías feministas a la comprensión de las relaciones internacionales. Politeia. Sitio web: <https://www.redalyc.org/pdf/1700/170018341003.pdf>

Obregón (2013). Análisis de la movilidad urbana de una ciudad media mexicana, caso de estudio: Santiago de Querétaro, de Scielo Sitio web: [Análisis de la movilidad urbana de una ciudad media mexicana, caso de estudio: Santiago de Querétaro \(scielo.org.mx\)](#)

Ortúzar (2010). Planificación de economipedia. Sitio web: <https://economipedia.com/definiciones/planificacion.html>

Ortiz et. al. (2017). Movilidad y género: el rol de la mujer para lograr una movilidad sostenible. Comunicarse. Sitio web: <https://www.comunicarseweb.com/hubs/MovilidadyGenero>

Owens (1996). Feminismo Liberal: qué es, posicionamiento filosófico y reivindicaciones, psicología y mente. Sitio web: <https://psicologiaymente.com/social/feminismo-liberal>

ONU Mujeres (2018). Las mujeres, la paz y la seguridad. ONU mujeres Sitio web: <https://www.unwomen.org/es/what-we-do/peace-and-security>

ONU Mujeres (2017). Mujeres refugiadas y migrantes. Sitio web: <https://www.unwomen.org/es/news/in-focus/women-refugees-and-migrants>

ONU (2017). La Declaración Universal de Derechos Humanos. Naciones Unidas. Sitio web: <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>

Plan de desarrollo urbano municipal de Metepec (2018). Ayuntamiento de Metepec. Sitio web: [PMDUMet.pdf \(edomexico.gob.mx\)](#)

PMDU (2022). La planeación y el ordenamiento territorial son elementos clave para el crecimiento y desarrollo armónico del Municipio de Metepec. Sitio web:

[https://metepec.gob.mx/pagina/documentos/mejora\\_regulatoria/plan\\_desarrollo\\_municipal/pdm\\_metepec\\_2022\\_2024.pdf](https://metepec.gob.mx/pagina/documentos/mejora_regulatoria/plan_desarrollo_municipal/pdm_metepec_2022_2024.pdf)

PMDU (2020). La planeación y el ordenamiento territorial son elementos clave para el crecimiento y desarrollo armónico del Municipio de Metepec. Sitio web: [http://seduv.edomexico.gob.mx/planes\\_municipales/metepec/PMDUMet.pdf](http://seduv.edomexico.gob.mx/planes_municipales/metepec/PMDUMet.pdf)

PEM (2019). ¿Qué es la perspectiva de género y por qué es necesario implementarla? Gobierno de México. Sitio web: <https://www.gob.mx/conavim/articulos/que-es-la-perspectiva-de-genero-y-por-que-es-necesario-implementarla>

Perspectiva de género (2017). ¿Qué es la perspectiva de género y por qué es necesario implementarla? Gobierno de México. Sitio web: <https://www.gob.mx/conavim/articulos/que-es-la-perspectiva-de-genero-y-por-que-es-necesario-implementarla>

Pereyra (2018). La inseguridad en el transporte público del Área Metropolitana de Buenos Aires. Experiencias y percepciones de mujeres y varones. Scielo. Sitio web: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-84182018000200071](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-84182018000200071)

Pierre (2016). La movilidad socio-espacial desde la teoría de Pierre Bourdieu: capital de motilidad, campo de movilidad y habitus ambulante. De tema central. <https://www.redalyc.org/journal/996/99647007002/html/>

PUEC UNAM (2011). Evaluación del diseño e instrumentación de la política de transporte público colectivo de pasajeros en el Distrito Federal, México, Evalúa df/puec-unam, p. 12.

Ramírez (2012). “Instituciones y gobernanza metropolitana: una primera aproximación al caso de México”. Estudios Demográficos y Urbanos. Sitio web: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31226408006>.

Redacción plana mayor (2022). incrementará Metepec elementos de policía municipal y cámaras de seguridad. 26/03/2022, de plana mayor Sitio web:

<https://planamayor.com.mx/incrementara-metepec-elementos-de-la-policia-municipal-y-camaras-de-seguridad/>

Rodríguez (2017). Planeación territorial y urbanismo pasado, presente y futuro planteamiento urbanístico. Sitio web: [http://www.geografia.us.es/web/contenidos/profesores/materiales/archivos/PLANIFICACION\\_TERRITORIAL\\_Y\\_URBANISMO.pdf](http://www.geografia.us.es/web/contenidos/profesores/materiales/archivos/PLANIFICACION_TERRITORIAL_Y_URBANISMO.pdf)

Rodríguez (2018). Planeación territorial y urbanismo pasado, presente y futuro planteamiento urbanístico. Sitio web: [http://www.geografia.us.es/web/contenidos/profesores/materiales/archivos/PLANIFICACION\\_TERRITORIAL\\_Y\\_URBANISMO.pdf](http://www.geografia.us.es/web/contenidos/profesores/materiales/archivos/PLANIFICACION_TERRITORIAL_Y_URBANISMO.pdf)

Rodríguez et. al. (2012). Entornos de movilidad peatonal: una revisión de enfoques, factores y condicionantes. Eure. Sitio web: <https://www.redalyc.org/pdf/196/19637101001.pdf>

Saldaña (2022). ¿Cómo se fortalecerá la seguridad pública? Metepec. Sitio web: <https://mvt.com.mx/metepec-como-se-fortalecera-la-seguridad-publica/>

Salazar (2015). Ciencias del comportamiento para combatir acoso sexual en el transporte. Moviliblog. Sitio web: <https://blogs.iadb.org/transporte/es/ciencias-del-comportamiento-para-combatir-acoso-sexual-en-el-transporte/>

Salomón (2007). Los aportes de las teorías feministas a la comprensión de las relaciones internacionales. Politeia. Sitio web: <https://www.redalyc.org/pdf/1700/170018341003.pdf>

Sedesol (2010). Movilidad en el Estado de México, un círculo vicioso. De salvador Medina Ramírez. Sitio web: <https://salvadormedina.mx/movilidad-en-el-estado-de-mexico-un/>

Servicios de transportes (2021). Mi cablebús. Gobierno de la ciudad Mexicana. Sitio web: <https://gobierno.cdmx.gob.mx/acciones/mi-cablebus/>

Sen (2002). La discapacidad dentro del enfoque de capacidades y funcionamientos de Amartya Sen. Aracauria. Sitio web: <https://www.redalyc.org/pdf/282/28212043004.pdf>

Silvester (1994). Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres. Gobierno de México. Sitio web: <https://www.gob.mx/inmujeres/documentos/ley-general-para-la-igualdad-entre-mujeres-y-hombres-259101>

Steer (2018). ¿Qué es la perspectiva de género y por qué es necesario implementarla? Gobierno de México. Sitio web: <https://www.gob.mx/conavim/articulos/que-es-la-perspectiva-de-genero-y-por-que-es-necesario-implementarla>

Secretaría de Movilidad (2019). Plan estratégico de género y movilidad, de Gobierno de la ciudad de México Sitio web: <https://semovi.cdmx.gob.mx/storage/app/media/estrategia-de-genero-140319.pdf>

SEMOVI (2019). Integra CDMX la perspectiva de género en su Plan Estratégico de Movilidad, de WRI México Sitio web: <https://wrimexico.org/bloga/integra-cdmx-la-perspectiva-de-g%C3%A9nero-en-su-plan-estrat%C3%A9gico-de-movilidad>

Seguridad superior (2020). Medidas de Seguridad al utilizar el Transporte Público. Achs. Sitio web: [https://www.achs.cl/docs/librariesprovider2/empresa/centro-de-fichas/aprende-a-prevenir/medidas-de-seguridad-al-utilizar-el-transporte-publico.pdf?sfvrsn=114341a6\\_0](https://www.achs.cl/docs/librariesprovider2/empresa/centro-de-fichas/aprende-a-prevenir/medidas-de-seguridad-al-utilizar-el-transporte-publico.pdf?sfvrsn=114341a6_0)

Seguridad (2016). La Seguridad Pública: Problemática, Retos y Desafíos. Sitio web: <https://revista.ucs.edu.mx/wp-content/uploads/2021/05/12-Lass-seguridad-publica.pdf>

Soria (2011). Explorando el uso de métricas espaciales para identificar “entornos de movilidad” urbanos. Sitio web: <https://core.ac.uk/download/pdf/38823699.pdf>

Sodupe (2003). ¿Qué significa el feminismo? Sus luchas históricas y aún vigentes. Universidad Nacional Autónoma de México. Sitio web:

<https://ciencia.unam.mx/leer/926/-que-significa-el-feminismo-sus-luchas-historicas-y-aun-vigentes->

Transporte publico y distancia corta (2021). Sistema de parada de autobuses. Sitio web: [Ilustración de Sistema De Parada De Autobús y más Vectores Libres de Derechos de Autobús - Autobús, Interior, Ciudad - iStock \(istockphoto.com\)](#)

Torres (2013). ¿Qué es la movilidad sustentable? Gobierno de México. Sitio web: <https://www.gob.mx/comisionambiental/articulos/que-es-la-movilidad-sustentable?idiom>

Thrift (2007). ¿Qué es la perspectiva de género y por qué es necesario implementarla? Gobierno de México. Sitio web: <https://www.gob.mx/conavim/articulos/que-es-la-perspectiva-de-genero-y-por-que-es-necesario-implementarla>

Última reforma DOF (2021). Constitución política de los Estados unidos Mexicanos. 10/03/2022, de Diario Oficial de la Federación Sitio web: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

Valenzuela (2015). Entornos de movilidad peatonal: una revisión de enfoques, factores y condicionantes. Scielo. Sitio web: [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0250-71612015000300001&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0250-71612015000300001&script=sci_arttext)

Valenzuela (2008). Habilidades de pensamiento y aprendizaje profundo. Sitio web: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/2274Valenzuela.pdf>

Valero (1984). Análisis de la movilidad urbana de una ciudad media mexicana, caso de estudio: Santiago de Querétaro. Sitio web: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-84212015000100004](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212015000100004)

Vías públicas (2007). Calidad de vida para un envejecimiento saludable. Gobierno de México. Sitio web: <https://www.gob.mx/inapam/es/articulos/calidad-de-vida-para-un-envejecimiento-saludable?idiom=es>

- Villanueva Karina (2020). Robo a transporte público, uno de los pendientes en EdoMéx, de Heraldo Sitio web: <https://hgrupoeditorial.com/robo-a-transporte-publico-uno-de-los-pendientes-en-edomex/>
- Villanueva (2020). Robo a transporte público, uno de los pendientes en EdoMéx, de Heraldo Sitio web: <https://hgrupoeditorial.com/robo-a-transporte-publico-uno-de-los-pendientes-en-edomex/>
- Villarroel (2007). Los aportes de las teorías feministas a la comprensión de las relaciones internacionales los aportes de las teorías feministas a la comprensión de las relaciones internacionales, de Revista de ciencias políticas Sitio web: <https://www.redalyc.org/pdf/1700/170018341003.pdf?fbclid=IwAR1TU3h7oT-kREGbVljMuwPqg2iyOZNA5C29AsULbr3owGXx-VW1G8sV80>
- Walsh (2009). Feminismo Liberal: qué es, posicionamiento filosófico y reivindicaciones, psicología y mente. Sitio web: <https://psicologiyamente.com/social/feminismo-liberal>
- Wee (2004). Datos que no sabías sobre accesibilidad universal y discapacidad. Fundación Bensadoun Laurent. Sitio web: <https://fundacionbl.org/datos-que-no-sabias-sobre-accesibilidad-universal-y-discapacidad/>
- Whitworth (1994). Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres. Gobierno de México. Sitio web: <https://www.gob.mx/inmujeres/documentos/ley-general-para-la-igualdad-entre-mujeres-y-hombres-259101>
- Zamora (2013). El transporte internacional como factor de competitividad en el comercio exterior, de Scielo Sitio web: [Análisis de la movilidad urbana de una ciudad media mexicana, caso de estudio: Santiago de Querétaro \(scielo.org.mx\)](https://scielo.org.mx/Análisis-de-la-movilidad-urbana-de-una-ciudad-media-mexicana-caso-de-estudio-Santiago-de-Querétaro)

## Anexo

### Encuesta a la población: “Movilidad cotidiana y perspectiva de género en Metepec, Estado de México”.

#### Sección A. Datos generales

1.- ¿Qué edad tiene?

- 1) 15-25
- 2) 26-30
- 3) 31-40
- 4) 41-50 en adelante

2.- ¿Cuál es su género?

- 1) Masculino
- 2) Femenino

#### Sección B. Inseguridad y género

3.- ¿Qué tipo de acoso sufre con frecuencia en el transporte público?

1. Acoso verbal
2. Acoso sexual
3. Agresiones como golpes
4. Ninguno
5. Miradas acosadoras
6. Acoso visual

4.- ¿Con qué frecuencia sufre acoso en el transporte público?

1. Siempre
2. Casi Siempre
3. Nunca

5.- ¿Reportó o denunció?

1. Si
2. No

6.- ¿Ante quién denunció? (pregunta abierta)

7.-En su opinión, ¿las unidades del transporte público son seguras?

1. Si
2. No

8.- ¿Por qué piensa que son seguras o inseguras?

9.- ¿En el transporte público existe equidad de género?

1. Si
2. No

10.- ¿Conoce usted algún programa para la perspectiva de género en el transporte público en Metepec?

1. Si
2. No

11.- ¿Qué programa o programas conoce?

12.- ¿Qué medio de transporte considera más seguro?

1. Taxi
2. Uber
3. DiDi
4. Autobús
5. Vehículo particular
6. Todos
7. Ninguno
8. Actualmente ninguno
9. InDrive

13.- ¿Sabe usted si existen cámaras de seguridad?

1. Si
2. No

14.- ¿Sabe usted en qué calles se encuentran localizadas las cámaras de seguridad?

1. si
2. no

16.- Si su respuesta es afirmativa ¿Dónde se encuentran las cámaras de vigilancia?

17.- ¿Qué recomendaría para tener una mejor seguridad en el transporte público en Metepec?

#### Sección C. Movilidad urbana

18.- ¿Cuáles son las líneas de transporte que más usa para su traslado?

19.- ¿De dónde viene (origen)?

20.- ¿A dónde se dirige usted (destino)?

21.- ¿Cuál es el motivo de su desplazamiento?

1. Escuela
2. Trabajo
3. Compras
4. Trámites
5. Salud
6. Recreación y ocio

22.- ¿Cuál es el tiempo de traslado en taxi?

1. 10 min a 20 min
2. 30 min a 1 hora
3. 2 hrs a 3 hrs

23.- ¿Cuál es el costo de traslado en taxi?

1. 12 pesos
2. 20 pesos
3. 30 pesos en adelante

24.- ¿Cuál es el tiempo de traslado en autobús?

1. 10 min a 20 min
2. 30 min a 1 hora
3. 2 hrs a 3 hrs

25.- ¿Cuál es el costo de traslado en autobús?

1. 12 pesos
2. 20 pesos
3. 30 pesos en adelante

26.- ¿Cuál es el tiempo de traslado en DiDi?

1. 10 min a 20 min
2. 30 min a 1 hora
3. 2 hrs a 3 hrs

27.- ¿Cuál es el costo de traslado en DiDi?

1. 12 pesos
2. 20 pesos
3. 30 pesos en adelante

28.- ¿Cuál es el tiempo de traslado caminando?

1. 10 min a 20 min
2. 30 min a 1 hora
3. 2 hrs a 3 hrs

29.- ¿Cuántos viajes hace al día y con qué objetivo?

30.- ¿Qué recomendaría para tener una movilidad urbana eficiente?