

PROGRAMA DE MOVILIDAD MUNICIPAL DE SALAMANCA



CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN	2
2. INTRODUCCIÓN	3
3. MARCO DE REFERENCIA	3
3.1. MARCO JURÍDICO	3
3.1.1. MARCO NACIONAL	3
3.1.2. MARCO ESTATAL	4
3.1.3. MARCO MUNICIPAL	4
3.2. PROCESO DE ELABORACIÓN	5
3.3. ALINEACIÓN CON EL PROGRAMA ESTATAL DE MOVILIDAD	6
4. DIAGNÓSTICO	10
4.1. MEDIOS ALTERNOS DE MOVILIDAD	10
4.1.1. INFRAESTRUCTURA PEATONAL.....	10
4.1.2. INFRAESTRUCTURA CICLISTA	14
4.2. TRANSFORMACIÓN A UNA MOVILIDAD INCLUYENTE, SEGURA Y SUSTENTABLE	17
4.2.1. INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURA ACCESIBLE.....	17
4.2.2. SEGURIDAD VIAL	17
4.2.3. INFRAESTRUCTURA VIAL	20
4.2.4. CULTURA VIAL Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL.....	25
4.2.5. INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE PÚBLICO	26
4.2.6. USO DE TECNOLOGÍAS MENOS CONTAMINANTES PARA LA MOVILIDAD	28
4.2.7. PERSPECTIVA DE GÉNERO.....	28
4.3. GESTIÓN DE LA MOVILIDAD EN SUS DIFERENTES MODALIDADES	30
4.3.1. NORMATIVIDAD MUNICIPAL VIGENTE	30
4.3.2. ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE SERVICIOS DE MOVILIDAD	31
4.3.3. VINCULACIÓN CON LOS SECTORES INVOLUCRADOS	32
5. VISIÓN EN MATERIA DE MOVILIDAD	32
6. PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO	33
7. LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA INSTRUMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA	39
7.1. INSTRUMENTACIÓN DEL PROGRAMA	39
7.2. SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA	39
7.3. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA	39
ÍNDICE DE TABLAS	41
ÍNDICE DE FIGURAS.....	41

1. PRESENTACIÓN

Desde hace algunos años, el crecimiento de los accidentes de tránsito que involucran varias formas de moverse es una realidad en Salamanca, atropellamientos, colisiones con ciclistas, y en particular el crecimiento desmedido de las colisiones de los motociclistas son un gran problema de nuestro Municipio.

La ciudad ha crecido sin prever las necesidades reales que brinden espacios incluyentes y seguros para los peatones, para las personas con alguna discapacidad.

Hoy Salamanca necesita una transformación de su red vial para brindar una movilidad ordenada, eficiente, incluyente, segura, sustentable y resiliente. Dar preferencia al peatón y rescatar los espacios que le brinden seguridad y modos para trasladarse a lo largo de todo Salamanca es una prioridad.

Actuando con transparencia y siendo un gobierno honesto, se establecen los objetivos, estrategias y acciones que, promoviendo el cuidado al medio ambiente, así como la innovación y uso de tecnología para hacer más eficientes los procesos consolidará a Salamanca, el corazón de Guanajuato como un referente en la transformación hacia una movilidad que piensa en los más necesitados.

*Lic. Julio Cesar Ernesto Prieto Gallardo
Presidente Municipal de Salamanca, Guanajuato
Administración 2021-2024*

2. INTRODUCCIÓN

El Programa de Movilidad para el municipio de Salamanca se elaboró en 2022, con la finalidad de proveer a los Salmantinos de una movilidad ordenada eficiente con la finalidad de ofrecer orden, eficiencia, seguridad y sustentabilidad que se traducen en una mejor calidad de vida.

El Programa se encuentre alineado de manera correcta a las Leyes e Instrumentos de Planeación vigentes, desde la reciente publicación de la Ley General de Movilidad y Seguridad Vial, así como con la Ley de Movilidad del Estado de Guanajuato y sus Municipios.

Este documento se realizó tomando en cuenta la voz de la ciudadanía a través de talleres en los que se jerarquizaron los principales temas de interés y se planteó la visión de movilidad con la que se establece este Programa.

Se documentó y realizó el diagnóstico de la situación actual del Municipio, tomando en cuenta fuentes oficiales, así como un importante número de estudios de campo, que permitieron identificar las características físicas y geométricas, así como el estado en general que guarda la infraestructura para la movilidad, los Reglamentos, la seguridad y cultura vial y la perspectiva de género que prevalece en los temas de movilidad.

El Planteamiento Estratégico, establece las líneas principales a seguir para lograr el cumplimiento de la Visión y atender las principales necesidades del Municipio que fueron detectadas como oportunidad en el Diagnóstico, así como las pautas principales y necesarias para dar una correcta instrumentación, seguimiento y evaluación del Programa.

3. MARCO DE REFERENCIA

En esta sección se detalla el proceso para la elaboración del Programa Municipal de Movilidad en el que se enfatizan los resultados de la consulta. De igual forma se presenta la alineación que guarda con el Programa Estatal de Movilidad mismo que fortalece el sustento a este Programa.

3.1. MARCO JURÍDICO

En esta sección se enlistan las disposiciones normativas nacionales, estatales y municipales que dan origen al Programa Municipal de Movilidad.

3.1.1. Marco Nacional

- **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.** En su artículo 4, párrafo 16, establece que toda persona tiene derecho a la movilidad en condiciones de seguridad vial, accesibilidad, eficiencia, sostenibilidad, calidad, inclusión e igualdad.
- **Ley General de Movilidad y Seguridad Vial.** En su artículo 9, establece que la movilidad es 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. Además, en su artículo 24 indica que la Estrategia Nacional de Movilidad y Seguridad Vial establecerá las bases

para el desarrollo de la movilidad y la seguridad vial del país, en el corto, mediano y largo plazo, en congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo, los programas sectoriales, regionales, estatales y municipales del país en materia de movilidad, seguridad vial y ordenamiento territorial, y demás aplicables, así como aquellas específicas a los grupos en situación de vulnerabilidad. Aunado a lo anterior, en su artículo 33, indica que la Federación, las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México establecerán en su normativa aplicable que las obras de infraestructura vial urbana y carretera sean diseñadas y ejecutadas bajo los principios, jerarquía de la movilidad y criterios establecidos en esta Ley, priorizando aquéllas que atiendan a personas peatonas, vehículos no motorizados y transporte público, de conformidad con las necesidades de cada territorio.

- **Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.** En su artículo 4, fracción X, establece; 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. Así mismo en el título séptimo, dedicado a la movilidad, se establece que 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. Además, indica que dichas políticas y programas para la movilidad serán parte del proceso de planeación de los asentamientos humanos.

3.1.2. Marco Estatal

- **Ley de Movilidad del Estado de Guanajuato y sus Municipios.** En su artículo 8, se establece la obligación de generar un Programa Estatal de Movilidad que contenga los objetivos, metas y acciones en materia de movilidad.
- **Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato.** En su artículo 4, establece que la planeación del desarrollo será instrumentada a través de los planes y programas establecidos en la Ley de Planeación, los cuales fijarán los objetivos, estrategias, metas, acciones e indicadores para el desarrollo del estado.
- **Ley de Inclusión para las Personas con Discapacidad en el Estado de Guanajuato.** En su artículo 3, se establecen los principios rectores para la formulación de políticas públicas y la inclusión social de las personas con discapacidad en el estado, tales como la igualdad de oportunidades, la equidad, la accesibilidad, entre otros.

3.1.3. Marco Municipal

- **Plan Municipal de Desarrollo 2040 Salamanca.** En su línea estratégica 4.3.4 Conservación del medio ambiente incluye la estrategia 4.3.4.1.4 Diseñando instrumentos de fomento y normativos que promuevan el transporte y la movilidad

sustentable y, la consecuente reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. De igual manera, contiene una Línea Estratégica completamente enfocada a la movilidad, la cual es la 4.3.12 Movilidad urbana eficiente y sustentable, con la cual se pretende lograr desarrollar un plan eficiente de movilidad que ayude a reducir los traslados de la población dentro de la ciudad, así como también las comunidades tengan mejor conexión y facilidad para su desplazamiento. Ésta última línea estratégica contiene las siguientes cuatro Estrategias: 4.3.12.1.1 Rediseñando el modelo de transporte público hacia un sistema de corredores estructurantes de extensión metropolitana; 4.3.12.1.2 Desarrollando programas de socialización orientados a promover los traslados a pie y en bicicleta en coordinación con organizaciones de la sociedad civil e instituciones académicas; 4.3.12.1.3 Invirtiendo en la construcción de infraestructura para fomentar el uso del transporte no motorizado; 4.3.12.1.4 Reorientando recursos financieros para la creación de infraestructura intermodal bicicleta-transporte público.

- **Programa de Gobierno Municipal del municipio de Salamanca, Gto. 2021 - 2024.** En su Línea estratégica 4.10 Mejoramiento del sistema de movilidad para la población salmantina con el máximo aprovechamiento de los recursos y de la infraestructura ubicada en el territorio municipal, contiene la Estrategia Gestionando la elaboración del Programa Municipal de Movilidad. Así mismo en la Línea estratégica 4.11 Atendiendo las instancias, el cumplimiento de las normas que regulan el reglamento de tránsito y vialidad del municipio de Salamanca, Gto. contiene la Estrategia 4.11.1.3 Actualizando para las necesidades del ordenamiento vial, peatonal y vehicular del municipio de Salamanca. De igual manera la Línea estratégica 4.12 Actualizando y optimizando el transporte público incluye la Estrategia 4.14.1.2 Gestionando Programa de optimización de ruta. Aunado a lo anterior, en la Línea estratégica 4.13 Mejorando el buen estado la red vial de comunicación del municipio incluye las Estrategias 4.13.1.3 Incrementando la inversión pública en la infraestructura, y en particular contempla dentro de sus líneas de acción el Fortalecer la infraestructura de ciclo vías, Realizar el anteproyecto para mejora de capacidad y nivel de servicio e Implementar programa anual de espacios para personas con discapacidad.

3.2. PROCESO DE ELABORACIÓN

Se realizaron dos tipos de taller, uno con autoridades municipales y un taller con integrantes de la ciudadanía con la finalidad de establecer y jerarquizar los principales temas a ser abordados, así como dar pauta a la concepción de la Visión que se desarrollará en el capítulo 5 de este Programa. Ambos se realizaron durante el mes de noviembre de 2022.

El 18 por ciento de los ciudadanos estableció que el tema de principal interés es: Actualizar, difundir, aplicar y vigilar los reglamentos en materia de movilidad, le siguen con un 11 por ciento el Crear un Plan Integral para la red de ciclovías, Implementar semáforos inteligentes y Gestionar recurso para el mantenimiento y modernización de las vialidades, todo esto se muestra en la Figura 1.

Figura 1.- Principales temas consulta ciudadana



Fuente: Elaboración propia

Como resultado de este ejercicio algunas de las aportaciones de la ciudadanía para el Programa son: Considerar una buena señalización y tomar en cuenta reglamento de accesibilidad, Incentivar el uso del transporte público para disminuir los vehículos particulares, Destinar carriles exclusivos para ciclistas y transporte público, Mejora o rediseño del sistema de transporte público, Tomar en cuenta todo el Municipio y no solo a la mancha urbana.

3.3. ALINEACIÓN DEL PROGRAMA DE MOVILIDAD DE SALAMANCA CON LOS INSTRUMENTOS SUPERIORES DE PLANEACIÓN

Tabla 1.- Alineación del Programa de Movilidad de Salamanca con el Plan Estatal de Desarrollo PED 2040

Plan Estatal de Desarrollo 2040	Programa Municipal de Movilidad
Objetivo	Objetivo
PED3.2.3 Asegurar una movilidad fluida, sostenible y segura para todas las y los guanajuatenses y visitantes de la entidad.	Objetivo 2.2. Mejorar la infraestructura para el transporte público
	Objetivo 3.2. Mejorar el sistema de transporte público municipal
	Objetivo 3.1. Fortalecer la planeación municipal en materia de movilidad
Estrategia	
ED3.2.3.1 Construcción de infraestructura para el transporte público que disminuya los tiempos de traslado, aumente la seguridad, particularmente para las mujeres, e incremente la movilidad interna en la entidad	
PED3.2.3.2 Implementación de un sistema de transporte multimodal, accesible, seguro y amigable con el medio ambiente	
PED3.2.3.3 Fortalecimiento de la coordinación entre los tres niveles de gobierno para potenciar el crecimiento y la operación de los sistemas de transporte	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2.- Alineación del Programa de Movilidad de Salamanca con el Programa Estatal de Movilidad y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Objetivo Programa de Movilidad Salamanca	Línea estratégica PEM	Objetivo PEM	ODS	Meta ODS alineada
1.1. Mejorar la Infraestructura Peatonal	1.- Impulso a los medios alternos de movilidad	1.1 Mejorar la infraestructura dedicada al peatón	9: Industria, innovación e infraestructura	9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.
1.2. Consolidar el Sistema Municipal de Ciclovías	1.- Impulso a los medios alternos de movilidad	1.2 Fortalecer el Sistema Estatal de Ciclovías	11: Ciudades y comunidades sostenibles	"11.2 De aquí a 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad."
2.1. Mejorar la capacidad y seguridad vial en la red de vialidades del municipio de Salamanca, Gto.	2.- Promover la transformación hacia una movilidad incluyente, segura y sustentable	2.1 Incrementar la operación y seguridad vial en la red carretera estatal	9: Industria, innovación e infraestructura	9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.
2.1. Mejorar la capacidad y seguridad vial en la red de vialidades del municipio de Salamanca, Gto.	2.- Promover la transformación hacia una movilidad incluyente, segura y sustentable	2.2 Incrementar la cultura vial y accesibilidad universal	3: Salud y Bienestar	3.6 Para 2030, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo.
2.2. Mejorar la infraestructura para el transporte público	2.- Promover la transformación hacia una movilidad incluyente, segura y sustentable	2.3 Incrementar la integración de los diversos modos de transporte	9: Industria, innovación e infraestructura	9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.
2.3. Fortalecer la habitabilidad de los espacios para la movilidad	1.- Impulso a los medios alternos de movilidad	1.1 Mejorar la infraestructura dedicada al peatón	9: Industria, innovación e infraestructura	9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.
3.1. Fortalecer la planeación municipal en materia de movilidad	3.- Fortalecimiento de la gestión de la movilidad en sus diferentes modalidades	3.1 Fortalecer la coordinación intergubernamental en materia de movilidad	11: Ciudades y comunidades sostenibles	11.2 De aquí a 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las

Objetivo Programa de Movilidad Salamanca	Línea estratégica PEM	Objetivo PEM	ODS	Meta ODS alineada
3.2. Mejorar el sistema de transporte público municipal	2.- Promover la transformación hacia una movilidad incluyente, segura y sustentable	2.3 Incrementar la integración de los diversos modos de transporte	9: Industria, innovación e infraestructura	mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad. 9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.- Alineación con instrumentos de planeación Municipales

PMS	PMD	PGM	PMDUOET			
Objetivo	Línea estratégica	Objetivo	Línea estratégica	Objetivo	Dimensión	Estrategia
1.1. Mejorar la Infraestructura Peatonal	4.3.12 Movilidad urbana eficiente y sustentable	4.3.12.1.2 Desarrollando programas de socialización orientados a promover los traslados a pie y en bicicleta en coordinación con organizaciones de la sociedad civil e instituciones académicas;	4.13 Mejorando el buen estado la red vial de comunicación del municipio	4.13.1.3 Incrementando la inversión pública en la infraestructura	III.b Medio Ambiente y Territorio	E79 Diseñar opciones de conectividad a espacios públicos y escuelas: vías seguras, senderos peatonales, ciclovías, ampliación de banquetas.
1.2. Consolidar el Sistema Municipal de Ciclovías	4.3.12 Movilidad urbana eficiente y sustentable	4.3.12.1.4 Reorientando recursos financieros para la creación de infraestructura intermodal bicicleta-transporte público.	4.13 Mejorando el buen estado la red vial de comunicación del municipio	4.13.1.3 Incrementando la inversión pública en la infraestructura	III.b Medio Ambiente y Territorio	E79 Diseñar opciones de conectividad a espacios públicos y escuelas: vías seguras, senderos peatonales, ciclovías, ampliación de banquetas.
2.1. Mejorar la capacidad y seguridad vial en la red de vialidades del municipio de Salamanca, Gto.	4.3.7.1 Controlar la expansión del área urbana del municipio	4.3.7.1.9 Aplicando el concepto de urbanización restringida o condicionada en zonas con presión de urbanización y/o donde no sea posible revertir la ocupación periférica.	4.13 Mejorando el buen estado la red vial de comunicación del municipio	4.13.1.3 Incrementando la inversión pública en la infraestructura	I. Humana y Social	E3 Construir, rehabilitar y modernizar la red de carreteras y caminos rurales.

PROGRAMA DE MOVILIDAD MUNICIPAL DE SALAMANCA

PMS	PMD	PGM	PMDUOET
Objetivo	Línea estratégica	Objetivo	Dimensión
		Línea estratégica	Estrategia
2.2. Mejorar la infraestructura para el transporte público	4.3.12 Movilidad urbana eficiente y sustentable	4.3.12.1.1 Rediseñando el modelo de transporte público hacia un sistema de corredores estructurantes de extensión metropolitana ;	4.12 Actualizando y optimizando el transporte público
			4.14.1.2 Gestionando Programa de optimización de ruta.
			III.b Medio Ambiente y Territorio
			E72 Consolidar la conectividad de las zonas habitacionales con centros de trabajo, equipamiento y servicios, privilegiando el transporte público, la movilidad no motorizada y la presencia de ciclovías.
2.3. Fortalecer la habitabilidad de los espacios para la movilidad	4.3.12 Movilidad urbana eficiente y sustentable	4.3.12.1.3 Invertiendo en la construcción de infraestructura para fomentar el uso del transporte no motorizado;	4.10 Mejoramiento del sistema de movilidad para la población salmantina con el máximo aprovechamiento de los recursos y de la infraestructura ubicada en el territorio municipal
			4.10.1.2 Gestionando la elaboración del Programa Municipal de Movilidad
			III.b Medio Ambiente y Territorio
			E87 Diseño de vialidad con accesibilidad universal
3.1. Fortalecer la planeación municipal en materia de movilidad	4.3.4 Conservación del medio ambiente incluye la estrategia	4.3.4.1.4 Diseñando instrumentos de fomento y normativos que promuevan el transporte y la movilidad sustentable y, la consecuente reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.	4.10 Mejoramiento del sistema de movilidad para la población salmantina con el máximo aprovechamiento de los recursos y de la infraestructura ubicada en el territorio municipal
			4.10.1.1 Implementando la Planeación Estratégica de Operación
			III.b Medio Ambiente y Territorio
			E82 Incrementar acciones para impulsar proyectos de diseño y construcción de nuevas vialidades, que consideren la utilización de un medio de transporte público alternativo.
3.2. Mejorar el sistema de transporte público municipal	4.3.12 Movilidad urbana eficiente y sustentable	4.3.12.1.1 Rediseñando el modelo de transporte público hacia un sistema de corredores estructurantes de extensión metropolitana ;	4.11 Atendiendo las instancias, el cumplimiento de las normas que regulan el reglamento de tránsito y vialidad del municipio de Salamanca, Gto. contiene la Estrategia
			4.11.1.3 Actualizando para las necesidades del ordenamiento vial, peatonal y vehicular del municipio de Salamanca.
			III.b Medio Ambiente y Territorio
			E80 Rediseñar el modelo de transporte público hacia un sistema de corredores estructurantes de extensión regional - metropolitana

Fuente: Elaboración propia

4. Diagnóstico

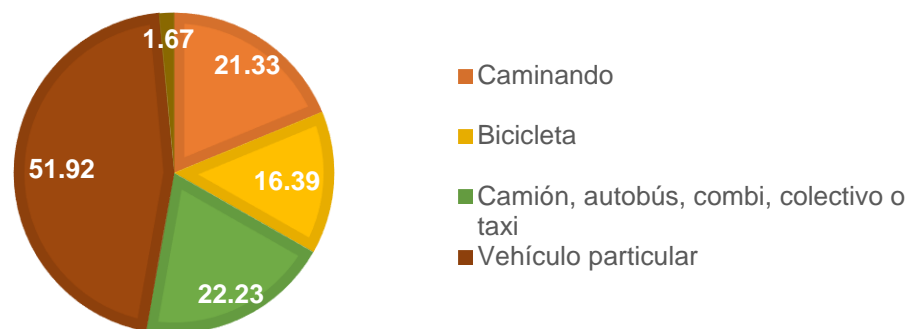
En este apartado se describe la situación actual de la infraestructura para la movilidad como lo es la peatonal, ciclista, accesible, de transporte público y vial, su interacción y comportamiento de la población en la manera de trasladarse en los diferentes modos de movilidad, el cómo se refleja en la seguridad vial, así como la perspectiva de género y la cultura vial en el Municipio.

4.1. MEDIOS ALTERNOS DE MOVILIDAD

4.1.1. Infraestructura peatonal

A partir de 2015, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), comenzó a monitorear la movilidad cotidiana en la encuesta intercensal. Con base a la información del Instituto Nacional de Geografía, en 2020 Guanajuato incrementó el porcentaje de personas ocupadas que paso que llegan caminando a su lugar de trabajo como modo de transporte al pasar de 21.47 al 23.73 por ciento, sin embargo, Guanajuato pasó del lugar 14 al lugar 16 nacional. La media nacional en 2020 es del 27.36 por ciento y Salamanca cuenta con el 21.33 por ciento de la población ocupada que camina como modo de transporte hacia su trabajo como se ilustra en la Figura 2.

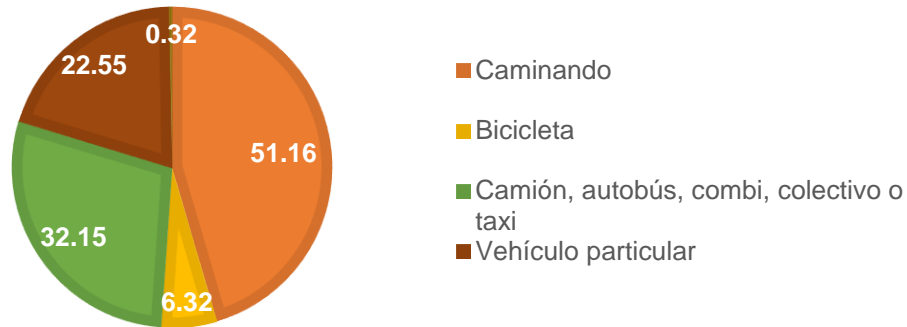
Figura 2.- Modo o medio de traslado al lugar de trabajo



Fuente: Elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020 INEGI (El total suma más del 100 por ciento por la población que usa más de un modo o medio de transporte)

En lo que refiere al caminar como modo de transporte para dirigirse a su lugar de estudio, en el estado de Guanajuato el porcentaje de la población de 3 años o más que estudia prácticamente se mantuvo en los último 5 años pues solo incremento 0.09 por ciento y con un 55.97 por ciento se posicionó en el lugar número 12 a nivel nacional superando la media del 54.12 por ciento. En Salamanca el 51.16 por ciento de la población se dirige a su lugar de estudio caminando.

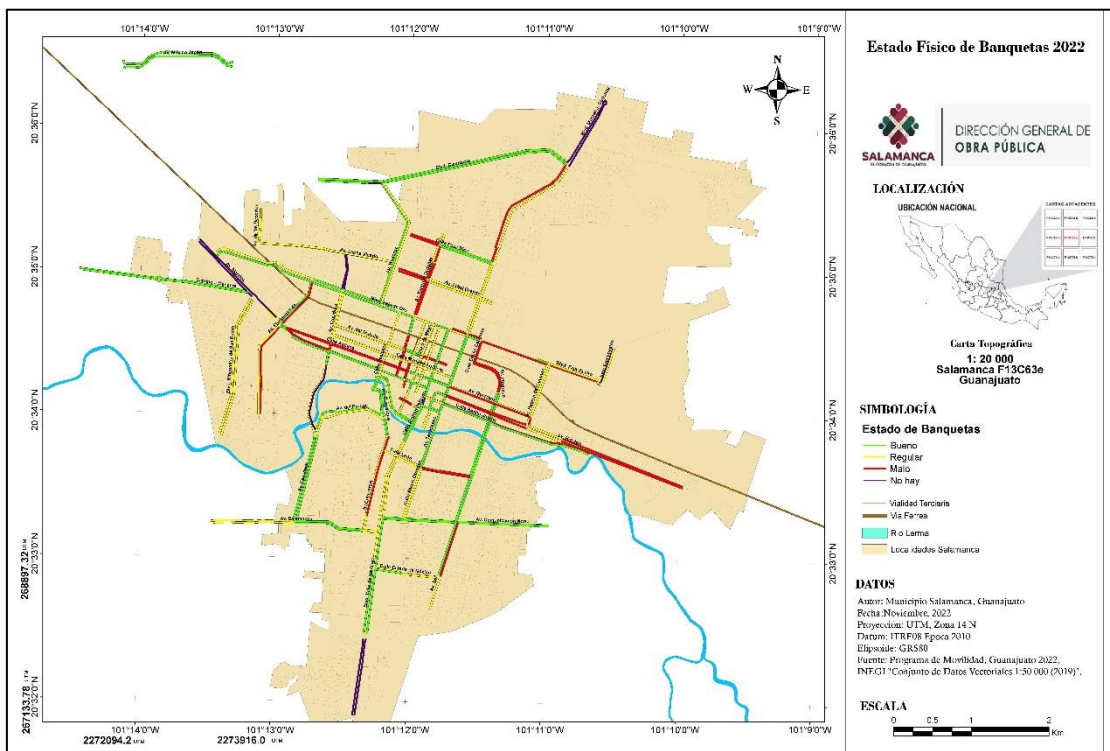
Figura 3.- Modo o medio de traslado al lugar de estudio



Fuente: Elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020 INEGI (El total suma más del 100 por ciento por la población que usa más de un modo o medio de transporte)

En Salamanca solo el 43.7 por ciento de las manzanas en las localidades con más de 2 mil 500 habitantes se cuenta con banqueta en todas sus vialidades, el 34.2 por ciento de las manzanas tienen banquetas en alguna vialidad y el 22.1 por ciento de las manzanas no tiene banquetas en alguna vialidad. Lo anterior con base a las Características del Entorno Urbano del INEGI en 2020.

Figura 4.- Estado físico banquetas



Fuente: Elaboración propia

Según esta misma fuente de información, de las vialidades que están pavimentadas y con las cuales se tiene disponibilidad de información de las características del entorno

urbano, el 93.0 por ciento cuenta con banquetas y el 92.6 por ciento cuenta con guarniciones.

Como parte de los trabajos de campo que el Municipio de Salamanca contrató en la elaboración de su Programa de Movilidad, se incluyó los aforos a peatones y ciclistas. Con base a los resultados los puntos de aforo peatonal más importantes se muestran en la Tabla 4, siendo la Calle Mariano Abasolo la que presenta un mayor aforo con 4 mil 364 peatones en el tramo de Sánchez Torrado a Calle 5 de mayo, la cual está clasificada como una vialidad T2 con base en el Diseño vial para las ciudades mexicanas.

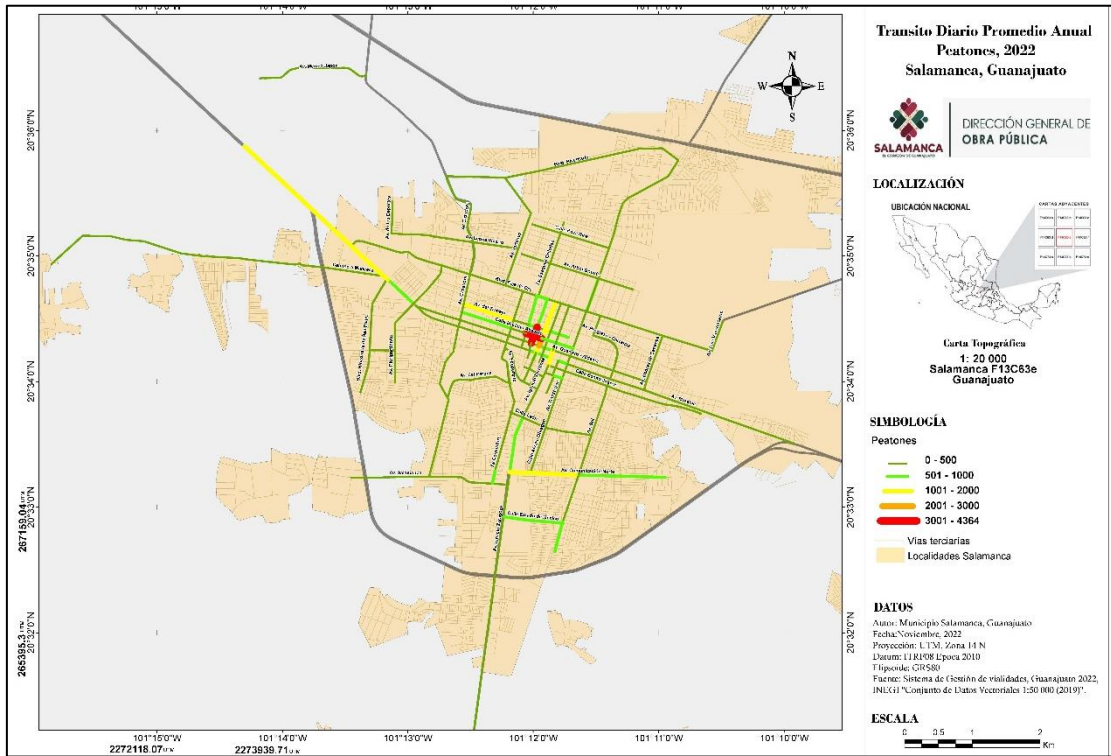
Tabla 4.- Tramos de vialidades con mayor aforo peatonal

Vialidad	Tramo de:	Tramo a:	Peatones
Calle Mariano Abasolo	Calle Sánchez Torrado	Calle 5 de Mayo	4,364
Calle Mariano Abasolo	Calle Francisco Villa	Calle Sánchez Torrado	4,157
Calle Sánchez Torrado	Av. Del Trabajo	Calle Mariano Abasolo	4,062
Calle Sánchez Torrado	Calle Mariano Abasolo	Calle Aldama	3,937
Calle 5 de mayo	Calle Aldama	Calle Mariano Abasolo	2,380
Calle 5 de mayo	Calle Mariano Abasolo	Calle Aldama	1,662
Av. del trabajo	Calle Francisco Villa	Calle Sánchez Torrado	1,613
Av. Morelos	Calle 5 de Mayo	Av. Ignacio Zaragoza	1,455
Calle 5 de mayo	Av. Morelos	Calle Aldama	1,434
Av. del trabajo	Av. Cazadora	Calle Francisco Villa	1,340
Calle 5 de mayo	Calle Ignacio Allende	Av. Morelos	1,219
Av. Comunicación Norte	Calle Álvaro Obregón	Av. Sol	1,197
Av. Comunicación Norte	Blvd. Valle de Santiago	Calle Álvaro Obregón	1,162
Av. Morelos	Calle Sánchez Torrado	Calle 5 de Mayo	1,154
Av. Ignacio Zaragoza	Av. Morelos	Calle Benito Juárez	1,132

Fuente: Elaboración propia

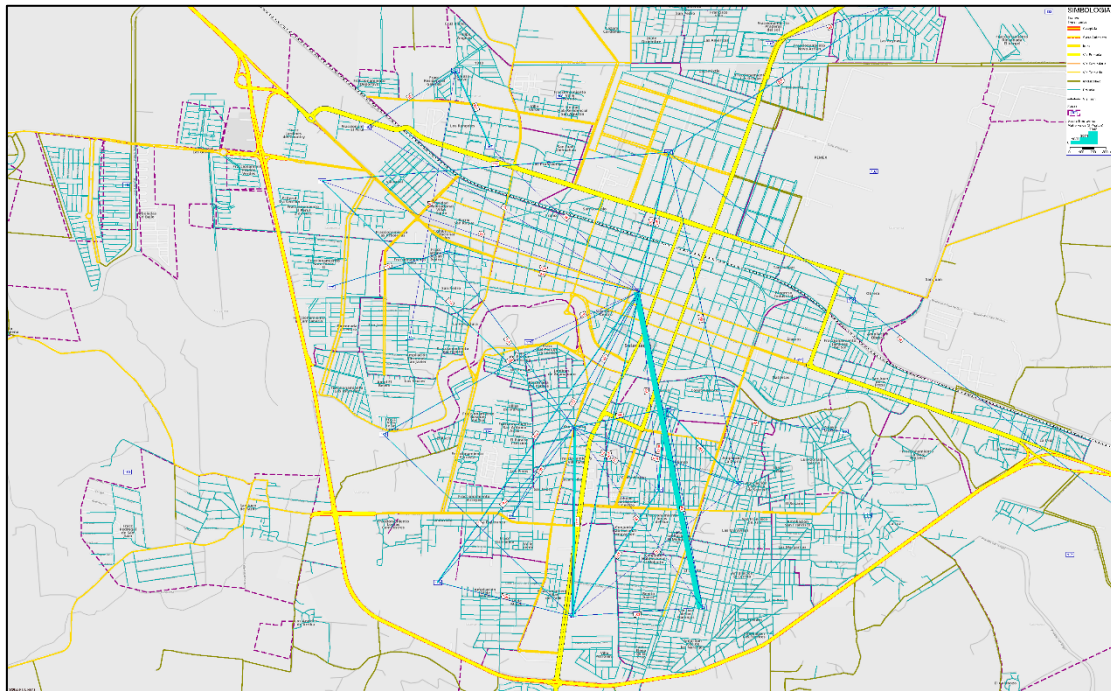
La figura 5 muestra el resultado del estudio de TDPA realizado a peatones realizado en 2022, se sobreponen las líneas lo cual indica el rango dentro del cual se encuentra cada vialidad. En la figura 5 se muestra las principales líneas de deseo para los peatones.

Figura 5.- Resultado estudio TDPA Peatones



Fuente: Elaboración propia

Figura 6.- Líneas de deseo peatones



Fuente: Elaboración propia

4.1.2. Infraestructura ciclista

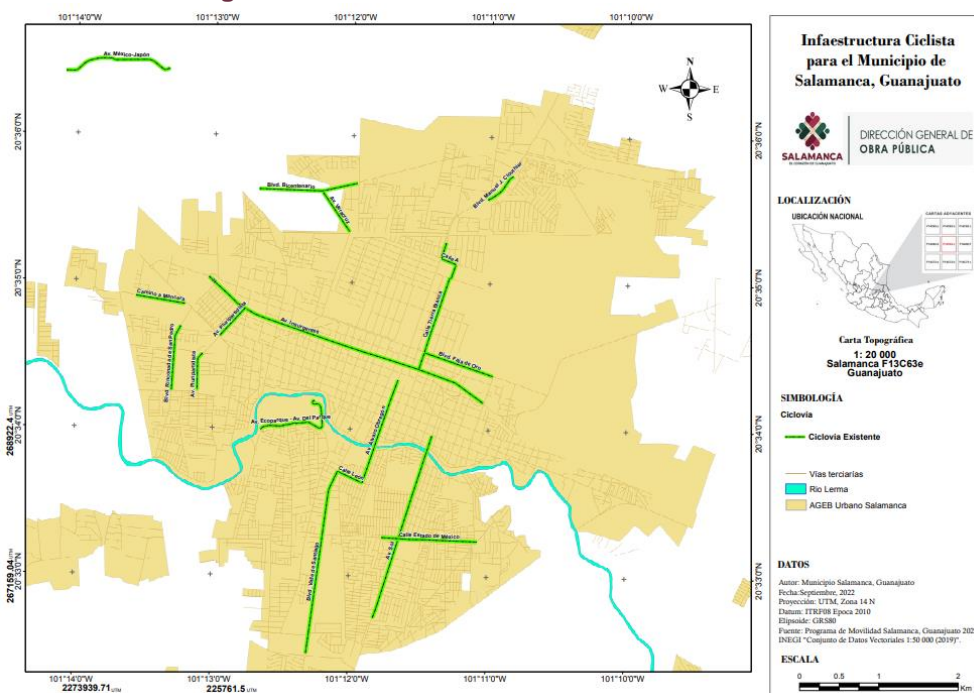
Con base a la información de la Encuesta Intercensal del INEGI en 2015, se identificó que el estado de Guanajuato es la Entidad en la que se realiza el mayor número de traslados hacia el trabajo en bicicleta, esto es el 14.41 por ciento de la población ocupada, muy por encima de la media nacional con un 5.41 por ciento. En el Censo de Población y Vivienda 2020 Guanajuato volvió a ser la entidad número uno, sin embargo, paso al 12.31 por ciento el porcentaje de la población ocupada que se traslada en bicicleta a su lugar de trabajo, la media nacional también presentó un decremento al pasar del 5.41 al 4.9 por ciento.

De forma muy similar, en 2015 Guanajuato fue la segunda entidad federativa en la que su población de 3 años y más se traslada a su lugar de estudio en bicicleta con un 3.7 por ciento, valor que lo posicionó por encima de la media nacional con un 1.5 por ciento. Para el 2020 la población que se trasladó en bicicleta a su lugar de estudio en Guanajuato incrementó al 4.86 por ciento, y en cuanto a la media nacional paso de 1.5 al 1.83 por ciento.

Para entender los cambios en la modalidad de transporte en los últimos 5 años es preciso reflexionar sobre el hecho de que el año censado fue en el primer año de la pandemia del COVID-19, misma que cambió los patrones de viaje a raíz de las clases virtuales y el trabajo en casa.

En el año 2020, la información de la movilidad cotidiana se presentó a nivel municipio, en este contexto como puede verse en la Figura 3, el 16.39 por ciento de la población utiliza la bicicleta como medio de transporte para trasladarse a su trabajo en Salamanca, dato que lo coloca por encima de la media estatal. De acuerdo con la Figura 2, el 6.32 por ciento de la población usa de bicicleta como medio de transporte al lugar de estudio en Salamanca, dato por encima de la media Estatal del 4.86 por ciento.

Figura 7.- Infraestructura Ciclista de Salamanca



Fuente: Elaboración propia

La ciudad de Salamanca cuenta con una red de ciclovía con una longitud total de 21.59 km. Cabe mencionar que, de las Ciclovías, el 57 por ciento se encuentra con un buen estado físico y el 43 por ciento con un estado físico aceptable.

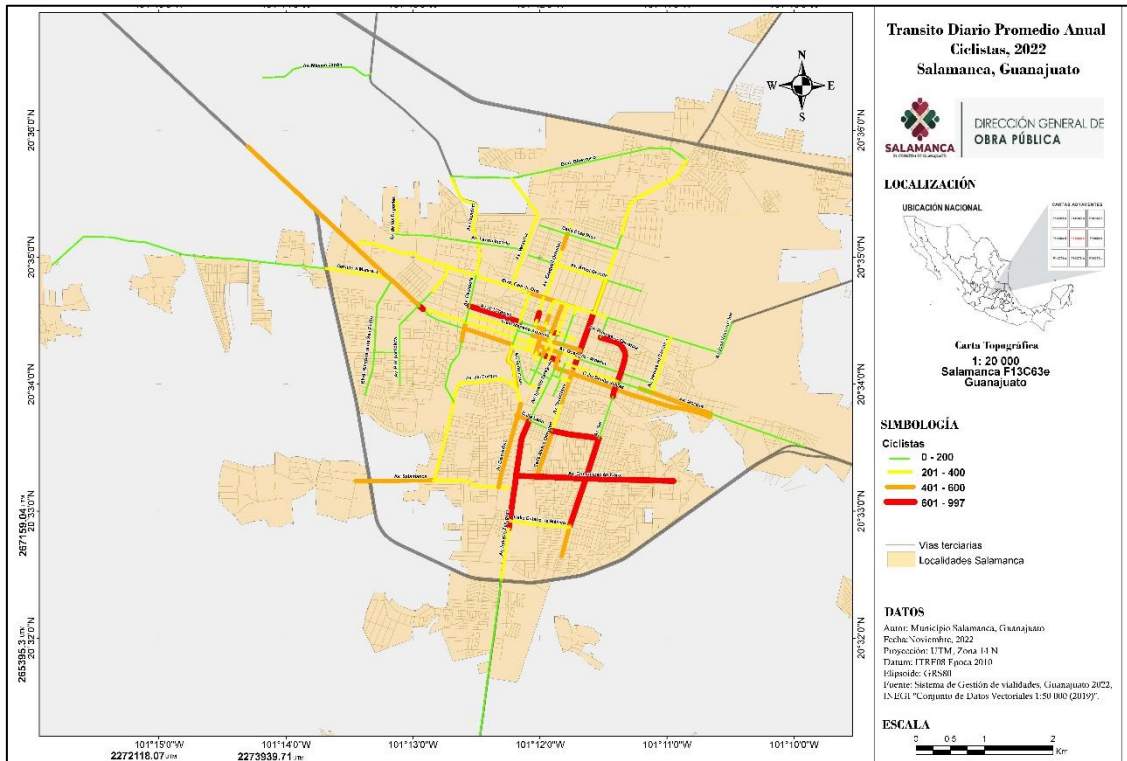
De los aforos realizados, las 5 vialidades con el mayor aforo ciclista se enlistan en la Tabla 5, en la cual la Av. Comunicación Norte presenta el mayor aforo con 997 ciclistas en el tramo de Álvaro Obregón a la Av. Sol. En la Figura 8 se representa el resultado del estudio ciclista con las vialidades con mayor tránsito. En la figura 9 se muestra las líneas de deseo de los viajes realizados en bicicleta.

Tabla 5.- Vialidades con puntos de mayor aforo ciclista

Vialidad	Tramo de:	Tramo a:	Ciclistas
Av. Comunicación Norte	Calle Álvaro Obregón	Av. Sol	997
Av. Comunicación Norte	Av. Sol	Rancho La Luz	908
Av. Comunicación Norte	Bldv. Valle de Santiago	Calle Álvaro Obregón	902
Calle Francisco Villa	Av. del Trabajo	Calle San Antonio	845
Calle León	Calle Andrés Delgado	Calle Álvaro Obregón	785
Av. Sol	Av. Progreso	Av. León	718
Av. del Trabajo	Av. Cazadora	Calle Francisco Villa	708
Bldv. Valle de Santiago	Av. Comunicación Norte	Av. Salamanca	706
Av. Sol	Av. Comunicación Norte	Calle Marcelino Juárez López	695
Bldv. Valle de Santiago	Calle León	Av. Comunicación Norte	686
Bldv. Valle de Santiago	Av. Salamanca	Calle Estado de México	654
Av. Sol	Av. León	Av. Comunicación Norte	646
Calle Álvaro Obregón	Calle León	Calle Revolución	630
Av. Morelos	Calle Aldama	Av. Cazadora	630
Av. del Trabajo	Calle Francisco Villa	Calle Sánchez Torrado	611
Av. Morelos	Av. Cazadora	Calle Pasajero	604
Av. Cazadora	Calle Ignacio Allende	Av. Del Parque	601
Av. Hidalgo	Calle Adolfo de la Huerta	Carr. 45	600
Av. Comonfort	Calle Uriangato	Calle Romita	591
Calle Álvaro Obregón	Calle Revolución	Calle Benito Juárez	591

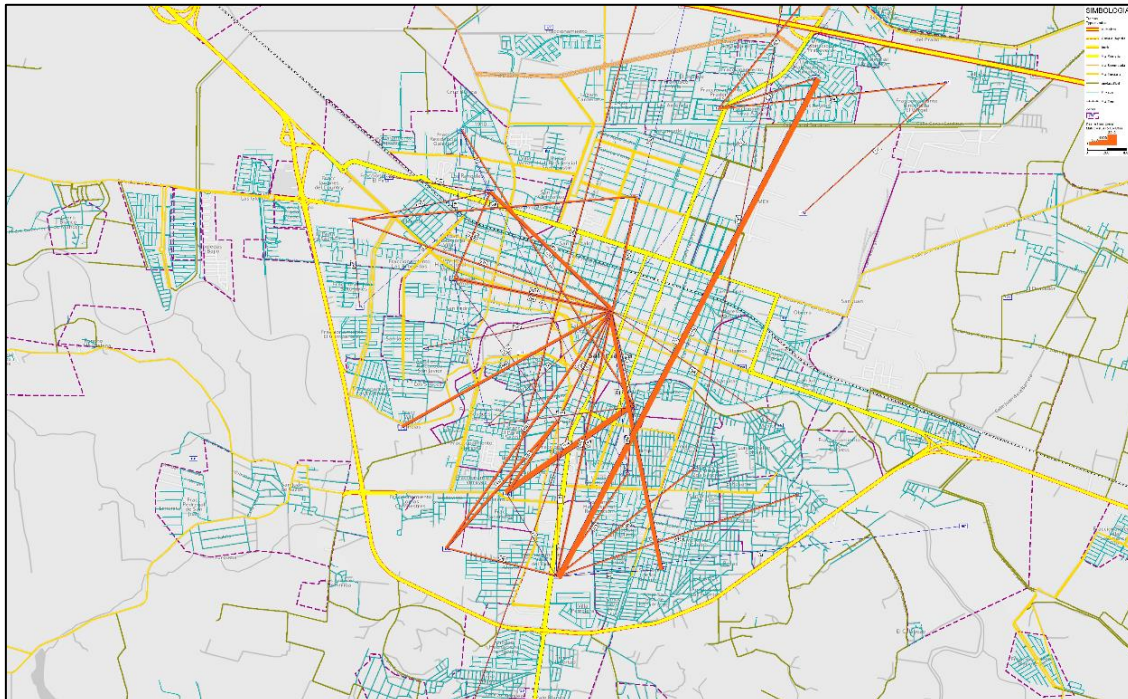
Fuente: Elaboración propia

Figura 8.- Resultado estudio TDPA Ciclistas



Fuente: Elaboración propia

Figura 9.- Líneas de deseo ciclistas



Fuente: Elaboración propia

4.2. TRANSFORMACIÓN A UNA MOVILIDAD INCLUYENTE, SEGURA Y SUSTENTABLE

4.2.1. Inventario de infraestructura accesible

De acuerdo con lo publicado por el INEGI en el Censo de 2020, sólo el 30.7 por ciento de las manzanas en localidades con más de 2 mil 500 habitantes cuentan con rampas para sillas de ruedas en alguna o todas las vialidades alrededor de estas, en la cabecera municipal este valor corresponde al 28.9 por ciento.

En cuanto a las manzanas que tienen banquetas a todo su perímetro, solo el 13.9 por ciento cuenta con rampas en todas las vialidades en su perímetro, el 25.7 por ciento cuenta con rampas en algunas de las vialidades y el 60.4 por ciento de estas manzanas no cuenta con rampas.

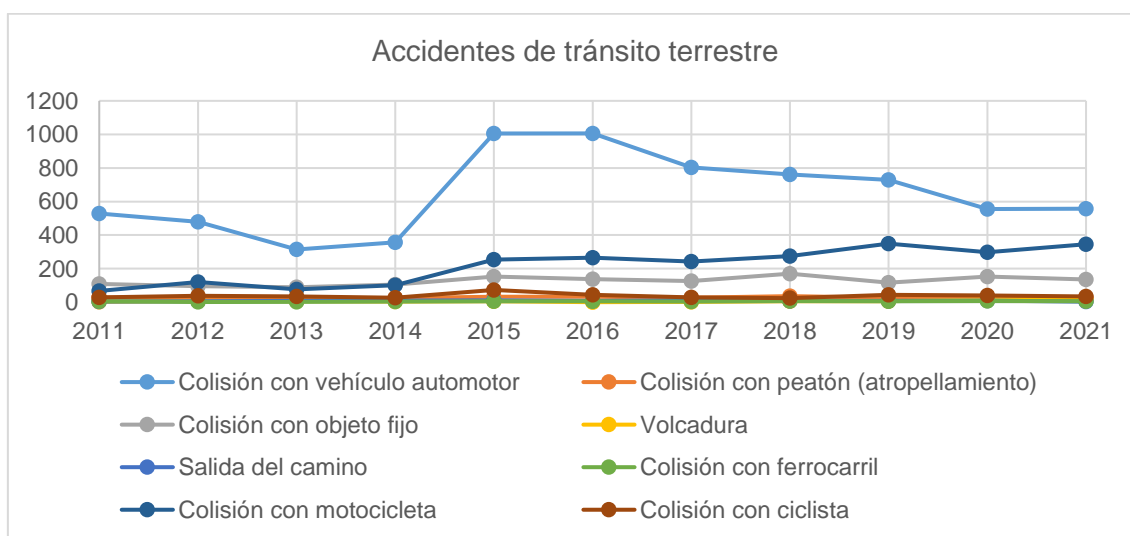
Según esta misma fuente de información, de las vialidades que están pavimentadas y con las cuales se tiene disponibilidad de información de las características del entorno urbano, el 24.3 por ciento cuenta con rampas para sillas de ruedas y sólo el 10.0 por ciento cuenta con cruces peatonales.

4.2.2. Seguridad vial

Los accidentes de tránsito terrestre comprenden los siniestros que acontecen entre un vehículo de auto motor, otros modos de transporte, obstáculos, objetos y animales entre otras cosas. De acuerdo con los datos del INEGI el total de siniestros de 2011 a 2021 creció en un 3.8 por ciento, sin embargo, si se compara la información por lapsos de 5 años, entre 2011 y 2016 creció un 14.4 por ciento y entre 2016 a 2021 ha decrecido en un 5.8 por ciento.

El caso más crítico se presenta en las colisiones con motocicletas, pues analizando la tendencia, es el único caso que se ha mantenido en aumento con una tasa del 17.8 por ciento en los últimos diez años. Esta tendencia se puede visualizar claramente en la Figura 10.

Figura 10.- Serie histórica accidentes de tránsito terrestre



Fuente: Elaboración propia con información del INEGI, Accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas 2011-2021.

Las colisiones entre vehículos de 2011 a 2016 crecieron en un 13.7 por ciento y decrecieron de 2016 a 2021 en un 11.2 por ciento, comparando el escenario actual con hace diez años el crecimiento sólo es del 0.5 por ciento.

Como se puede interpretar en la Tabla 6, las colisiones entre vehículos automotores pasaron de ser en 2011 el 68.4 por ciento de los casos de accidentes de tránsito terrestre en el municipio al 49.5 por ciento en 2021, mientras que las colisiones con motocicletas han pasado de ser sólo el 8.7 por ciento de los casos al 30.7 por ciento del total de los accidentes en 2021, esto quiere decir que los accidentes que involucran a motocicletas han desplazado a los que ocurrían sólo entre vehículos.

En cuanto a colisiones con ferrocarril y colisiones ciclistas tanto la proporción en el número de accidentes totales, así como en su tasa de crecimiento se ha de manera muy cercana a el mismo número de incidentes, pues en promedio cada año en los últimos diez años han sucedido 5 colisiones con ferrocarril y 38 colisiones con ciclistas por año.

En cuanto a los atropellamientos, al año se mantiene una constante en promedio de 27 siniestros desde el 2011.

Tabla 6.- Composición comparativa accidentes de tránsito

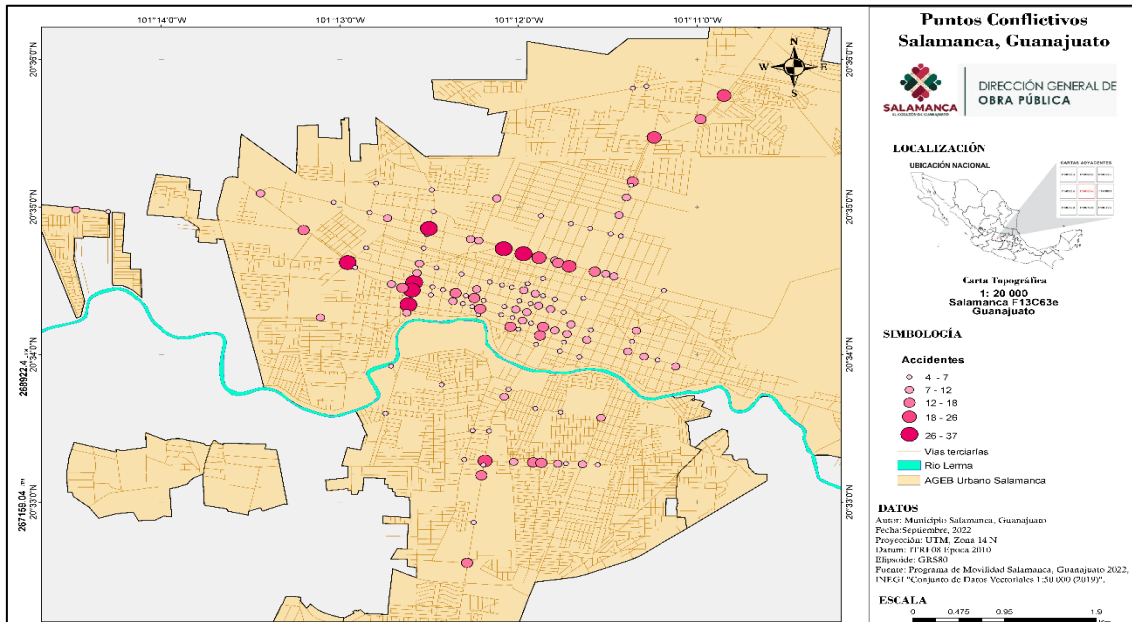
Tipo de Accidente	2011	2016	2021
Colisión con vehículo automotor	68.4%	66.5%	49.5%
Colisión con peatón (atropellamiento)	3.6%	2.1%	2.3%
Colisión con objeto fijo	14.0%	9.1%	12.1%
Volcadura	0.1%	0.0%	1.2%
Salida del camino	0.5%	0.5%	0.3%
Colisión con ferrocarril	0.8%	0.4%	0.5%
Colisión con motocicleta	8.7%	17.5%	30.7%
Colisión con ciclista	3.8%	2.9%	3.1%
Otros	0.1%	1.0%	0.3%

Fuente: Elaboración propia con información del INEGI, Accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas 2011-2021.

En la Figura 11, se representan los accidentes ocurridos entre 2019 y 2020 que pudieron ser georreferenciados en zonas urbanas y suburbanas del municipio, con base a la información publicada por el INEGI, estos representan el 77 por ciento de los accidentes ocurridos en el municipio en los dos años en mención que equivalen a 1 mil 708 accidentes.

De estos accidentes que se pudieron referenciar, 785, es decir el 46 por ciento ocurren dentro del polígono delimitado por Faja de Oro, Morelos, Miguel Hidalgo y Héroes de Cananea, este polígono incluye la zona centro en la cual acontecieron 366 de los siniestros.

Figura 11.- Principales puntos conflictivos en la zona urbana



Fuente: Elaboración propia con información del INEGI, ATUS-GAIA, Accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas 2019-2020.

A lo largo del Bulevar Faja de Oro y sus intersecciones se tiene una totalidad de 229 accidentes de tránsito para el periodo de dos años ya mencionado, 167 a lo largo de José María Morelos, 79 en Miguel Hidalgo, 82 en Valle de Santiago y 70 en Avenida del Trabajo.

Esta información georreferenciada, permite identificar de forma adicional la ubicación de las intersecciones que presentaron en acumulado entre el 2019 y 2020 el mayor número de siniestros que involucran más de 3 tipos de eventos, colisiones con ciclistas y atropellamientos entre ellos, esta información se puede observar en la Tabla 7.

Tabla 7.- Intersecciones con mayor número de accidentes de tránsito terrestre que involucran más de 3 tipos de eventos

Vialidad 1	Vialidad 2	Total	Otro auto	Moto	Ciclista	Peatón	Objeto fijo
Av. Morelos	Bvd. Rinconada de San Pedro	22	16	3	0	1	2
Av. Morelos	Av. Pluripartidista	22	15	6	0	0	1
Bvd. Faja de Oro	Av. Cazadora	19	12	4	1	1	1
Av. Del Trabajo	Calle Francisco Villa	18	11	3	2	0	2
Bvd. Valle de Santiago	Av. Comunicación Norte	15	10	2	0	2	1
Bvd. Faja de Oro	Calle Francisco Villa	14	10	2	0	1	1
Av. Del Trabajo	Calle 5 de mayo	11	6	1	2	1	1

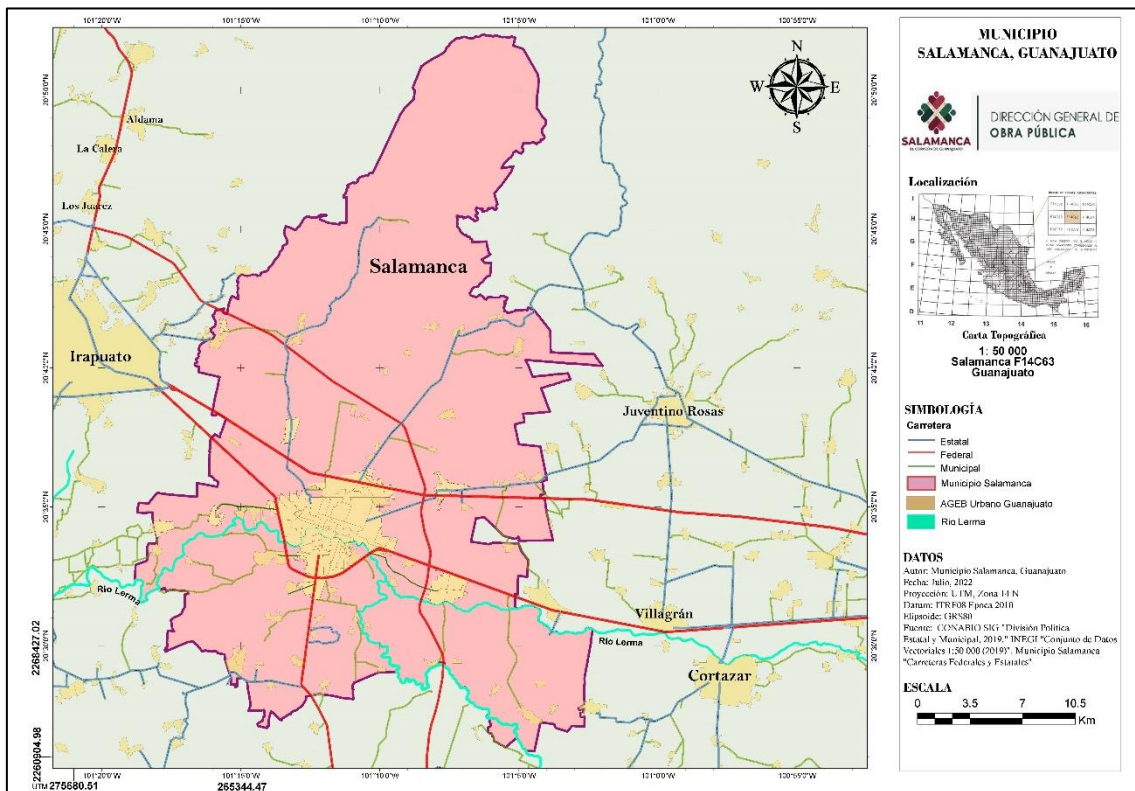
Fuente: Elaboración propia con información del INEGI, ATUS-GAIA, Accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas 2019-2020.

Sobre José María Morelos se encuentran 2 intersecciones que en total acumulan 44 accidentes de tránsito terrestre. La Avenida del Trabajo tiene dos intersecciones que involucran 4 colisiones con ciclistas y un atropellamiento. En la intersección de las vialidades José María Morelos y Pluripartidista se presentaron 6 accidentes entre vehículos y motociclistas.

4.2.3. Infraestructura vial

En la figura 12 se muestra la delimitación municipal con la simbología que diferencia la jurisdicción de las vialidades.

Figura 12.- Mapa Municipal



Fuente: Elaboración propia

Salamanca cuenta con un total de 501.83 kilómetros de carreteras y caminos rurales, de los cuales el 17.1 por ciento corresponde a carreteras de jurisdicción federal (85.60 kilómetros), el 11.7 por ciento son carreteras de jurisdicción estatal (58.51 kilómetros) y 71.3 por ciento de jurisdicción municipal (357.72 kilómetros). Cabe mencionar que dentro de los 85.60 kilómetros de red federal, el 58.41 por ciento (50 kilómetros) son Autopistas de Cuota.

De acuerdo con la clasificación administrativa de corredores viales de la Dirección General de Movilidad del municipio de Salamanca, se tienen 35.22 kilómetros de corredores primarios y 29.79 kilómetros de corredores secundarios.

Tabla 8.- Red de carreteras y caminos rurales en Salamanca

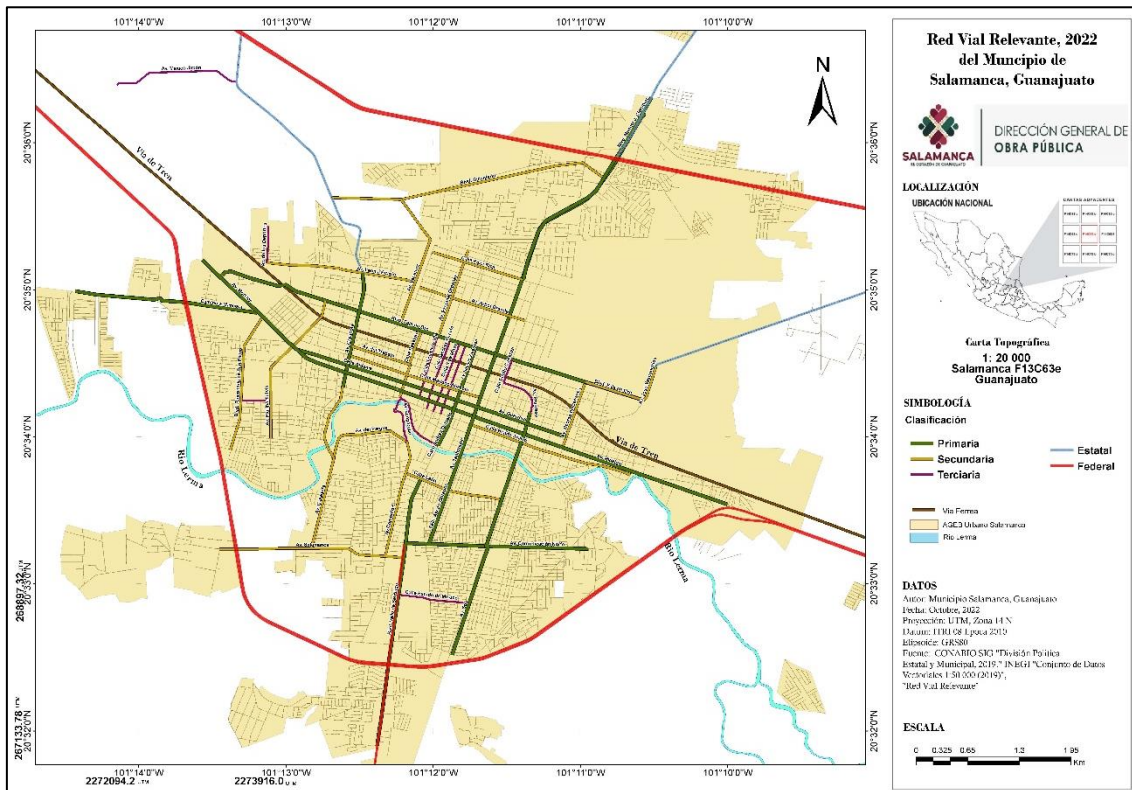
Red Federal	85.60 km
Red Estatal	58.51 km
Red Municipal	357.72 km
Asfaltada	95.57 km (32 caminos)
Empedrada	16.56 km (8 caminos)
Terracería	245.59 km (90 caminos)
TOTAL:	501.83 km

Fuente: Elaboración propia

Para fortalecer el diagnóstico de la infraestructura vial, el Municipio contrató en 2022 diversos trabajos de campo para poder caracterizar de mejor manera las condiciones actuales de la infraestructura. Se realizaron aforos manuales, se determinó el índice de rugosidad internacional, los daños y deterioros, las deflexiones del pavimento y se realizaron sondeos mediante pozos a cielo abierto en las estructuras de pavimento existentes.

Con base en el Manual de Calles, Diseño vial para ciudades mexicanas, se realizó la clasificación de la red vial relevante como se ilustra en la figura 13, se muestran vialidades primarias (P3), secundarias (S1, S2 y S3) así como terciarias (T1, T2 y T3).

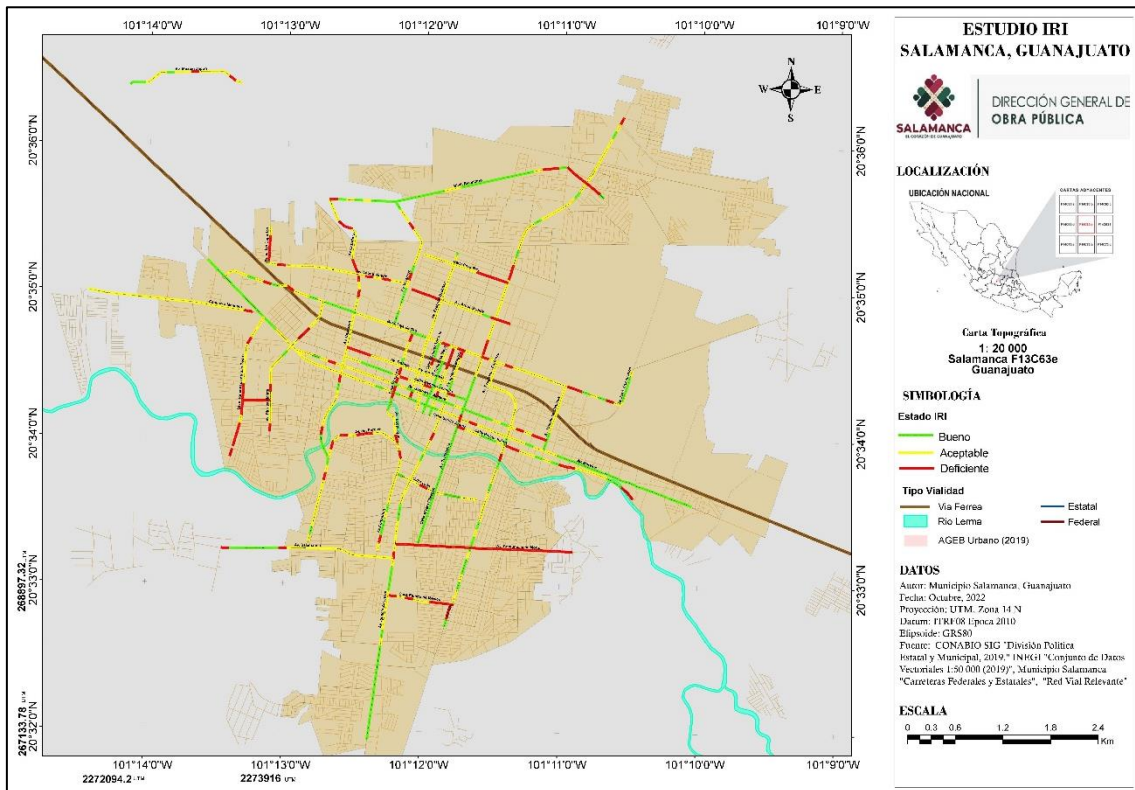
Figura 13.- Red vial relevante



Fuente: Elaboración propia

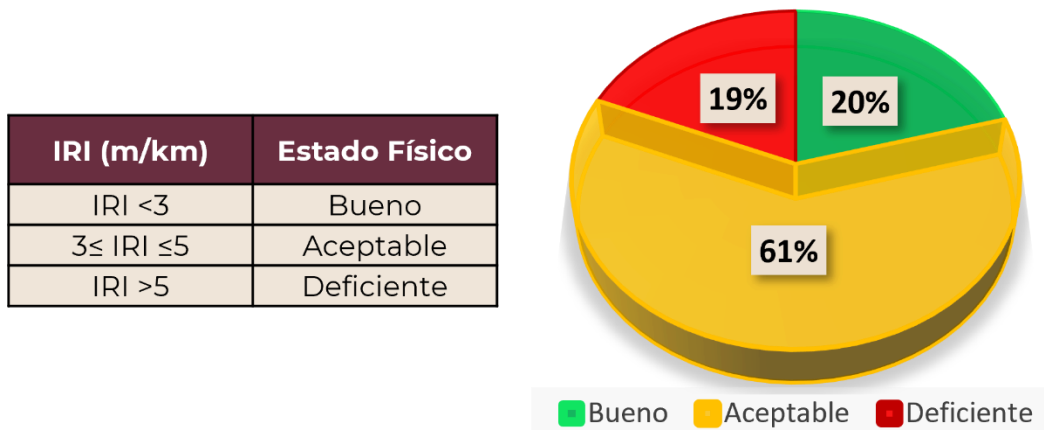
Los resultados del estudio del IRI realizado en 2022 se muestran en la figura 14, de manera gráfica se puede identificar que tramos de la red vial se encuentra en cada uno de los tres casos de estado físico: bueno, aceptable y deficiente. El 81 por ciento de la red vial relevante cuenta con buen y aceptable estado físico, como se muestra en la figura 15.

Figura 14.- Resultado estudio IRI



Fuente: Elaboración propia

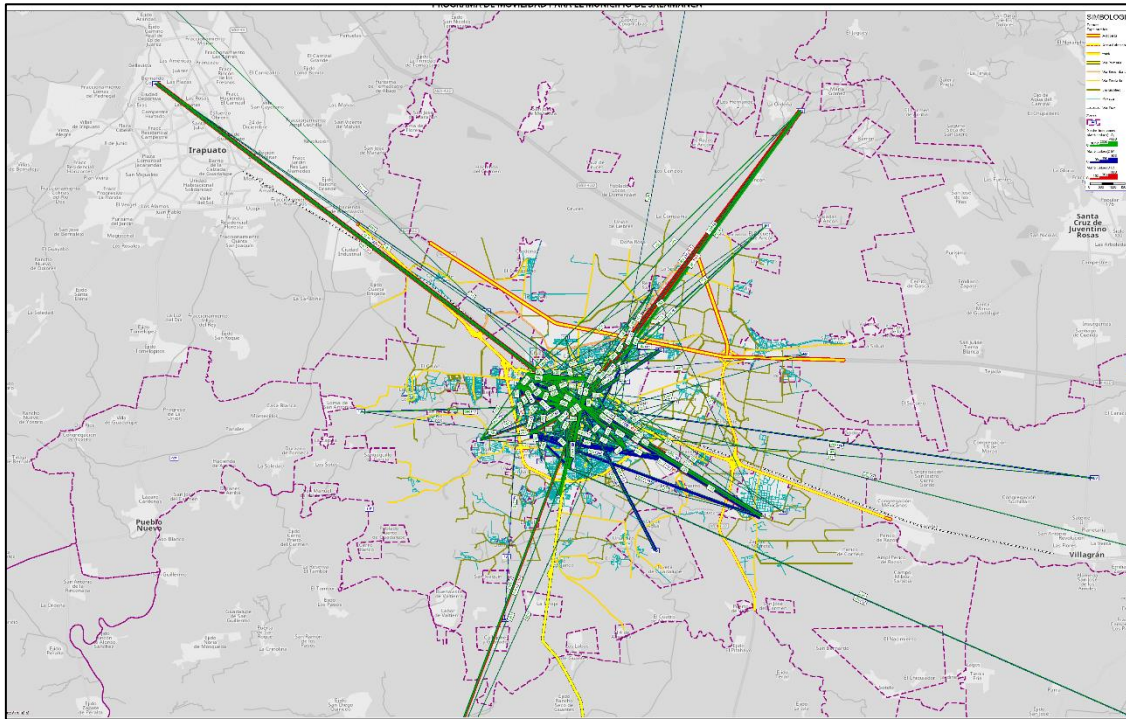
Figura 15.- Gráfico resultado estudio IRI



Fuente: Elaboración propia

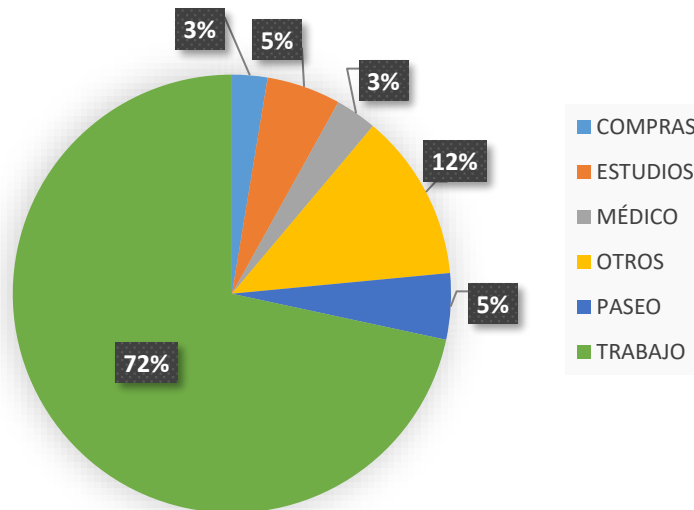
Las principales líneas de deseo para los usuarios de vehículos particulares se muestran en la Figura 16. Con base en la Figura 17 el principal motivo de viaje en vehículo particular es con el 72 por ciento el trabajo, le siguen paseo y estudio empatados con un 5 por ciento, seguidos por un 3 por ciento de consultas médicas y compras.

Figura 16.- Líneas de deseo



Fuente: Elaboración propia

Figura 17.- Motivo de viaje realizados en vehículos particulares



Fuente: Elaboración propia con base a las encuestas origen – destino a vehículos

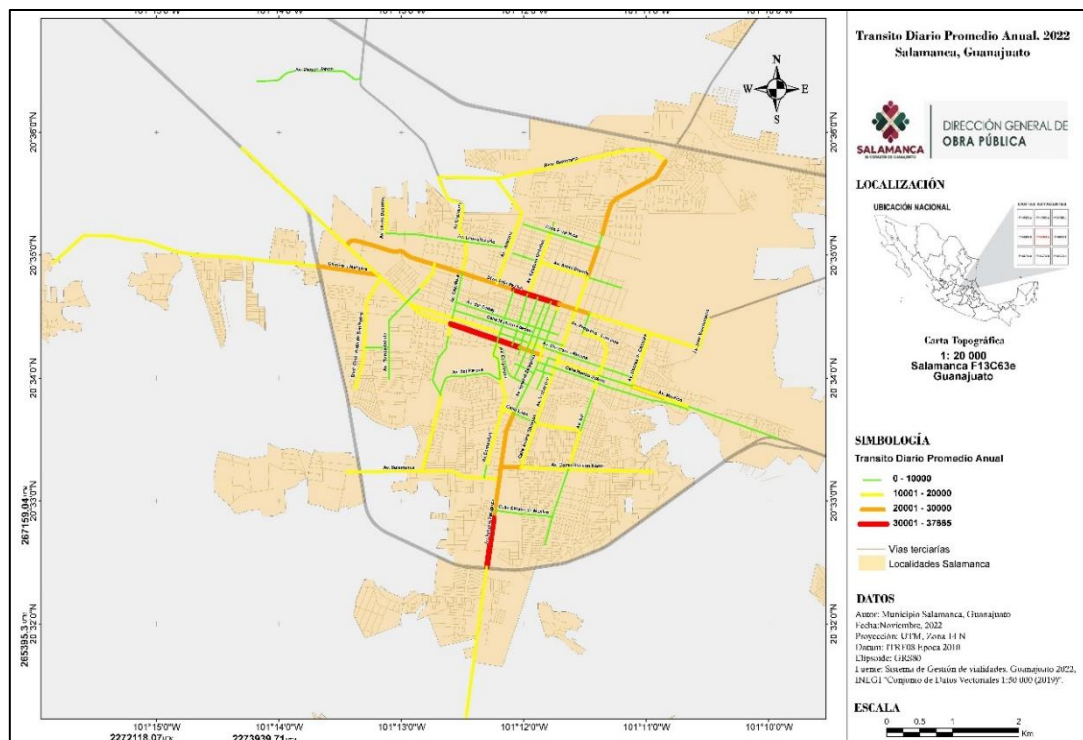
Con base en el resultado de los aforos vehiculares realizados por el Municipio en 2022 para este Programa de Movilidad, en la Tabla 9 se resumen las diez principales vialidades con el mayor aforo vehicular y su composición, siendo el Blvd. Faja de Oro la vialidad de jurisdicción municipal más transitada con un aforo de 37 mil 665 vehículos diarios.

Tabla 9.- Vialidades con mayor tránsito vehicular y composición

Tipo	Vialidad	Tramo de:	Tramo a:	TDPA	%A	%B	%C	%T
P3	Blvd. Faja de Oro	Calle Pasajero	Calle Francisco Villa	37,665	95	3	2	0
P3	Blvd. Valle de Santiago	Av. Comunicación Norte	Av. Salamanca	29,368	94	4	1	0
S3	Av. Morelos	Av. Pluripartidista	Av. Guerrero – Aldama	26,243	91	6	2	0
S1	Camino a Mancera	Carretera 45 - Libramiento de Salamanca	Av. Morelos	23,202	96	3	1	0
S1	Blvd. Manuel J. Clouthier	Blvd. Bicentenario	Calle Poza Rica	22,234	95	3	2	0
S1	Av. Tenixtepec	Calle Poza Rica	Av. Árbol Grande	20,355	95	3	2	0
S1	Av. Comunicación Norte	Blvd. Valle de Santiago	Calle Álvaro Obregón	20,306	94	5	1	0
S2	Av. Cazadora	Av. Del Parque	Av. Salamanca	19,073	95	3	1	0
S3	Calle León	Av. Ignacio Zaragoza	Calle Álvaro Obregón	17,704	96	3	1	0
S3	Av. Salamanca	Av. Cazadora	Av. Comonfort	17,653	96	3	2	0

Fuente: Elaboración propia

Figura 18.- Resultado TDPA Vialidades



Fuente: Elaboración propia

4.2.4. Cultura vial y accesibilidad universal

En el Plan Municipal de Desarrollo 2040, se identificó como uno de los principales desafíos para Salamanca el orientar políticas y acciones para crear una ciudad más accesible y articulada en beneficio del traslado de los habitantes mediante el fomento de la movilidad sustentable.

A lo largo de los años, la promoción de la cultura vial ha sido una constante en el Municipio, esto se ha realizado con la implementación de cursos de verano para niños y adolescentes como el que impartió el entonces Instituto de Movilidad del Estado sobre Educación y Cultura Vial en 2018.

La Dirección de Tránsito y Vialidad, imparte cursos y talleres enfocados a la prevención de accidentes a conductores, ciclistas y peatones, dicha actividad también se lleva a las empresas y escuelas, con la finalidad de obtener ciudadanos más conscientes en respetar el reglamento vial.

Otro caso es la concientización que esta Dirección ha realizado, consiste en el acercamiento directo con la ciudadanía con la finalidad de difundir una campaña de concientización tanto para peatones, ciclistas y conductores en la prevención de accidentes que involucren a estos con el ferrocarril.

Actualmente el Gobierno Municipal a través de la Dirección de Movilidad implementa el programa “En Salamanca el peatón es primero”, con este programa se busca concientizar a la población sobre la importancia de respetar las zonas exclusivas para tránsito peatonal, garantizar la seguridad de los peatones y prevenir accidentes.

4.2.5. Infraestructura de transporte público

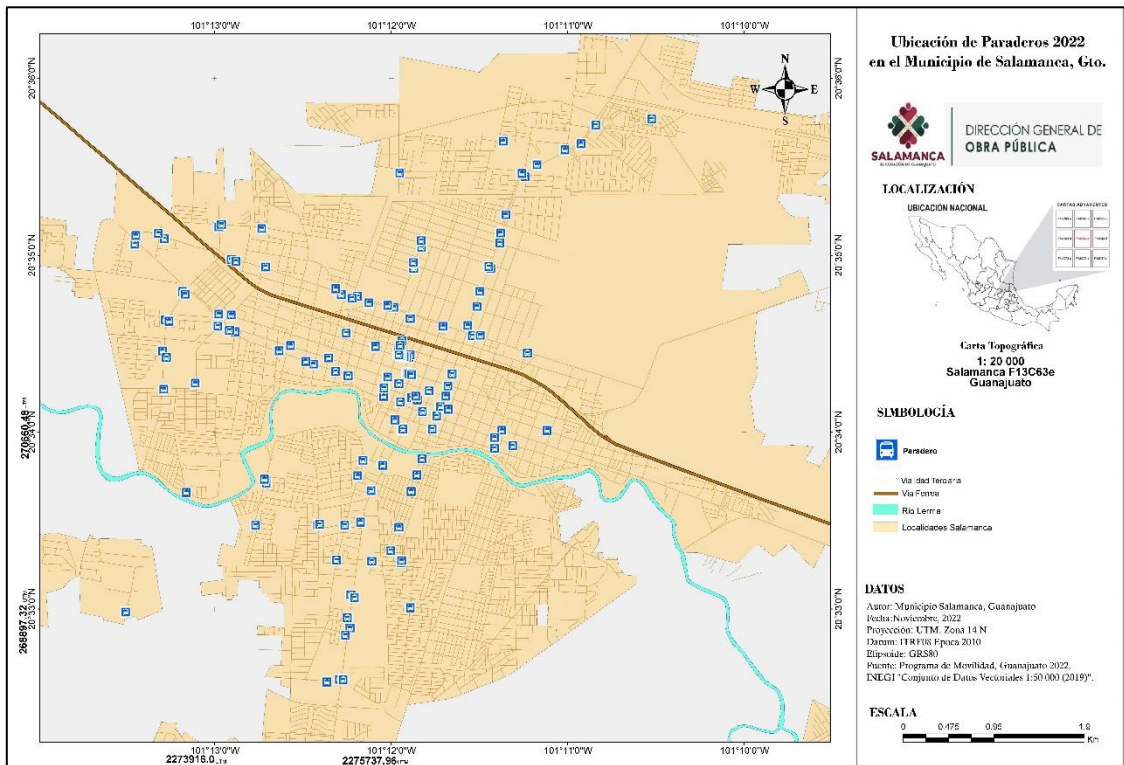
Según las características del entorno urbano 2020 del INEGI, de las vialidades que están pavimentadas en localidades con más de 2 mil 500 habitantes con las cuales se tiene disponibilidad de información, solo el 1.5 por ciento cuenta con paradas para el transporte colectivo. En la Figura 19 se muestra la ubicación de los 154 paraderos existentes en Salamanca.

Como parte del diagnóstico de la infraestructura, en 2022 el Municipio incluyó un levantamiento de características Físicas y Geométricas es decir estado físico que incluyó tanto señalamiento como las condiciones generales de cada paradero.

El resultado de esta evaluación determinó que el 46.9 por ciento de los paraderos cuentan con bahía. 34.3 por ciento de los paraderos no tienen parasol, 10.9 por ciento de parasoles se encuentran en mal estado, 8.7 por ciento parasoles se encuentran en estado regular y 80.4 por ciento de los parasoles se encuentran en buen estado.

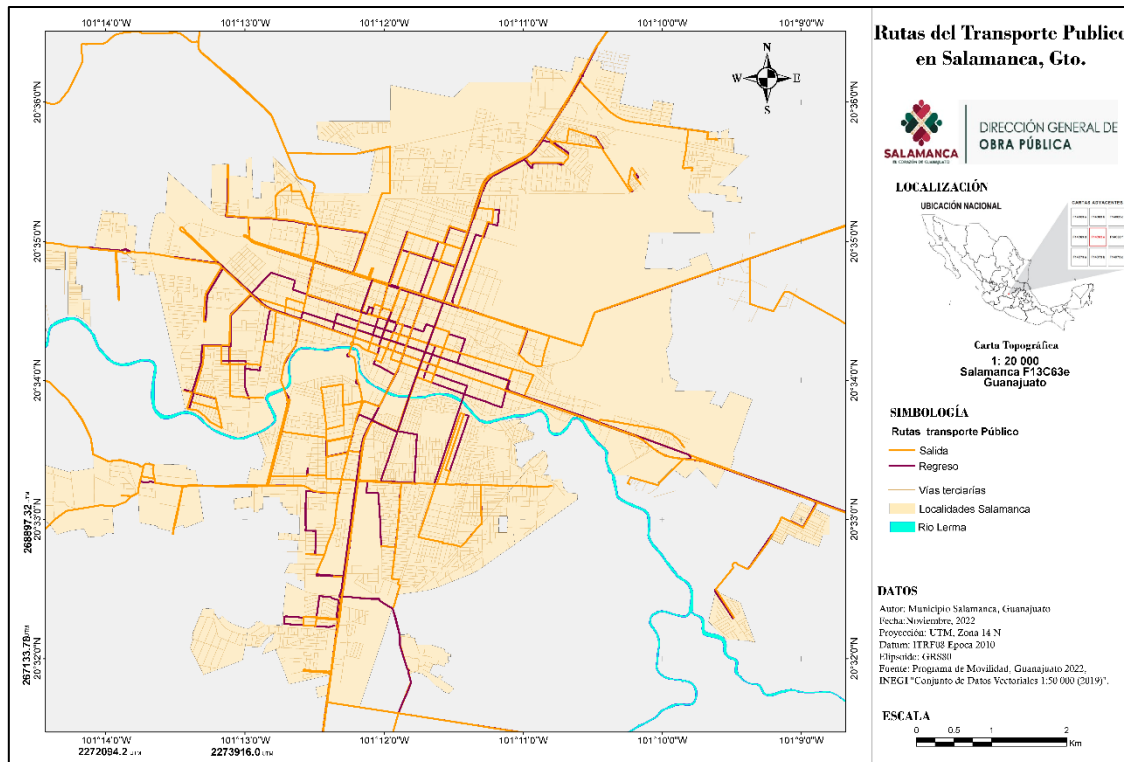
En cuanto al estado físico del señalamiento, 41.4 por ciento de los paraderos no cuentan con señalamiento, 10 por ciento cuentan con señalamiento en mal estado, 1.4 por ciento presenta señalamiento en estado regular y 47.1 por ciento de los paraderos cuentan con señalamiento en buen estado.

Figura 19.- Red de paraderos en el Municipio



Fuente: Elaboración propia

Figura 20.- Rutas de Transporte Público



Fuente: Elaboración propia

4.2.6. Uso de tecnologías menos contaminantes para la movilidad

Las fuentes móviles carreteras están constituidas por todo vehículo automotor que, como su nombre lo indica, circulan en carretera y vías públicas, y consumen gasolina y diésel.

De acuerdo con el Inventario de Emisiones de Contaminantes Criterio y Precusores, Guanajuato 2017, publicado por la Secretaría del Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial, las fuentes móviles carreteras son las principales generadoras de monóxido de carbono y la segunda generadora de óxidos de nitrógeno en la Entidad con una aportación del 75.13 y 20.43 por ciento respectivamente.

Y en cuanto a esas fuentes contaminantes, los principales emisores son los camiones comerciales ligeros, los de trayecto corto y trayecto combinado que en conjunto generan el 41.17 por ciento del monóxido de carbono en el Estado. En combinación las motocicletas, los vehículos sedán y los camiones de pasajeros ligeros (Minivan, pickups, SUVs) generan el 24.33 por ciento del monóxido de carbono en el estado.

No se identifica registro de venta de camiones eléctricos en el país, al menos el INEGI no cuenta con un dato oficial sobre este tipo de ventas. Sin embargo, en contexto mundial, con base en el estudio Global EV Outlook 2020, la mayoría de los camiones eléctricos de servicio mediano y pesado se encuentran en China con datos de 2019, donde se vendieron 6 mil 112 unidades que representó un crecimiento del 60 por ciento con respecto al 2017. Es necesario que se promueva y comercialicen en mayor medida las ventas de estos vehículos en el país.

Los automóviles sedán aportan el 11.83 por ciento del monóxido de carbono en el Estado. Con base a los datos de ventas de vehículos eléctricos e híbridos, el estado de Guanajuato se posiciona en séptimo lugar con el dato acumulado de 5,101 unidades entre 2016 y agosto de 2022.

De acuerdo con el INEGI, en 2021, la venta de vehículos híbridos y eléctricos representó el 4.7 por ciento del total de vehículos vendidos en el país. El incremento de ventas de estos tipos de vehículos ha crecido un 41.6 por ciento en la media nacional de 2016 a 2021 y en un 55.6 por ciento en el estado de Guanajuato.

Sin embargo, esas 5 mil 101 unidades eléctricas que se han vendido en estos años solo representan el 0.22 por ciento del parque de vehículos de motor registrados y en circulación en el estado.

4.2.7. Perspectiva de género

De las encuestas origen destino a vehículos contratadas en 2022 para el Programa Municipal de Movilidad, se identificó que de los conductores el 17 por ciento son mujeres y 83 por ciento hombres. El 72 por ciento de estos viajes tenían el trabajo como principal destino, mientras que en igual posición con un 5 por ciento tenían como destino los estudios, así como paseo.

Con base a la movilidad cotidiana del INEGI, Salamanca ocupa el tercer puesto en el Estado de la proporción de mujeres que utilizan Camión, autobús, combi, colectivo o taxi como modo de traslado al trabajo con un 35.51 por ciento lo cual coloca al Municipio 12.15 puntos por encima de la media estatal.

PROGRAMA DE MOVILIDAD MUNICIPAL DE SALAMANCA

En cuanto al modo de traslado de la población de 3 años y más que asisten a la escuela no existe diferencia entre mujeres y hombres en el caminar y el uso de vehículo particular, sin embargo, como se muestra en la Figura 21, aproximadamente 4 de cada 10 personas que van en bicicleta a la escuela son mujeres, y aproximadamente 6 de cada 10 que utilizan transporte público o taxi para ir a la escuela son mujeres.

Figura 21.- Relación mujeres y hombres de 3 años y más que asisten a la escuela y se trasladan al lugar de estudio según modo o medio



Fuente: Elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020 INEGI

En cuanto al modo en que se trasladan al trabajo la población de 12 años y más ocupada, tiene un cambio significativo con respecto a la población que estudia en 2 modos. Solo 1 de cada 10 personas que usan la bici para ir al trabajo es mujer, y sólo 3 de cada 10 que usan vehículo particular son mujeres. Caminando no hay diferencia entre mujeres y hombres, y en transporte público o taxi aproximadamente 6 de cada 10 son mujeres, esta última es la misma proporción que para ir a la escuela, lo anterior se aprecia en la Figura 22.

Figura 22.- Relación mujeres y hombres de 12 años y más ocupada que se trasladan al lugar de trabajo según modo o medio de traslado



Fuente: Elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020 INEGI

De las encuestas origen destino realizadas a los vehículos como parte del estudio contratado por el municipio de Salamanca, se identificó que sólo el 83 por ciento de los conductores son hombres y solo el 17 por ciento son mujeres, esto es para la realización de todas las actividades cotidianas, en proporción el valor es 13 por ciento inferior comparado con los viajes cuyo motivo solo es trasladarse al lugar de trabajo

4.3. GESTIÓN DE LA MOVILIDAD EN SUS DIFERENTES MODALIDADES

4.3.1. Normatividad municipal vigente

- **Reglamento de la Estructura Orgánica de la Administración Pública Municipal Centralizada del Municipio de Salamanca, Guanajuato.** En su artículo 121, establece que La Dirección General de Movilidad, es competente para establecer las bases y directrices para planear, organizar, administrar y controlar la infraestructura para las personas con discapacidad o movilidad reducida, peatones, movilidad no motorizada y transporte público en sus modalidades de urbano y suburbano, infraestructura vial y el equipamiento vial; garantiza la participación ciudadana en las políticas públicas municipales relativas a la movilidad; planear, regular, ordenar, administrar, supervisar e inspeccionar el servicio público de transporte en sus modalidades de Urbano y Suburbano. Así mismo en el artículo 135 se indica que la Jefatura de Planeación de la Dirección General de Obra Pública tiene las atribuciones de dirigir y realizar la planeación de estudios, proyectos y construcción de las obras de infraestructura de obra pública y mejoramiento de servicios básicos en las colonias y comunidades del municipio, con el cumplimiento de la normativa vigente y basándose en las necesidades y solicitudes de la ciudadanía, coadyuvando con las dependencias municipales, estatales y federales; teniendo así como producto de la planeación el programa de obra anual, sobre el cual se dará el seguimiento.
- **Reglamento del Instituto Municipal de Planeación del municipio de Salamanca, Guanajuato.** En el artículo 9 se establece que algunos de los objetos del IMPLAN son: Construir de manera participativa la visión del desarrollo del municipio a largo plazo; Asesorar técnicamente al Ayuntamiento y a las Dependencias, en la instrumentación y aplicación de normas que se deriven del Sistema Municipal de Planeación; Elaborar los planes, programas y demás instrumentos del Sistema Municipal de Planeación y normas técnicas necesarias para la creación de reservas territoriales para el crecimiento, desarrollo y promoción de vivienda, así como de zonas sujetas a conservación y áreas de preservación ecológica; Fortalecer y dar continuidad a los proyectos de planeación y facilitar la gestión entre los diferentes sectores involucrados en la planeación del desarrollo del Municipio; Implementar líneas de acción que tiendan a lograr el desarrollo equilibrado del municipio y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población; considerando la preservación del equilibrio ecológico, la protección al ambiente y el aprovechamiento racional de los recursos naturales.
- **Reglamento de movilidad y transporte público de personas en sus modalidades de urbano y suburbano en el municipio de Salamanca, Guanajuato.** En el artículo 2, establece que la finalidad de este reglamento es Planear, organizar, regular, vigilar y controlar la infraestructura en las vías públicas para la movilidad en relación a la prestación del Servicio Público de Transporte de Personas dentro de la esfera jurídica del municipio; Garantizar la participación ciudadana en las políticas públicas municipales relativas a la movilidad y transporte público; Definir la competencia y atribuciones de las autoridades en materia de movilidad y transporte público; Regular los requisitos para la movilidad en las áreas, vías e infraestructura de circulación para el transporte público dentro de la jurisdicción municipal y transporte público; Planear, regular, ordenar, administrar, supervisar e inspeccionar el servicio público de transporte en todas sus modalidades y en el ámbito de la esfera jurídica del Municipio.

- **Reglamento de vialidad para el municipio de Salamanca Guanajuato.** En el artículo primero, define que este reglamento tiene como objeto establecer y regular las normas que rigen el tránsito de peatones, semovientes y vehículos que transiten en las vías públicas terrestres del Municipio de Salamanca, Guanajuato. En su artículo 45 establece las obligaciones de los ciclistas, en el 46 las prohibiciones y en el 44 la preferencia, para el caso de los peatones las obligaciones se establecen en los artículos 47 y 48, las prohibiciones para estos en el 49, sin embargo, no se describe preferencia para los peatones en sus artículos.
- **Reglamento de ordenamiento y administración sustentable territorial del municipio de Salamanca, Guanajuato.** En el Artículo 138 establece que el permiso de uso de suelo tiene por objeto señalar los alineamientos, modalidades, limitaciones y restricciones, temporales o definitivas, de índole económico, ambiental, de movilidad urbana, seguridad pública y protección civil, que se establezcan el PMDUOET. Así mismo en el artículo 246 indica que la planeación, construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura pública y el equipamiento urbano estará sujeta a las disposiciones del Código Territorial y el mismo Reglamento. Aunado a lo anterior en el artículo 247, señala que las acciones de las autoridades municipales en materia de planeación, construcción y operación de la infraestructura pública y el equipamiento urbano deberá estar orientada a garantizar la accesibilidad y uso para las personas que cuenten con algún tipo de discapacidad. Para ello, todo proyecto de urbanización, edificación, restauración o construcción de uso público deberá incorporar los elementos de accesibilidad para las personas con alguna discapacidad motriz y en su caso, sujetarse a las regulaciones y normas oficiales mexicanas vigentes.

En los artículos 360 y 369 establece que tanto fraccionamientos y desarrollos en condominio, así como los fraccionamientos comerciales deben incluir áreas destinadas a paraderos de transporte y equipamiento urbano.

- **Reglamento para el cuidado y atención a las personas con discapacidad para el municipio de Salamanca, Guanajuato.** En el Capítulo Tercero “De las facilidades arquitectónicas y acceso al medio físico”, en el artículo 20 establece que algunos de los elementos viales que deberán ser preferentemente adecuados en la vía pública dentro del Municipio con facilidades para el uso o desplazamiento de las personas con discapacidad y que constituyen obstáculos son: las aceras y banquetas; las intersecciones de aceras o calles; las coladeras o bocas de alcantarillas; los estacionamientos; las escaleras y puentes peatonales; y en general cualquier objeto que dificulte o impida el libre tránsito.

4.3.2. Administración y control de servicios de movilidad

La Dirección General de Movilidad, es competente para establecer las bases y directrices para planear, organizar, administrar y controlar el transporte público en sus modalidades de urbano y suburbano, con base al Reglamento de la Estructura Orgánica Municipal.

A lo largo del Reglamento de movilidad y transporte público de personas en sus modalidades de urbano y suburbano en el municipio de Salamanca, Guanajuato, se desarrolla el objeto de este instrumento como lo es la competencia y atribuciones de las autoridades en materia de movilidad y transporte público; se regulan los requisitos para la movilidad en las áreas, vías e infraestructura de circulación para el transporte público

dentro de la jurisdicción municipal y transporte público; planeación, regulación ordenación, administración, supervisión e inspección del servicio público de transporte en todas sus modalidades y en el ámbito de la esfera jurídica del Municipio.

En el capítulo primero del reglamento de movilidad y transporte público del artículo 6 al 16 establece las atribuciones de las autoridades en materia de Movilidad. En el artículo 7 establece que dentro de las facultades del Honorable Ayuntamiento es aprobar los conceptos y sistemas de cobro, aprobar la conformación de la comisión mixta tarifaria, aprobar las tarifas por prestación del servicio público de transporte, otorgar y revocar concesiones, aprobar el tipo de vehículo para la prestación del servicio, así como horarios de inicio y término de la prestación del servicio.

En lo que compete al Director de Movilidad y Transporte con base en el artículo 10, es quien elabora y propone modificaciones a las rutas, así como a las concesiones; gestiona fomenta y propone el uso de tecnologías, dispositivos, instrumentos servicios y procesos no dañinos al medio ambiente; propone las bases de accesibilidad universal; elabora y propone las políticas, planes y programas relativos al Servicio Público de Transporte; ordena se realicen bajo su supervisión , los estudios necesarios para proponer o implementar los sistemas de transporte y sistemas de cobra más convenientes; establece los lugares destinados a Paradas Oficiales; ordena la integración y actualización del padrón de vehículos del servicio público de transporte; esto mencionando algunas de sus facultades.

A través del Coordinador Operativo de Movilidad y Transporte y los Inspectores de Movilidad se vigila el correcto funcionamiento del servicio, elabora y levanta boletas de infracción y se identifican las vialidades conflictivas que afectan al servicio.

Por medio de la Comisión Mixta Tarifaria se revisa anualmente la tarifa por la prestación del servicio y debe sesionar a más tardar la segunda semana del mes de marzo de cada año.

En el capítulo décimo del Reglamento en mención, se abordan las Normas Generales de Operación del Servicio Público de Transporte.

4.3.3. Vinculación con los sectores involucrados

La Dirección General de Movilidad es quien actúa como árbitro mediador en los conflictos que se suscitan entre los Concesionarios y Permisionarios del Servicio Público de Transporte. Así mismo, ordena el Registro de las Asociaciones u Organizaciones de Concesionarios ante la Dirección para su aprobación, los planes y programas tendientes a promover la mejora en la prestación del servicio. Aunado a lo anterior elabora y levanta las boletas de infracción a quien infrinja la ley. En términos generales la Dirección General de Movilidad es el mediador y enlace entre los sectores involucrados, así como las propias autoridades Municipales.

5. VISIÓN EN MATERIA DE MOVILIDAD

Salamanca cuenta con una red vial reconfigurada que brinda una movilidad ordenada, eficiente, incluyente, segura, sustentable y resiliente para que la población tenga una mejor calidad de vida.

6. PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO

Línea estratégica 1.- Impulso a los medios alternos de movilidad

Objetivo 1.1. Mejorar la Infraestructura Peatonal		
Indicador	Meta	Responsable
1.1.1. Porcentaje de kilómetros de banquetas construidas y/o rehabilitadas en la red vial del municipio de Salamanca, Gto.	Mejorar el 20 por ciento de kilómetros de banquetas en la red vial del municipio de Salamanca Gto. de forma incluyente: con guías táctiles y rampas para discapacitados	DGOP
1.1.2. Porcentaje de metros cuadrados de vialidades exclusivas para peatones en la zona centro del municipio de Salamanca, Gto.	Convertir en zonas peatonales el 50 por ciento de los metros cuadrados de las vialidades del primer cuadro de la ciudad de Salamanca, Gto.	DGM
1.1.1. Construcción y rehabilitación de la infraestructura dedicada al peatón		
Líneas de acción	Responsable	
1.1.1.1. Construir y rehabilitar banquetas incluyentes en las vialidades municipales	DGOP	
1.1.1.2. Señalizar y conservar los cruces peatonales seguros en las intersecciones vehiculares	DGM	
1.1.1.3. Rehabilitar y conservar los puentes peatonales en las vialidades municipales	DGOP	
1.1.2. Peatonalización de vialidades en la zona centro del municipio		
Líneas de acción	Responsable	
1.1.2.1 Incrementar las zonas peatonales de las vialidades aledañas al primer cuadrante de la ciudad de Salamanca	DGM	
1.1.2.2 Actualizar los reglamentos de vialidades con preferencia al peatón	DGM	
1.1.2.3 Actualizar los Reglamentos Municipales en materia de movilidad.	DGM	

Línea estratégica 1.- Impulso a los medios alternos de movilidad

Objetivo 1.2. Consolidar el Sistema Municipal de Ciclovías		
Indicador	Meta	Responsable
1.2.1. Porcentaje de kilómetros de ciclovías construidas del Sistema de Ciclovías del municipio de Salamanca, Gto.	Incrementar el 30 por ciento de kilómetros de ciclovías construidas en el municipio de Salamanca, Gto.	DGOP
1.2.2 Porcentaje de fines de semana en el año con recorridos, foros y/o eventos en materia de promoción del uso de la bicicleta	Cubrir el 23 por ciento de los fines de semana en el año con recorridos, foros y/o eventos realizados en materia de promoción del uso de la bicicleta	DGM / DGCS
1.2.1. Fortalecimiento de la infraestructura para ciclistas		
Líneas de acción		Responsable
1.2.1.1. Construir ciclovías en las vialidades municipales		DGOP
1.2.1.2. Rehabilitar y conservar la red de ciclovías municipales		DGOP
1.2.1.3. Implementar bici estacionamientos en edificios públicos e instituciones: educativas, de salud y deportivas.		DGM
1.2.2. Promoción del uso de la bicicleta		
Líneas de acción		Responsable
1.2.2.1. Realizar recorridos los fines de semana con la participación de la sociedad civil para promover el uso de la bicicleta		DGM
1.2.2.2. Realizar foros y eventos en coordinación con las instituciones educativas públicas y privadas para promover el uso de la bicicleta		DGM

Línea estratégica 2.- Promover la transformación hacia una movilidad incluyente, segura y sustentable

Objetivo 2.1. Mejorar la capacidad y seguridad vial en la red de vialidades del municipio de Salamanca, Gto.		
Indicador	Meta	Responsable
2.1.1. Porcentaje de vialidades en buen y aceptable estado físico de su estructura de pavimento de las vialidades del municipio	Mantener en 80 por ciento en buen y aceptable estado físico de la estructura de pavimento de las vialidades del municipio de Salamanca, Gto.	DGOP
2.1.2. Tasa de accidentes viales en el municipio de Salamanca, Gto.	Disminuir en 0.5 puntos porcentuales la tasa de accidentes viales en el municipio de Salamanca, Gto.	DGM
2.1.1. Fortalecimiento de la infraestructura vial incluyente		
Líneas de acción		Responsable
2.1.1.1. Construir y modernizar vialidades para mejorar la accesibilidad vial		DGOP
2.1.1.2. Redistribución de los carriles vehiculares en las vialidades del municipio		DGM / DGOP
2.1.1.3. Construir puentes vehiculares en las intersecciones con bajos niveles de servicio		DGOP
2.1.2. Reducción de los accidentes viales		
Líneas de acción		Responsable
2.1.2.1. Incrementar y/o rehabilitar el señalamiento de operación en las vialidades del municipio		DGM
2.1.2.2. Atender los puntos conflictivos con mayor accidentabilidad		DGM
2.1.2.3. Implementar campañas permanentes para la prevención de accidentes viales		DGM
2.1.2.4 Realizar campañas de seguridad vial para motociclistas		DGM

Línea estratégica 2.- Promover la transformación hacia una movilidad incluyente, segura y sustentable

Objetivo 2.2. Mejorar la infraestructura para el transporte público		
Indicador	Meta	Responsable
2.2.1. Porcentaje de paraderos de transporte público que cuentan con parada señalizada y parasol construido o rehabilitado en las vialidades municipales	Mejorar el 10 por ciento de los paraderos para el transporte público para que cuenten con parada señalizada y con un parasol construido o rehabilitado en las vialidades municipales	DGM
2.2.2. Porcentaje kilómetros con carril exclusivo para el Transporte Público en las vialidades principales del municipio de Salamanca, Gto.	Implementar en el 10 por ciento de kilómetros en las vialidades principales del municipio de Salamanca, Gto. un carril exclusivo para el transporte público.	DGM
2.2.1. Fortalecimiento de la infraestructura para los usuarios del transporte público		
Líneas de acción		Responsable
2.2.1.1. Construir y/o rehabilitar los paraderos en la red vial del municipio		DGOP
2.2.1.2. Habilitar carriles exclusivos para el transporte público.		DGM
2.2.2. Gestión para la mejora de la infraestructura para el transporte público		
Líneas de acción		Responsable
2.2.2.1 Gestionar estudio integral de transporte público y estacionamientos en la zona del Mercado		DGM
2.2.2.2. Realizar estudio para estaciones de transferencia para el Transporte Público a comunidades rurales		DGM

Línea estratégica 2.- Promover la transformación hacia una movilidad incluyente, segura y sustentable

Objetivo 2.3. Fortalecer la habitabilidad de los espacios para la movilidad		
Indicador	Meta	Responsable
2.3.1. Porcentaje de camellones reforestados en las principales vialidades del municipio de Salamanca, Gto.	Reforestar el 20 por ciento de las áreas verdes de los camellones en las principales vialidades del municipio de Salamanca, Gto.	SPM
2.3.1. Modernizar la imagen urbana de los espacios públicos para la movilidad		
Líneas de acción		Responsable
2.3.1.1. Reforestar y mantener las áreas verdes en los camellones de las principales vialidades municipales		SPM / DGOP
2.3.1.2. Construir isletas verdes en las zonas de estacionamiento y mantenerlas en buen estado		DGOP / SPM

Línea estratégica 3.- Fortalecimiento de la gestión de la movilidad en sus diferentes modalidades

Objetivo 3.1. Fortalecer la planeación municipal en materia de movilidad		
Indicador	Meta	Responsable
3.1.1 Instrumentos normativos vinculados y actualizados en materia de Movilidad sustentable	Actualizar el 100 por ciento de las Normas y Reglamentos Municipales vinculados a la Movilidad	DGM
3.1.2 Convenios de colaboración celebrados con Entidades Públicas y Privadas	Celebrar 10 convenios de colaboración anualmente con Entidades Públicas y Privadas	DGM
3.1.1 Consolidación de la vinculación de las Dependencias y Entidades Municipales		
Líneas de acción		Responsable
3.1.1.1 Realizar talleres semestrales de planeación en materia de Movilidad sustentable y seguridad vial		DGM / IMPLAN
3.1.1.2 Promover la actualización de la Normativa Municipal en materia de Movilidad sustentable y seguridad Vial		DGM
3.1.1.3 Promover los criterios de accesibilidad en las distintas modalidades de transporte público		DGM
3.1.1.4 Complementar las siguientes etapas del Programa Integral de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS)		DGM
3.1.2 Vinculación con distintos órdenes de Gobierno y sociedad		
Líneas de acción		Responsable
3.1.2.1 Celebrar convenios de colaboración con Dependencias y Entidades Públicas.		DGM / IMPLAN
3.1.2.2 Celebrar convenios de colaboración con Dependencias y Entidades Privadas		DGM / IMPLAN
3.1.2.3 Realizar talleres y reuniones de trabajo en materia de movilidad con el Sector Privado		DGM / IMPLAN

Línea estratégica 3.- Fortalecimiento de la gestión de la movilidad en sus diferentes modalidades

Objetivo 3.2. Mejorar el sistema de transporte público municipal		
Indicador	Meta	Responsable
3.2.1 Porcentaje de avance en el estudio para la optimización del transporte público	Avanzar al 50 por ciento del estudio que corresponde a los estudios de oferta y demanda actual del transporte público.	DGM
3.2.2 Porcentaje de supervisores capacitados anualmente	Capacitar de manera anual al 100 por ciento de los supervisores de transporte público	DGM
3.2.1 Rutas reorganizadas con incremento a la intermodalidad		
Líneas de acción		Responsable
3.2.1.1 Gestionar programa de optimización de rutas		DGM
3.2.1.2 Gestionar programa de incremento de la intermodalidad con el transporte público		DGM
3.2.2 Monitoreo y seguimiento del transporte público eficiente		
Líneas de acción		Responsable
3.2.2.1 Gestionar programa de supervisión al transporte		DGM
3.2.2.2 Programa de capacitación continua a supervisores		DGM
3.2.2.3 Seguimiento a la vigencia y renovación de concesiones.		DGM

7. LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA INSTRUMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

7.1. INSTRUMENTACIÓN DEL PROGRAMA

A través de las distintas Dependencias centralizadas, se deberán incluir en sus propuestas en la integración del Programa de Obra Anual las acciones, estudios y proyectos que sean necesarios para dar cumplimiento a las estrategias, así como a los indicadores establecidos.

7.2. SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA

Una vez realizados los trabajos de puesta en operación del Programa, en esta etapa se deben realizar su monitoreo y posteriormente se realiza la evaluación. El equipo de trabajo, conformado las Dependencias municipales involucradas como la Dirección General de Movilidad, la Dirección General de Obra Pública y el Instituto Municipal de Planeación son los encargados de recopilar toda la información cualitativa y cuantitativa en tiempo real, la cual será contrastada con la prevista antes de la intervención.

Cada una de las metas propuestas para los indicadores en el planteamiento estratégico deberá de seguir un reporte en periodos establecidos como lo son trimestres, semestres o de periodicidad anual.

Las Dependencias centralizadas integrarán la información y será compartida con el IMPLAN en el periodo establecido, de tal manera que este pueda generar el análisis estadístico del cumplimiento de las metas del Programa.

7.3. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

La información para recopilar por las Dependencias centralizadas también incluye las evaluaciones intermedias o de avance periódica que se debieron realizar durante la ejecución del programa. Si se alcanzaron las metas durante la primera etapa de conceptualización (los cuales son operados a manera de criterios en el análisis de datos), se puede concluir que la meta fue un éxito.

La etapa de monitoreo y evaluación permite realizar una gestión integral de la información que permita medir la evolución de indicadores asociados a los objetivos, y contrastar los resultados previos y posteriores a la intervención.

Existen numerosos casos de éxito de ciudades que han instaurado organismos ciudadanos que se encargan de observar y monitorear los avances de los proyectos promovidos por las autoridades. Un observatorio ciudadano es una institución mediante la cual los ciudadanos pueden estar en contacto directo con las autoridades e involucrarse activamente en las decisiones para la ciudad; las plataformas de observatorios pueden ser físicas (espacio/local con punto de atención e información en la ciudad) o digitales (a través de plataformas web e involucrando redes sociales para la recepción de comentarios y análisis de la información). En el caso particular de este Programa se propone que se involucre al Copladem a través del IMPLAN.

De este modo, se pueden obtener conclusiones que sirvan de ajustes, optimización, y mejoras para futuros proyectos y planes de movilidad. Es altamente recomendable que el equipo de trabajo realice estas tareas finales de interpretación de resultados y emisión de conclusiones, así como la redacción de lecciones aprendidas.

Bajo esta premisa, el IMPLAN además de recopilar la información y elaborar el resumen ejecutivo de seguimiento trimestral para las metas que así funjan, deberá de elaborar un reporte anual que vierta una interpretación de resultados y conclusiones en consenso con las Dependencias involucradas, y sobre todo que compilen las lecciones aprendidas. Estos resultados deberán de ser públicos mediante el portal oficial del Municipio y tener una difusión en redes sociales.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Alineación del Programa de Movilidad de Salamanca con el Plan Estatal de Desarrollo PED 2040	6
Tabla 2.- Alineación del PMS con el PEM y los ODS	7
Tabla 3.- Alineación con instrumentos de planeación Municipales.....	8
Tabla 4.- Tramos de vialidades con mayor aforo peatonal.....	12
Tabla 5.- Vialidades con puntos de mayor aforo ciclista.....	15
Tabla 6.- Composición comparativa accidentes de tránsito.....	18
Tabla 7.- Intersecciones con mayor número de accidentes de tránsito terrestre que involucran más de 3 tipos de eventos.....	19
Tabla 8.- Red de carreteras y caminos rurales en Salamanca.....	21
Tabla 9.- Vialidades con mayor tránsito vehicular y composición.....	24

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.- Principales temas consulta ciudadana.....	6
Figura 2.- Modo o medio de traslado al lugar de trabajo	10
Figura 3.- Modo o medio de traslado al lugar de estudio.....	11
Figura 4.- Estado físico banquetas.....	11
Figura 5.- Resultado estudio TDPA Peatones.....	13
Figura 6.- Líneas de deseo peatones.....	13
Figura 7.- Infraestructura Ciclista de Salamanca.....	14
Figura 8.- Resultado estudio TDPA Ciclistas	16
Figura 9.- Líneas de deseo ciclistas.....	16
Figura 10.- Serie histórica accidentes de tránsito terrestre	17
Figura 11.- Principales puntos conflictivos en la zona urbana.....	19
Figura 12.- Mapa Municipal.....	20
Figura 13.- Red vial relevante	21
Figura 14.- Resultado estudio IRI.....	22
Figura 15.- Gráfico resultado estudio IRI.....	23
Figura 16.- Líneas de deseo	23
Figura 17.- Motivo de viaje realizados en vehículos particulares.....	24
Figura 18.- Resultado TDPA Vialidades.....	25
Figura 19.- Red de paraderos en el Municipio.....	26
Figura 20.- Rutas de Transporte Público.....	27
Figura 21.- Relación mujeres y hombres de 3 años y más que asisten a la escuela y se traslada al lugar de estudio según modo o medio	29
Figura 22.- Relación mujeres y hombres de 12 años y más ocupada que se traslada al lugar de trabajo según modo o medio de traslado	29