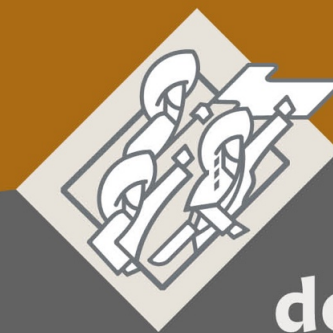


Programa Sectorial

Movilidad y Transporte

Instrumentos Derivados del
Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024



**Gobierno
de Puebla**

Hacer historia. Hacer futuro.



PRESENTACIÓN

Mensaje del Gobernador

El Gobierno de Puebla tiene el propósito de procurar el bienestar y la seguridad de todas y todos los poblanos. Hemos puesto en marcha un modelo de gobierno que tiene como objetivo lograr una entidad más humana, segura, justa e incluyente. Un estado de mayores oportunidades y alternativas de desarrollo, a partir de un modelo que contribuya a hacer realidad la Cuarta Transformación de la República en nuestra entidad, así como garantizar una gobernabilidad democrática basada en el diálogo, la honestidad y la buena fe.

A finales del año pasado, se presentó el Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024, conformado por cuatro Ejes de Gobierno y un Eje Especial: Seguridad Pública, Justicia y Estado de Derecho; Recuperación del Campo Poblano; Desarrollo Económico para Todas y Todos; Disminución de las Desigualdades y Gobierno Democrático, Innovador y Transparente.

Este Plan, producto de consultas ciudadanas y demandas sociales, integra los ejes planteados en el Plan Nacional de Desarrollo, así como los objetivos de la Agenda 2030, a través de los ejes temáticos en torno a los cuales se articulan de manera integral todas las políticas gubernamentales.

El Programa Sectorial de Movilidad y Transporte es sólido en su planeación, absolutamente viable en su ejecución, de alto valor social y en la determinación de sus objetivos y metas, participaron activamente diversos sectores de la sociedad.

Reafirmamos el compromiso de nuestra administración, de realizar un gobierno cercano a la gente, honesto y eficiente. Trabajaremos de manera coordinada y transparente para cumplir con el propósito que por mandato popular se nos ha otorgado. Nuestro objetivo es procurar el bienestar de nuestra población y que Puebla, nuestro estado, se convierta en un polo de desarrollo, bienestar, paz y progreso del país.

Miguel Barbosa Huerta
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL
DEL ESTADO DE PUEBLA

Hacer historia. Hacer futuro.



Mejorar la calidad de vida de las personas implica acercarlas a los lugares a los que desean llegar. Para superar las desigualdades y promover el desarrollo económico es necesario mejorar el acceso de todas las personas a los bienes y servicios, al tiempo que se consolida el transporte público como uno seguro, eficiente, incluyente y de calidad.

Para 2024, el reto es convertir a Puebla en un estado en el que la movilidad de las personas se rija bajo tres ejes rectores: la seguridad vial, el respeto al medio ambiente y la escala humana; es decir, que esté pensada para mover personas antes que vehículos. Esto implicará que el uso de modos de transporte sostenibles y colectivos sea generalizado, además de lograr implementar una cultura de uso racional del automóvil.



MARCO JURÍDICO



Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

La Carta Magna establece en su artículo 25 que al Estado le corresponde la rectoría del desarrollo nacional, de manera que garantice su integridad y sustentabilidad, con el fin de fortalecer la Soberanía de la Nación así como su régimen democrático, todo ello sustentado a través de la competitividad, el fomento del crecimiento económico, el empleo, una más justa distribución del ingreso y la riqueza, que a su vez permitan el pleno ejercicio de libertad y dignidad que protege dicho instrumento.

Asimismo, señala que los planes de desarrollo realizados por los tres niveles de Gobierno deberán velar por la estabilidad de las finanzas públicas, de manera que contribuyan a generar condiciones favorables respecto crecimiento económico y al empleo.

El artículo 26 establece que el Estado organizará un sistema de planeación democrática que a su vez refleje solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía. De igual forma señala que la planeación será democrática y deliberativa, respaldada en mecanismos de participación que permitan recabar las aspiraciones y demandas de la sociedad para incorporarlas al plan y los programas de desarrollo.

Aunado a lo anterior, señala también que para abatir las carencias y rezagos que afecten a los pueblos y comunidades indígenas, se deberá de considerar a dicha población en la elaboración de los planes de desarrollo, y en su caso incorporar las recomendaciones y propuestas que realicen.

Ley General de Contabilidad Gubernamental

De acuerdo con el artículo 33 de la norma señalada, la contabilidad gubernamental deberá permitir la expresión fiable de las transacciones de los estados financieros y considerar las mejores prácticas contables nacionales e internacionales apoyo a las tareas de planeación financiera.

El numeral 54 de dicha ley establece que la información presupuestaria y programática que forme parte de la cuenta pública deberá relacionarse, con los objetivos y prioridades de la planeación del desarrollo, asimismo señala que se deberán utilizar indicadores que permitan determinar el cumplimiento de las metas y objetivos de cada uno de los programas, así como vincular los mismos con la planeación del desarrollo.

Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios

El artículo 5 de la ley determina que, además de otros criterios, las iniciativas de las Leyes de Ingresos y los proyectos de Presupuestos de Egresos de las Entidades Federativas deberán ser congruentes con los planes estatales de desarrollo y los programas derivados de los mismos.

En congruencia con el párrafo inmediato anterior, el artículo 18 establece que, la base de las iniciativas de las Leyes de Ingresos debe de ser los objetivos, parámetros cuantificables e indicadores de desempeño que enmarquen los planes estatales y municipales de desarrollo.

Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla

De acuerdo con lo establecido en el artículo 107 de la Constitución local, en el estado de Puebla se organizará un Sistema de Planeación del Desarrollo, que será democrático y que se integrará con los planes y programas de desarrollo de carácter estatal, regional, municipal y especiales.

Aunado a ello, alude la recolección de las demandas ciudadanas, a través de los mecanismos establecidos en las leyes correspondientes, así como la participación de los particulares y del sector social para considerarla en los planes y programas de desarrollo.

Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Puebla

Dentro de la Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Puebla vigente, se establece en el artículo 9, las atribuciones de los Titulares de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal, dentro de las que se encuentra el dar cumplimiento a los Documentos Rectores y a los Derivados del Plan Estatal de Desarrollo, participar en su elaboración, así como atender sus respectivos objetivos, estrategias, metas, líneas de acción e indicadores que se consideren. Asimismo, de acuerdo con el artículo 17 de dicha ley, el Sistema Estatal de Planeación Democrática, se diseñará y ejecutará con base en los principios de igualdad; igualdad sustantiva; interés superior de la niñez; libre determinación y autonomía; participación social; perspectiva de género; preservación y el perfeccionamiento del régimen democrático, republicano, federal y representativo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; pro persona; diversidad;

sostenibilidad; sustentabilidad; transparencia y acceso a la información; apertura; transversalidad; entre otros.

En su numeral 32, se encuentran definidos los conceptos de los Documentos derivados del Plan Estatal de Desarrollo; por otro lado, en el numeral 35 se encuentran establecidas las consideraciones a cumplir de dichos documentos, tales como su alineación, cumplimiento, estructura, mecanismos, responsables, coordinación interinstitucional, entre otros.

Finalmente, el artículo 37 define la estructura que deberán contener los Documentos derivados del Plan Estatal de Desarrollo, en la que se consideran como elementos mínimos los ejes, temáticas, objetivos, estrategias, líneas de acción, indicadores y metas.





4 REGIONALIZACIÓN





Estado de Puebla



Población: 6,168,883

75 años y más
65-74 años
55-64 años
45-54 años
35-44 años
25-34 años
15-24 años
10-14 años
5-9 años
0-4 años

52.28% 47.72%



Población indígena 17.75%



1,031

Rutas de Transporte Público²



15,112

Accidentes Anuales⁴



El Área Metropolitana de la Ciudad de Puebla genera el mayor número de accidentes al año, con 1 suceso por cada 168 habitantes. Es seguida de la Región de Atlixco con 1 suceso por cada 345 habitantes.



Huehuetla es la región con el menor número de rutas de Transporte Público por habitante con 1 ruta por cada 23,052 habitantes



Región con mayor número de vehículos, 7 vehículo por cada 1.3 habitantes.

2.82

Hab/Vehículo Total^{1,2,3}

173.72

Hab/Vehículo de Transporte Público^{1,2}

2.82

Hab/Vehículo Particular^{1,2,3}

408.21

Hab / Accidente^{1,4}

5,983.39

Hab / Ruta^{1,2}



10,825,310

VIAJES DIARIOS^{5,6}

35,510
Vehículos de
Transporte
Público²

2,140,388
Automóviles
Particulares³

2,182,898

Total de Vehículos^{2,3}

Localidades Urbanas

Limite Municipal

Red Carretera:
Federal de Cuota

Federal Libre

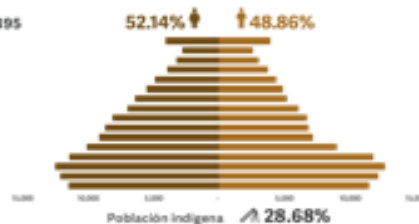
Estatal Libre

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.



Xicotepec

Región 1



49

Rutas de Transporte Público²



4

Accidentes Anuales⁴



Venustiano Carranza y Xicotepec
Mayor número de accidentes. 15 sucesos al año



Localidades Urbanas
Red Carretera:
Federal de Cuota

Límite Municipal
Federal Libre

Estatal Libre

11.9

Hab/Vehículo Total^{1,2,3}

543

Hab/Vehículo de Transporte Público^{1,2}

4,743

Hab / Ruta^{1,2}

23.1

Hab/Vehículo Particular^{1,2,3}

5,282

Hab / Accidente^{1,4}

621

Hab / Taxi^{1,2}



395,072

VIAJES DIARIOS^{5,6}

802
Vehículos de Transporte Público²

10,059
Automóviles Particulares³

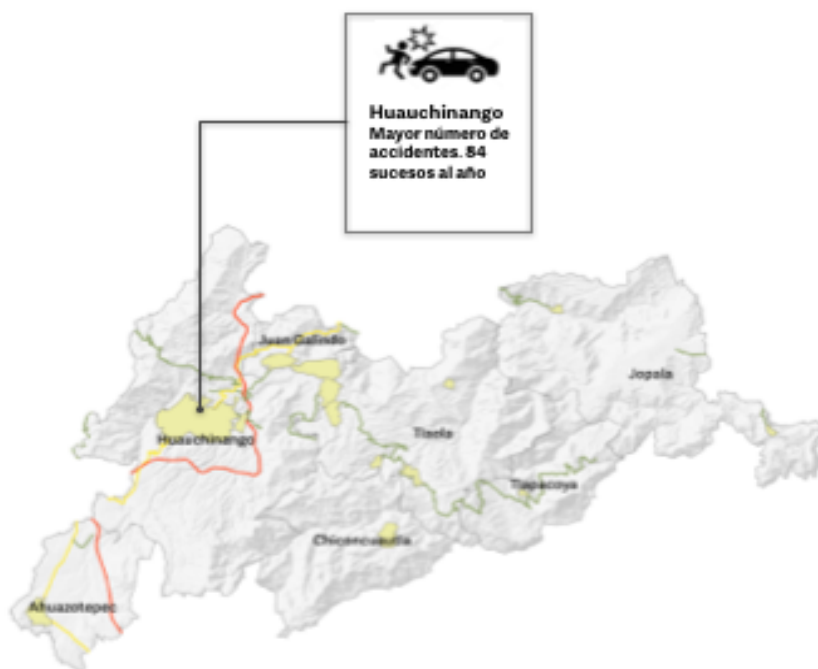
10,861

Total de Vehículos^{2,3}

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.

Huauchinango

Región 2



Localidades Urbanas  Limite Municipal 

Red Carretera: Federal de Cuota  Federal Libre  Estatal Libre 



27
Rutas de Transporte Público ²



94
Accidentes Anuales ⁴

11.7
Hab/Vehículo Total ^{1,2,3}

579
Hab/Vehículo de Transporte Público ^{1,2}

6,716
Hab / Ruta ^{1,2}

12.3
Hab/Vehículo Particular ^{1,2,3}

1,929
Hab / Accidente ^{1,4}

508
Hab / Taxi ^{1,2}



308,253
VIAJES DIARIOS ^{5,6}

670
Vehículos de Transporte Público ²

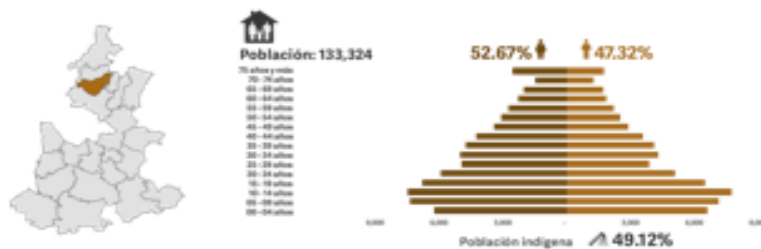
14,773
Automóviles Particulares ³

15,443
Total de Vehículos ^{2,3}

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.

Zacatlán

Región 3



Localidades Urbanas  Límite Municipal 
Red Carretera: Federal de Cuota  Federal Libre  Estatal Libre 



21
Rutas de Transporte Público ²



62
Accidentes Anuales ⁴

19.5
Hab/Vehículo Total ^{1,2,3}

502
Hab/Vehículo de Transporte Público ^{1,2}

9,158
Hab / Ruta ^{1,2}

20.5
Hab/Vehículo Particular ^{1,2,3}

3,102
Hab / Accidente ^{1,4}

1,502
Hab / Taxi ^{1,2}



326,937
VIAJES DIARIOS ^{5,6}

498
Vehículos de Transporte Público ²

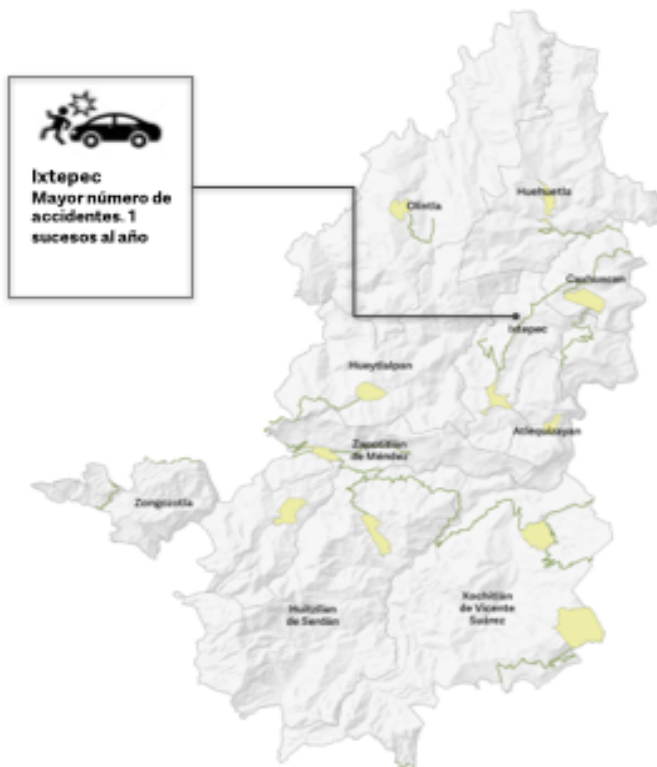
9,373
Automóviles Particulares ³

9,871
Total de Vehículos ^{2,3}

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.

Huehuetla

Región 4



Localidades Urbanas  Límite Municipal 
Red Carretera: Federal de Cuota  Federal Libre  Estatal Libre 



10
Rutas de Transporte Público ²



1
Accidentes Anuales ⁴

112.8
Hab/Vehículo Total ^{1, 2, 3}

502
Hab/Vehículo de Transporte Público ^{1, 2}

23,052
Hab / Ruta ^{1, 2}

117.4
Hab/Vehículo Particular ^{1, 2, 3}

230,523
Hab / Accidente ^{1, 4}

1,502
Hab / Taxi ^{1, 2}



391,889
VIAJES DIARIOS ^{5, 6}

80
Vehículos de Transporte Público ²

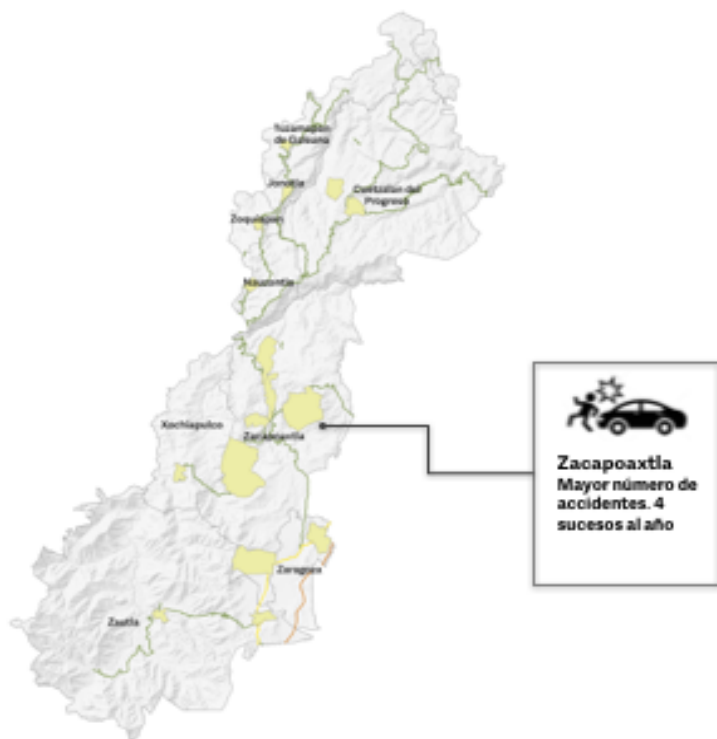
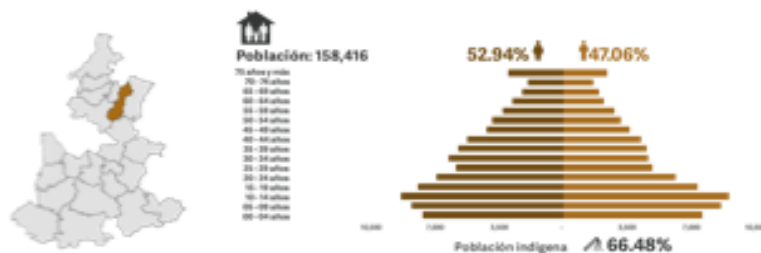
1,963
Automóviles Particulares ³

2,043
Total de Vehículos ^{2, 3}

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.

Zacapoaxtla

Región 5



Localidades Urbanas  Límite Municipal 
Red Carretera: Federal de Cuota  Federal Libre  Estatal Libre 



53
Rutas de Transporte Público ²



10
Accidentes Anuales ⁴

8.6
Hab/Vehículo Total ^{1,2,3}

313
Hab/Vehículo de Transporte Público ^{1,2}

2,989
Hab / Ruta ^{1,2}

9.0
Hab/Vehículo Particular ^{1,2,3}

15,842
Hab / Accidente ^{1,4}

455
Hab / Taxi ^{1,2}



269,307
VIAJES DIARIOS ^{5,6}

854
Vehículos de Transporte Público ²

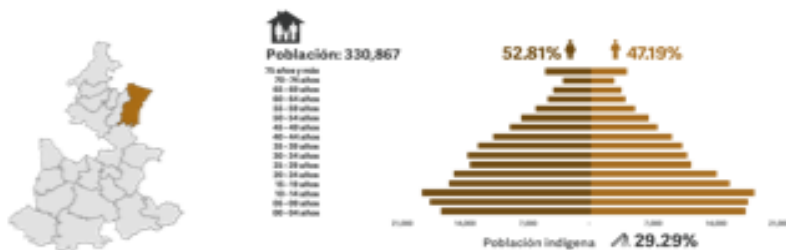
17,608
Automóviles Particulares ³

18,462
Total de Vehículos ^{2,3}

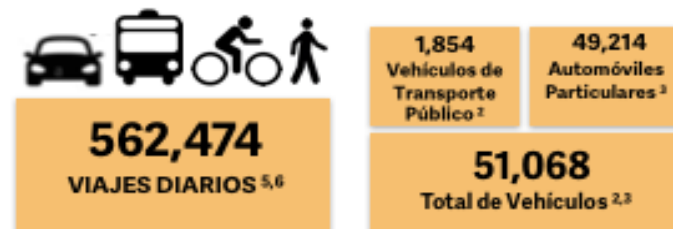
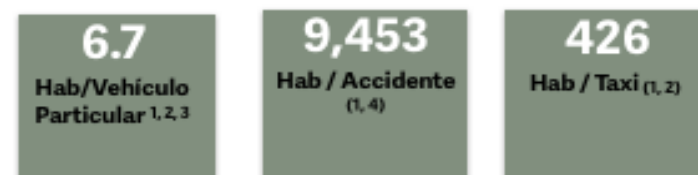
(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.

Teziutlán

Región 6



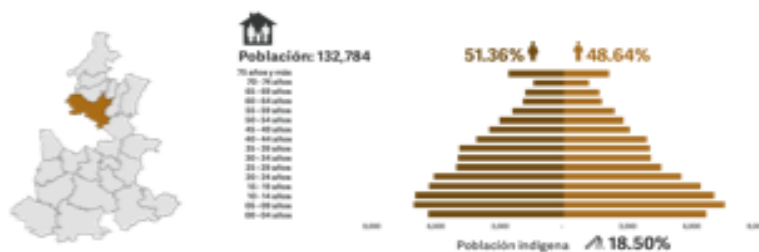
Localidades Urbanas —
Red Carretera:
Federal de Cuota —
Federal Libre —
Estatad Libre —



(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.

Chignahuapan

Región 7



Localidades Urbanas  Límite Municipal 

Red Carretera: Federal de Cuota  Federal Libre  Estatal Libre 



34

Rutas de Transporte Público ²



57

Accidentes Anuales ⁴

6.2

Hab/Vehículo Total ^{1, 2, 3}

699

Hab/Vehículo de Transporte Público ^{1, 2}

3,905

Hab / Ruta ^{1, 2}

6.4

Hab/Vehículo Particular ^{1, 2, 3}

2,330

Hab / Accidente ^{1, 4}

558

Hab / Taxi ^{1, 2}



225,733

VIAJES DIARIOS ^{5, 6}

428
Vehículos de Transporte Público ²

20,901
Automóviles Particulares ³

21,329

Total de Vehículos ^{2, 3}

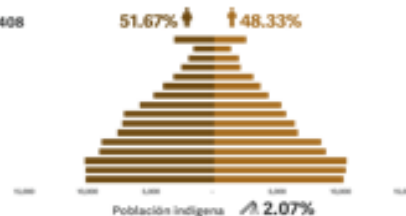
(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.

Libres

Región 8



 Población: 188,408




Libres 11
Mayor número de
accidentes. 84
sucesos al año



Localidades Urbanas  Limite Municipal 
Red Carretera: Federal de Cuota  Federal Libre  Estatal Libre 



39
Rutas de Transporte
Público ²



25
Accidentes
Anuales ⁴

6.8
Hab/Vehículo
Total ^{1, 2, 3}

872
Hab/Vehículo
de Transporte
Público ^{1, 2}

4,831
Hab / Ruta ^{1, 2}

7.0
Hab/Vehículo
Particular ^{1, 2, 3}

7,536
Hab / Accidente
^{1, 4}

501
Hab / Taxi ^{1, 2}



320,294
VIAJES DIARIOS ^{5, 6}

592
Vehículos de
Transporte
Público ²

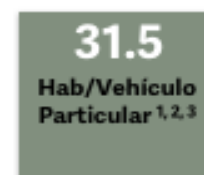
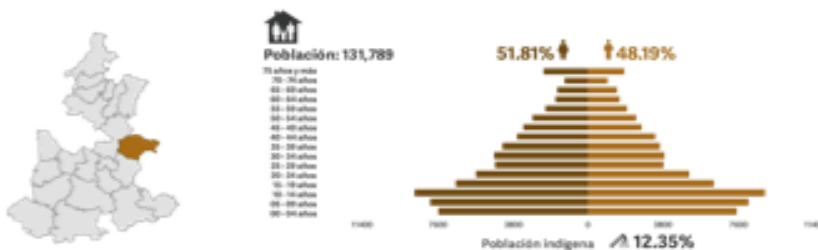
26,926
Automóviles
Particulares ³

27,518
Total de Vehículos ^{2, 3}

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.

Quimixtlán

Región 9



Localidades Urbanas  Limite Municipal 
Red Carretera: Federal de Cuota  Federal Libre  Estatal Libre 

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.



Acatzingo

Región 10



Localidades Urbanas — Limite Municipal —
 Red Carretera: Federal de Cuota — Federal Libre — Estatal Libre —



26

Rutas de Transporte Público ²



2

Accidentes Anuales ⁴

6.3

Hab/Vehículo Total ^{1, 2, 3}

875

Hab/Vehículo de Transporte Público ^{1, 2}

7,035

Hab / Ruta ^{1, 2}

6.5

Hab/Vehículo Particular ^{1, 2, 3}

91,458

Hab / Accidente ^{1, 4}

330

Hab / Taxi ^{1, 2}



310,956

VIAJES DIARIOS ^{5, 6}

763

Vehículos de Transporte Público ¹

28,287

Automóviles Particulares ¹

29,050

Total de Vehículos ^{2, 3}

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.



Ciudad Serdán

Región 11



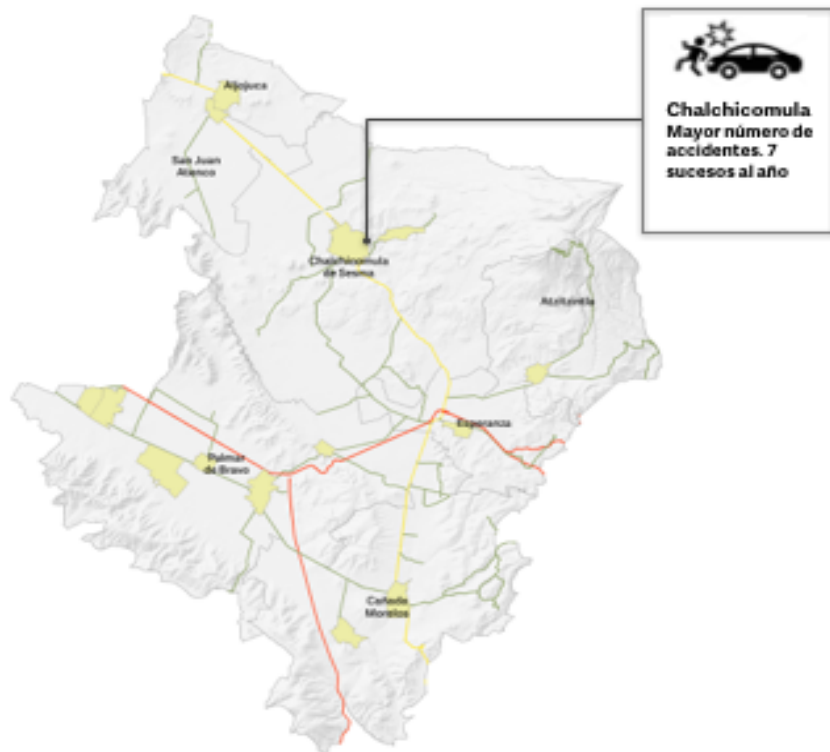
Población: 146,386

70 años y más
65-69 años
60-64 años
55-59 años
50-54 años
45-49 años
40-44 años
35-39 años
30-34 años
25-29 años
20-24 años
15-19 años
10-14 años
05-09 años
00-04 años

51.71% ♂ 48.29% ♀



Población indígena 0.57%



Chalchicomula
Mayor número de
accidentes. 7
sucesos al año

Localidades
Urbanas



Límite Municipal



Red Carretera:
Federal de Cuota



Federal Libre



Estatal Libre



16

Rutas de Transporte
Público ²



8

Accidentes
Anuales ⁴

7.0

Hab/Vehículo
Total ^{1, 2, 3}

832

Hab/Vehículo
de Transporte
Público ^{1, 2}

9,149

Hab / Ruta ^{1, 2}

7.2

Hab/Vehículo
Particular ^{1, 2, 3}

18,298

Hab / Accidente
^{1, 4}

1,010

Hab / Taxi ^{1, 2}



248,856

VIAJES DIARIOS ^{5, 6}

321
Vehículos de
Transporte
Público ²

20,457
Automóviles
Particulares ³

20,778

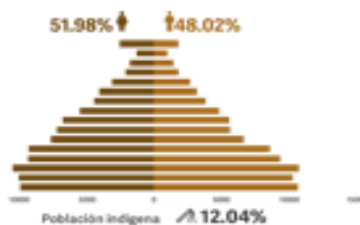
Total de Vehículos ^{2, 3}

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.



Tecamachalco

Región 12



Localidades Urbanas
Red Carretera:
Federal de Cuota

Límite Municipal
Federal Libre

Estatal Libre



37

Rutas de Transporte Público²



1

Accidentes Anuales⁴

5.5

Hab/Vehículo Total^{1,2,3}

552

Hab/Vehículo de Transporte Público^{1,2}

4,924

Hab / Ruta^{1,2}

5.7

Hab/Vehículo Particular^{1,2,3}

182,191

Hab / Accidente^{1,4}

441

Hab / Taxi^{1,2}



309,725

VIAJES DIARIOS^{5,6}

743
Vehículos de Transporte Público²

32,166
Automóviles Particulares³

32,909

Total de Vehículos^{2,3}

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.

20

Programa Sectorial
Movilidad y Transporte

Hacer historia. Hacer futuro.

Tehuacán

Región 13



Localidades Urbanas  Límite Municipal 

Red Carretera: Federal de Cuota  Federal Libre  Estatal Libre 



96
Rutas de Transporte Público ²



605
Accidentes Anuales ⁴

5.0
Hab/Vehículo Total ^{1,2,3}

383
Hab/Vehículo de Transporte Público ^{1,2}

5,046
Hab / Ruta ^{1,2}

5.2
Hab/Vehículo Particular ^{1,2,3}

801
Hab / Accidente ^{1,4}

341
Hab / Taxi ^{1,2}



823,587
VIAJES DIARIOS ^{5,6}

2,684
Vehículos de Transporte Público ²

93,849
Automóviles Particulares ³

96,533
Total de Vehículos ^{2,3}

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.

Sierra Negra

Región 14



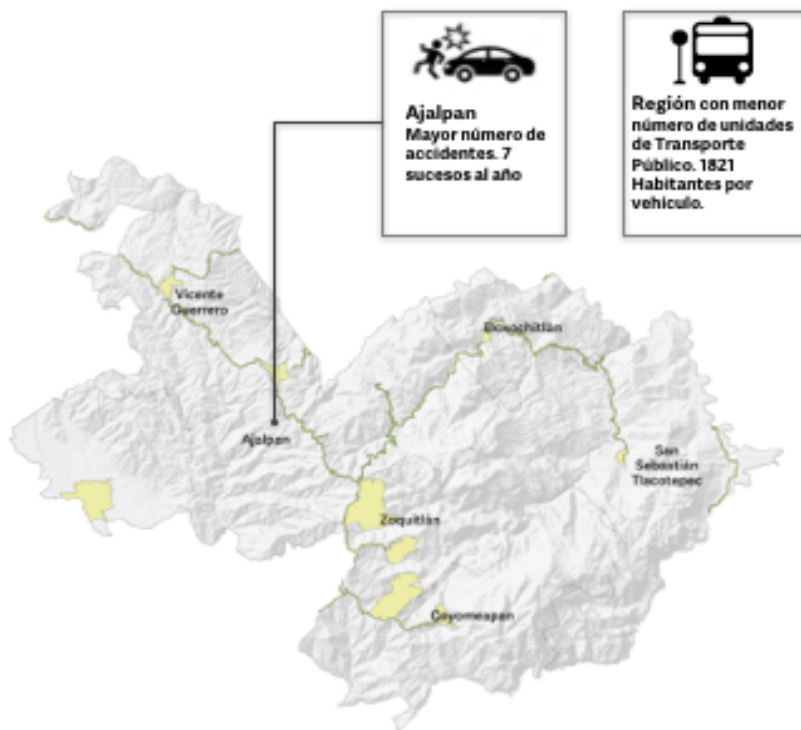
 Población: 149,346

0-9 años
10-19 años
20-29 años
30-39 años
40-49 años
50-59 años
60-69 años
70-79 años
80-89 años
90-99 años

52.02%  47.98% 



Población indígena  74.99%



Localidades Urbanas
Red Carretera:
Federal de Cuota

Límite Municipal
Federal Libre
Estatad Libre



13
Rutas de Transporte Público ²



18
Accidentes Anuales ⁴

20.2
Hab/Vehículo Total ^{1,2,3}

1,821
Hab/Vehículo de Transporte Público ^{1,2}

11,488
Hab / Ruta ^{1,2}

206
Hab/Vehículo Particular ^{1,2,3}

8,297
Hab / Accidente ^{1,4}

3,829
Hab / Taxi ^{1,2}



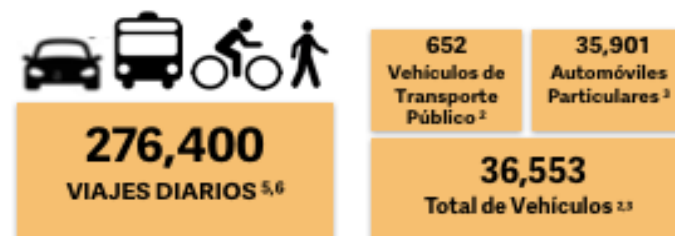
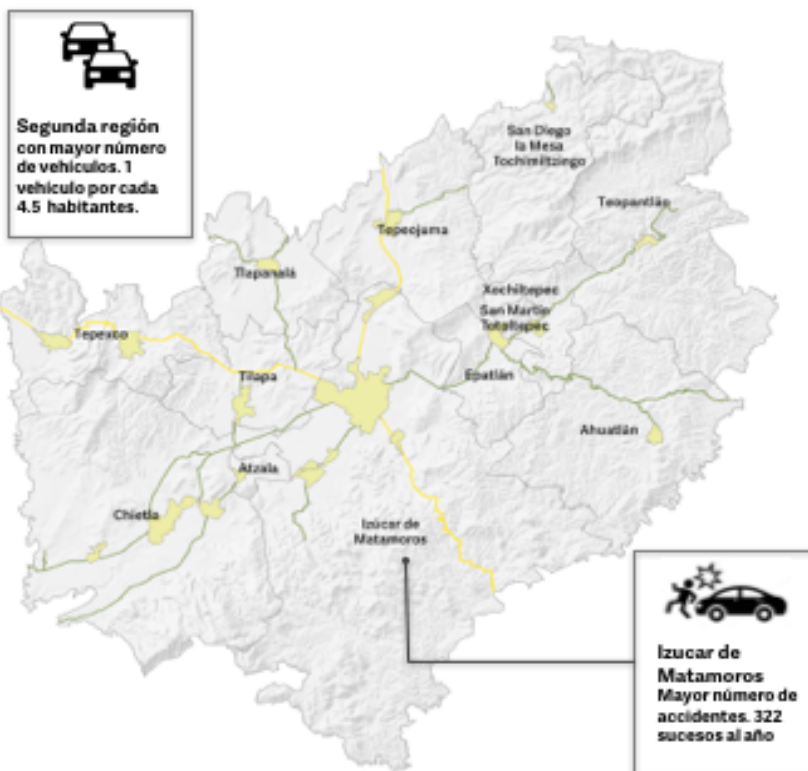
253,888
VIAJES DIARIOS ^{5,6}

121
Vehículos de Transporte Público ²

7,262
Automóviles Particulares ³

7,383
Total de Vehículos ^{2,3}

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.



23 Programa Sectorial
Movilidad y Transporte

Hacer historia. Hacer futuro.



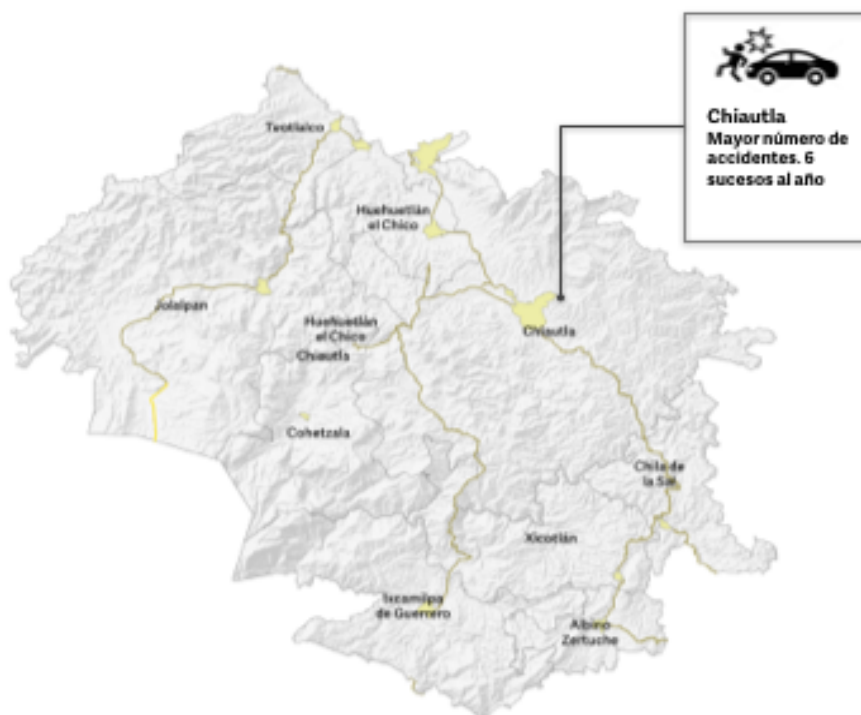
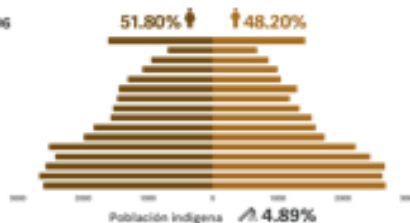
Chiautla

Región 16



Población: 54,196

0-5 años y más
5-9 años
10-14 años
15-19 años
20-24 años
25-29 años
30-34 años
35-39 años
40-44 años
45-49 años
50-54 años
55-59 años
60-64 años
65-69 años
70-74 años
75-79 años
80-84 años
85-89 años
90-94 años
95 años y más



7

Rutas de Transporte
Público ²



8

Accidentes
Anuales ⁴

15.9

Hab/Vehículo
Total ^{1,2,3}

272

Hab/Vehículo
de Transporte
Público ^{1,2}

7,742

Hab / Ruta ^{1,2}

16.9

Hab/Vehículo
Particular ^{1,2,3}

6,775

Hab / Accidente
^{1,4}

507

Hab / Taxi ^{1,2}



92,133

VIAJES DIARIOS ^{5,6}

199
Vehículos de
Transporte
Público ²

3,201
Automóviles
Particulares ³

3,400

Total de Vehículos ^{2,3}

Localidades Urbanas —
Red Carretera:
Federal de Cuota —

Límite Municipal —
Federal Libre —
Estatad Libre —

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2015-2020.

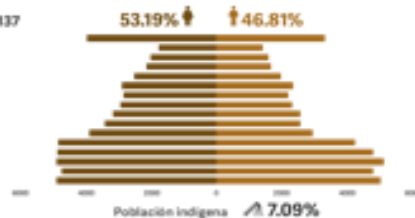
Acatlán

Región 17



 Población: 104,137

70 años y más
65-69 años
60-64 años
55-59 años
50-54 años
45-49 años
40-44 años
35-39 años
30-34 años
25-29 años
20-24 años
15-19 años
10-14 años
5-9 años
0-4 años



20

Rutas de Transporte
Público ²



9

Accidentes
Anuales ⁴

4.8

Hab/Vehículo
Total ^{1, 2, 3}

200

Hab/Vehículo
de Transporte
Público ^{1, 2}

5,207

Hab / Ruta ^{1, 2}

4.9

Hab/Vehículo
Particular ^{1, 2, 3}

11,571

Hab / Accidente
^{1, 4}

295

Hab / Taxi ^{1, 2}



177,033

VIAJES DIARIOS ^(5, 6)

521
Vehículos de
Transporte
Público ²

21,360
Automóviles
Particulares ³

21,881

Total de Vehículos ^(2, 3)

Localidades
Urbanas
Red Carretera:
Federal de Cuota



Límite Municipal
Federal Libre
Estatal Libre



Estatal Libre

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.

Tepexi de Rodríguez

Región 18



Localidades Urbanas  Límite Municipal 
Red Carretera: Federal de Cuota  Federal Libre  Estatal Libre 



20

Rutas de Transporte Público ²



16

Accidentes Anuales ⁴

15.8

Hab/Vehículo Total ^{1, 2, 3}

335

Hab/Vehículo de Transporte Público ^{1, 2}

3,835

Hab / Ruta ^{1, 2}

16.5

Hab/Vehículo Particular ^{1, 2, 3}

4,793

Hab / Accidente ^{1, 4}

871

Hab / Taxi ^{1, 2}



130,375

VIAJES DIARIOS ^{5, 6}

229
Vehículos de Transporte Público ²

4,640
Automóviles Particulares ³

4,869
Total de Vehículos ^{2, 3}

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.

Atlixco

Región 19



Localidades Urbanas  Límite Municipal 
 Red Carretera: Federal de Cuota  Federal Libre  Estatal Libre 



69
Rutas de Transporte Público ²



657
Accidentes Anuales ⁴

8.2
Hab/Vehículo Total ^{1,2,3}

232
Hab/Vehículo de Transporte Público ^{1,2}

3,284
Hab / Ruta ^{1,2}

8.6
Hab/Vehículo Particular ^{1,2,3}

345
Hab / Accidente ^{1,4}

628
Hab / Taxi ^{1,2}



385,252
VIAJES DIARIOS ^{5,6}

975
Vehículos de Transporte Público ²

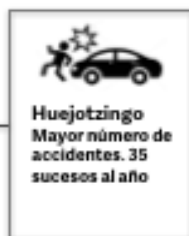
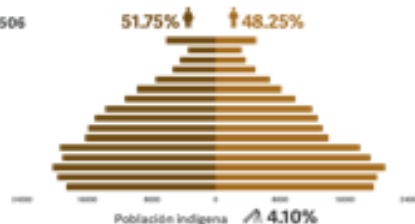
26,494
Automóviles Particulares ³

27,469
Total de Vehículos ^{2,3}

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte, Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2015-2020.

San Martín Texmelucan

Región 20



Localidades Urbanas  Límite Municipal 
Red Carretera: Federal de Cuota  Federal Libre  Estatal Libre 



77
Rutas de Transporte Público ²



46
Accidentes Anuales ⁴

8.4
Hab/Vehículo Total ^{1, 2, 3}

253
Hab/Vehículo de Transporte Público ^{1, 2}

5,123
Hab / Ruta ^{1, 2}

8.7
Hab/Vehículo Particular ^{1, 2, 3}

8,576
Hab / Accidente ^{1, 4}

514
Hab / Taxi ^{1, 2}



670,660
VIAJES DIARIOS ^{5, 6}

1,557
Vehículos de Transporte Público ²

45,560
Automóviles Particulares ³

47,117
Total de Vehículos ^{2, 3}

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.

Área Metropolitana de la Ciudad de Puebla

Región 21-31



Población: 2,190,900

75 años y más
70-74 años
65-69 años
60-64 años
55-59 años
50-54 años
45-49 años
40-44 años
35-39 años
30-34 años
25-29 años
20-24 años
15-19 años
10-14 años
5-9 años
0-4 años

52.33% ↑ 47.67%



Población indígena 7.24%



Región con mayor número de vehículos. 1 vehículo por cada 1.3 habitantes.



Puebla Mayor número de accidentes. 4,681 sucesos al año



Localidades Urbanas
Red Carretera:
Federal de Cuota

Límite Municipal

Federal Libre

Estatad Libre



241

Rutas de Transporte Público²



13,065

Accidentes Anuales⁴

1.3

Hab/Vehículo Total^{1,2,3}

109

Hab/Vehículo de Transporte Público^{1,2}

9,091

Hab / Ruta^{1,2}

1.3

Hab/Vehículo Particular^{1,2,3}

168

Hab / Accidente^{1,4}

156

Hab / Taxi^{1,2}



3,724,530

VIAJES DIARIOS^{5,6}

20,075
Vehículos de Transporte Público²

1,651,009
Automóviles Particulares³

1,671,084

Total de Vehículos^{2,3}

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.

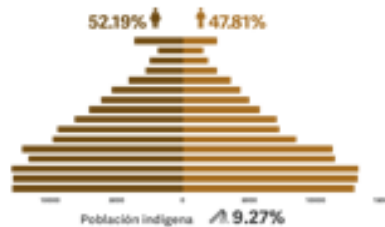
Tepeaca

Región 32




Población: 234,071

75 años y más
70-74 años
65-69 años
60-64 años
55-59 años
50-54 años
45-49 años
40-44 años
35-39 años
30-34 años
25-29 años
20-24 años
15-19 años
10-14 años
5-9 años
0-4 años




Tepeaca
Mayor número de
accidentes. 21
sucesos al año



66
Rutas de Transporte
Público ²



42
Accidentes
Anuales ⁴

10.2
Hab/Vehículo
Total ^{1, 2, 3}

330
Hab/Vehículo
de Transporte
Público ^{1, 2}

3,547
Hab / Ruta ^{1, 2}

10.5
Hab/Vehículo
Particular ^{1, 2, 3}

5,573
Hab / Accidente
^{1, 4}

1,013
Hab / Taxi ^{1, 2}



397,921
VIAJES DIARIOS ^{5, 6}

710
Vehículos de
Transporte
Público ²

22,198
Automóviles
Particulares ³

22,908
Total de Vehículos ^{2, 3}

Localidades Urbanas  Límite Municipal 
Red Carretera: Federal de Cuota  Federal Libre  Estatal Libre 

(1) INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. (2) Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020. (3) SIMBAD. Vehículos registrados, 2018. (4) SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018. (5) Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, 2017. (6) Cálculo de la Secretaría de Movilidad y Transporte con base en datos de 2016-2020.



La movilidad es un aspecto fundamental de la vida cotidiana de toda la población ya que es el proceso que le permite acceder a los bienes y servicios disponibles en las distintas regiones. Si bien la movilidad es una de las temáticas transversales que pueden ser abordadas desde cada uno de los ejes del Plan Estatal de Desarrollo, esta se ve enmarcada principalmente en los siguientes:

Eje 2

Desarrollo del campo poblano

Parte de la mejora de las actividades agropecuarias, acuícolas y apícolas con miras a rescatar el campo poblano, como se enuncia en el objetivo de este eje, implica facilitar la comunicación entre las distintas regiones para propiciar y mejorar el intercambio comercial. Es a partir de la necesidad planteada de fortalecer la infraestructura para el campo y de fortalecer los canales de comercialización que se enmarca la mejora de los sistemas de transporte propuesta en este Programa Sectorial. Éstos canales, además de ser el medio para que las personas lleguen a sus espacios de trabajo, permiten que las cadenas productivas se completen haciendo llegar la mercancía a sus puntos de destino, provocando su consumo y generando entonces ingresos para los productores.

Eje 3

Desarrollo Económico para Todas y Todos

El objetivo de este eje se centra en impulsar el desarrollo sostenible en todas las regiones del estado. Las acciones del programa se encuentran enmarcadas al fomento de encadenamientos productivos, atracción de

inversiones y mejora de infraestructura y sistemas de transporte. Es a través de la mejora de los sistemas y modelos de transporte priorizando la intermodalidad, la sustentabilidad y la accesibilidad que se participará en el logro de las estrategias que plantean consolidar a las empresas y fomentar el desarrollo económico al interior de las regiones.

Eje 4

Disminución de las Desigualdades

Un reto prioritario es reducir la pobreza y la brecha de desigualdad en la entidad. Una perspectiva de abordaje es apostarle a mejorar el bienestar de las personas con una visión integral. Entre una de las posibles vertientes se encuentra el transporte. No todas las personas tienen la posibilidad de trasladarse con la misma eficiencia, rapidez y comodidad. Los sectores más vulnerables de la población tienen acceso a sistemas de movilidad deficientes e inseguros; es por ello por lo que planificar la movilidad permite igualar el acceso a oportunidades.



Hacer historia. Hacer futuro.

La pertinencia de los Objetivos, Estrategias y Líneas de acción propuestos en el presente recae en que se abordan los principales ejes necesarios para construir un sistema de movilidad más igualitario para todas las personas. La sostenibilidad, la accesibilidad, la inclusión y la intermodalidad son los puntos de partida de este programa sectorial

Es prioritario revertir las consecuencias negativas del impacto ambiental generado durante las últimas décadas; por ello, reconociendo que el transporte público es un factor clave, ya que es la primera oportunidad factible para reducir el uso del automóvil particular en las ciudades, se plantea una estrategia para mejorar su eficiencia, accesibilidad, intermodalidad e interconectividad.

Reconociendo que no todas las personas tienen al alcance transportes igual de eficientes, cómodos o accesibles, se plantea una estrategia en torno a la creación de espacios de movilidad para todas las personas, considerando sobre todo las necesidades de grupos vulnerables, considerando criterios de accesibilidad y seguridad vial, priorizando a los usuarios más vulnerables de la vía.

Es necesario promover el uso generalizado de modos de transporte sostenibles y de bajo impacto ambiental a través del impulso de proyectos de infraestructura, reconociendo la importancia de una nueva cultura de la movilidad, acompañada de infraestructura que modifique conductas.



Alineación al Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024



- Estrategia 2
1 acción

Enfoque transversal Infraestructura

- Estrategia Transversal,
2 acciones



- Estrategia 1
3 acciones

Enfoque transversal Infraestructura

- Estrategia Transversal,
2 acciones



- Estrategia 1, 1 acción
- Estrategia 2, 1 acción

Enfoque transversal Infraestructura

- Estrategia Transversal,
1 acción



El Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND), en los términos publicados en el Diario Oficial de la Federación (DOF), va más allá de las meras consideraciones presupuestarias o programáticas ya que no se limita a la política social.

En el caso de la movilidad y el transporte, lo anterior significa revalorar su importancia en términos de la capacidad de acercar a las personas, bajo los principios rectores de la Cuarta Transformación, los criterios de accesibilidad, resiliencia o sustentabilidad que van más allá de la movilización de bienes, servicios y fuerza de trabajo, para retomar su relevancia social.

El presente contribuye de forma directa a dos de los ejes cruciales del Plan Nacional de Desarrollo: Política Social y Economía.

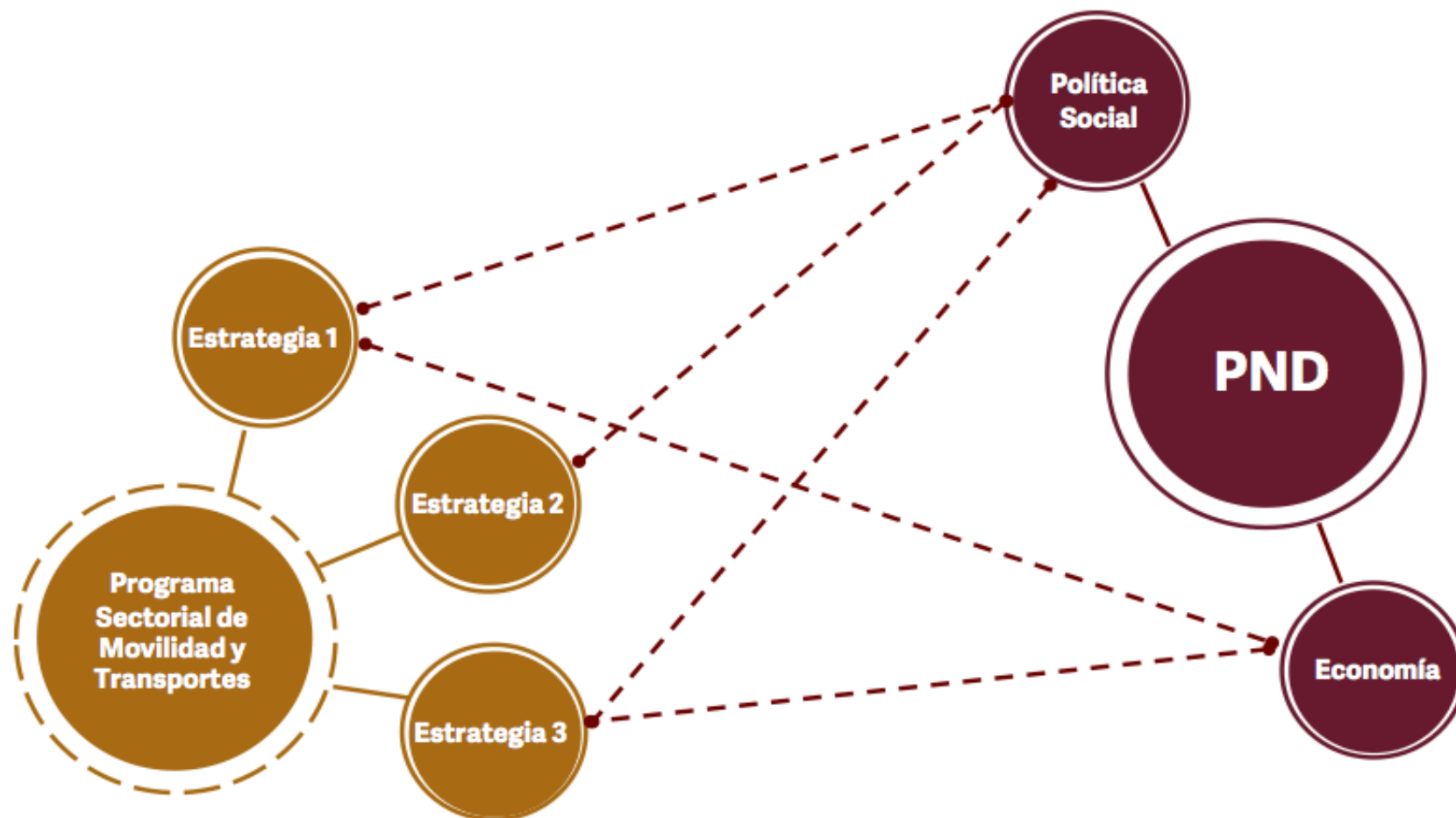
En cuanto a la Política Social, la visión nacional propone construir un país de bienestar y promover el desarrollo sostenible. La planificación del transporte y su orientación hacia modalidades más amables con el medio ambiente, pero sobre todo más accesibles para todas las personas, abonará a disminuir la brecha de desigualdad a la que hoy se enfrenta el país. Lograr mejores condiciones de traslado para las personas se reflejará en una mejora en su calidad de vida.

Por otra parte, el transporte de personas es también un punto clave del tercer eje del Plan Nacional de Desarrollo: "Economía, para detonar el crecimiento e impulsar la reactivación económica".

Promover la disponibilidad de servicios de transporte que consideren a todas las personas y sus necesidades abonará de forma directa al crecimiento de las distintas regiones del país.



Alineación a la Visión Nacional





El presente contribuye de forma indirecta a todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible; el impacto directo se encuentra en los siguientes:

5. Igualdad de género

Parte de poner fin a todas las formas de discriminación contra todas las mujeres y las niñas implica garantizar seguridad en sus modos de transporte; además, hacer cada vez más eficientes sus traslados permitirá un acceso más igualitario a los recursos económicos ofertados en las diversas ciudades. Apostarles a los modos de transporte más sostenibles significa mejorar los viajes de las mujeres y las niñas de la entidad.

8. Trabajo decente y crecimiento económico.

El acceso a los bienes y servicios se ve condicionado por la disponibilidad de modos de transporte. Una forma de abonar a la promoción de políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas es dignificar y ampliar el abanico de modos de transporte disponibles para las y los trabajadores.

9. Industria, innovación e infraestructura.

Invertir en el transporte es pieza fundamental para fortalecer la economía de una entidad o región. Es importante generar infraestructura que contemple a todas las personas

priorizando una movilidad más eficiente, respetuosa con el ambiente y accesible para todas las personas.

10. Reducción de las desigualdades.

No todas las personas tienen acceso a modos de transporte igual de eficientes, lo que implica que la calidad y los tiempos de traslado usualmente afectan a los grupos más vulnerables. Un factor importante para reducir las desigualdades es ampliar las redes de movilidad apostando a la intermodalidad y al transporte público y masivo sobre todo abarcando las zonas periféricas y participando en un crecimiento urbano planificado.

11. Ciudades y comunidades sostenibles.

Siendo que las ciudades concentran a grupos poblacionales de gran tamaño, es importante garantizar un acceso generalizado a los recursos, bienes y servicios. En gran parte, esto implica migrar del modelo de movilidad actual a uno que privilegie modos de transporte que garanticen un uso más eficiente del espacio y de la energía para que con menos recursos se muevan más personas considerando siempre condiciones de accesibilidad para personas en situación de vulnerabilidad, mujeres, niñas y niños, personas con discapacidad y personas adultas mayores. Además, la participación en este objetivo se fortalece garantizando condiciones de seguridad vial a través de la promoción de una cultura respetuosa y la generación de infraestructura que proteja la vida de las personas.

13. Acción por el clima.

Es urgente atender las causas del cambio climático para lograr contener sus consecuencias e impacto en la vida de las personas. Una de las soluciones más tajantes es disminuir las emisiones contaminantes provenientes del sector transporte logrando que más personas utilicen modos de transporte masivos y no motorizados, esto a través de la creación de sistemas de movilidad intermodales e interconectados.



Alineación a la Agenda 2030





MOVILIDAD SEGURA Y SOSTENIBLE OBJETIVO

Impulsar esquemas de movilidad sostenibles, accesibles, incluyentes e intermodales que fomenten el desarrollo y bienestar en cada una de las regiones del estado.



ESTRATEGIAS

ESTRATEGIA 1



Mejorar la movilidad segura propiciando condiciones de accesibilidad a las personas.

LÍNEAS DE ACCIÓN

1. Promover condiciones de movilidad y transporte accesibles, seguras, con perspectiva de género y atención a personas en situación de vulnerabilidad.
2. Promover una cultura de seguridad vial y protección de los usuarios más vulnerables.
3. Diseñar proyectos para la ampliación de la infraestructura intermodal e interconectada en las distintas regiones del estado.
4. Promover la mejora de la calidad del servicio de transporte público, masivo y mercantil.
5. Proporcionar acceso a sistemas de transporte asequibles que permitan desarrollo económico y el combate de las desigualdades.

ESTRATEGIA

INFRAESTRUCTURA



Impulsar sistemas de transporte eficientes, accesibles, intermodales e interconectados que incidan en la calidad de vida de la población, así como en la productividad de las regiones.

LÍNEAS DE ACCIÓN

1. Diseñar un sistema integrado de transporte sostenible e incluyente.
2. Impulsar la mejora y ampliación de las redes de transporte, para facilitar el acceso de la población a bienes y servicios.
3. Realizar proyectos de movilidad que prioricen a los usuarios más vulnerables de la vía.
4. Identificar los patrones de movilidad de los habitantes de las zonas metropolitanas.

ESTRATEGIA CUIDADO AMBIENTAL Y ATENCIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Redistribuir el reparto modal para fomentar la movilidad sostenible, activa y eficiente.

LÍNEAS DE ACCIÓN

1. Fomentar el uso de modos de transporte sostenibles y de bajo impacto ambiental.
2. Impulsar proyectos para la ampliación de la infraestructura intermodal de forma sostenible.





INDICADORES ESTRATÉGICOS

Temática

Movilidad segura y sostenible

1.

Satisfacción con el transporte público

Descripción

Mide la satisfacción que sienten las personas respecto a las condiciones generales del transporte público tipo autobús urbano, van, combi o microbús.

Fuente: Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental 2017 (ENCIG)

Periodicidad: Bienal

Desagregación: Estatal

Unidad de medida: Porcentaje

Línea base 2019: 26.6%

Meta: 2024: 30%

2.

Tiempo de traslado

Descripción

Contabiliza el porcentaje de la población que tarda menos de una hora en trasladarse al trabajo.

Fuente: Encuesta Intercensal 2015

Periodicidad: Quinquenal

Desagregación: Estatal

Unidad de medida: Porcentaje

Línea base 2015: 83%

Meta: 2024: 85%

3.

Tiempo de traslado de mujeres

Descripción

Contabiliza el porcentaje de mujeres que tarda menos de una hora en trasladarse al trabajo.

Fuente: Encuesta Intercensal 2015

Periodicidad: Quinquenal

Desagregación: Estatal

Unidad de medida: Porcentaje

Línea base 2015: 86.3%

Meta: 2024: 90%

4.

Mortalidad por accidentes de tránsito

Descripción

Contabiliza la cantidad de personas fallecidas a causa de un accidente de tránsito por cada 100,000 habitantes.

Fuente: Informe sobre la situación de la Seguridad Vial, México 2017 (CONAPRA)

Periodicidad: Anual

Desagregación: Estatal

Unidad de medida: Unidad

Línea base 2017: 12.6

Meta: 2024: 12

5.

Estudios de movilidad

Descripción

Contabiliza el total de Zonas Metropolitanas que cuentan con estudios de movilidad realizados.

Fuente: Interna

Periodicidad: Anual

Desagregación: Regional

Unidad de medida: Estudios Realizados

Línea base 2019: 0

Meta: 2024: 3



6.

Satisfacción con el estado del transporte público

Descripción

Contabiliza el porcentaje de satisfacción con el estado, limpieza y funcionalidad de las unidades.

Fuente: Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental 2017 (ENCIG)

Periodicidad: Bienal

Desagregación: Estatal

Unidad de medida: Porcentaje

Línea base 2019: 25.7%

Meta: 2024: 30%



7.

Tasa de accidentes de tránsito

Descripción

Contabiliza la cantidad de accidentes de tránsito por cada mil vehículos.

Fuente: Informe sobre la situación de la Seguridad Vial, México 2017 (CONAPRA)

Periodicidad: Anual

Desagregación: Estatal

Unidad de medida: Unidad

Línea base 2017: 6.1

Meta: 2024: 5



8.

Traslados en modos de transporte sostenibles

Descripción

Contabiliza el porcentaje de la población que se traslada al trabajo en bicicleta, caminando o en camión, taxi, combi o colectivo.

Fuente: Encuesta Intercensal 2016

Periodicidad: Quinquenal

Desagregación: Estatal

Unidad de medida: Porcentaje

Línea base 2015: 76%

Meta: 2024: 80%





9.

Traslados de mujeres en modos de transporte sostenibles

Descripción

Contabiliza el porcentaje de mujeres que se traslada al trabajo en bicicleta, caminando o en camión, taxi, combi o colectivo.

Fuente: Encuesta Intercensal 2016

Periodicidad: Quinquenal

Desagregación: Estatal

Unidad de medida: Porcentaje

Línea base 2015: 80.8%

Meta: 2024: 85%



10.

Cantidad de viajes realizados en transporte público

Descripción

Contabiliza el número de viajes realizados en transporte público por cada mil habitantes

Fuente: Interna

Periodicidad: Anual

Desagregación: Estatal

Unidad de medida: Unidad

Línea base 2015: 799

Meta: 2024: 850



COORDINACIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE METAS

Para cumplir las metas planteadas en el programa es fundamental establecer espacios de cooperación interinstitucionales e intersectoriales. El primer espacio de colaboración se encuentra al interior de las dependencias pertenecientes al Gobierno del Estado, principalmente con la Secretaría de Infraestructura y la Secretaría de Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial, ya que en conjunto con la Secretaría de Movilidad y Transporte se implementarán acciones que tengan por objetivo mejorar la calidad de vida de las personas en las concentraciones poblacionales, a través de cooperación y retroalimentación constante.

Posteriormente con la Secretaría de Igualdad Sustantiva se buscará orientar todas las acciones consolidando una perspectiva de género que considere las desigualdades

estructurales entre hombres y mujeres y las subsane desde lo que corresponde a la movilidad de las personas.

Además, se colaborará directamente con la Secretaría de Seguridad Pública para mejorar las condiciones de seguridad durante los traslados de las y los ciudadanos.

Por otra parte, los municipios son un factor clave en la construcción de mejores hábitos de movilidad, principalmente en las acciones encaminadas a generar infraestructura para modos de transporte no motorizados y a reducir las muertes por hechos viales. En este sentido se colaborará mediante un esquema de acompañamiento y asesoría además de fortalecer la cooperación intermunicipal.

La sociedad civil es fundamental en los procesos de cumplimiento de las metas, construir espacios de diálogo y participación efectiva es una parte sumamente importante en el proceso de cumplir las metas planteadas en el presente Programa. Contar con la retroalimentación y opinión de las ciudadanas y ciudadanos permitirá orientar cada una de las acciones hacia la resolución de las problemáticas de fondo.



10

ANEXOS

50

Programa Sectorial
Movilidad y Transporte

Hacer historia. Hacer futuro.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Con el fin de integrar una mirada ciudadana en el Programa Sectorial de Movilidad y Transporte se llevaron a cabo dos foros en los que expertos en la materia compartieron sus visiones, diagnósticos y propuestas, además de crear un entorno con los asistentes en los que se intercambiaron comentarios, dudas y respuestas.

Estos procesos tuvieron un impacto directo en la Región 6 y en la Región 20, respectivamente, ya que es en donde se llevaron a cabo y contaron con presencia e involucramiento de la población oriunda; sin embargo se abordaron las problemáticas de movilidad de toda la entidad en general y en específico de las Zonas Metropolitanas.

TEZIUTLÁN

El martes 25 de febrero en el municipio de Teziutlán se llevó a cabo el Primer Foro para la Construcción del Plan Sectorial de Movilidad y Transporte ahondando en la temática de Transporte. Participaron como ponentes Ana Laura Romero Sierra, Subsecretaria de Transporte de la FROC en el Estado

de Puebla; Héctor Aguilar Ángeles y Jesús Salinas Vernal consejeros y consultores de negocios, socios fundadores de *Consulting & Search*. También se contó con la asistencia de aproximadamente 200 transportistas.

Los temas que se abordaron giraron en torno a presentación sobre estrategias para la mejora de la logística y administración del transporte; la discriminación por razones de género en y el modelo de negocios preponderante "hombre-camión" y sus deficiencias frente al modelo "ruta empresa".



HUEJOTZINGO

El jueves 27 de febrero se realizó el Segundo Foro para la Construcción del Plan Sectorial de Movilidad y Transporte en el cual se profundizó en la materia de movilidad y seguridad vial. Asistieron aproximadamente 200 personas al evento desarrollado en Huejotzingo. Se contó con la participación de

Giovanny Zayas, consultor en materia de movilidad activa; Kennia Aguirre, Cofundadora y Directora Ejecutiva de bikeNcity y Salvador Herrera, consultor para el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco de Desarrollo de América Latina antes llamada Corporación Andina de Fomento (CAF).

Los temas tratados fueron la política de desarrollo urbano y transporte orientada al automóvil y sus impactos ambientales y en la salud pública, impulso de la bicicleta como un modo de transporte cotidiano y la importancia de la planeación de la infraestructura considerando a todas las personas usuarias.



CONCLUSIONES

Durante los últimos 50 años el desarrollo de la movilidad se ha centrado en el uso del automóvil como modo de transporte óptimo, lo que ha tenido un impacto importante en la disminución de la calidad de vida de las personas, en el agravamiento de la crisis ambiental y en la mortalidad por hechos de tránsito. Esto requiere de forma urgente modificar el modelo de movilidad promovido a través de la cultura, pero también de la inversión pública.

Además, los costos reales del uso generalizado del automóvil no son absorbidos exclusivamente por el usuario ocupante. Las externalidades ambientales y relacionadas con la salud son absorbidas por la sociedad en general.

Una alternativa es la mejora de la operación y gestión de la movilidad a través de la intermodalidad; es decir, el fomento de uso de modos de transporte diversos para completar los traslados de la población. Este modelo se alcanzaría implementando el uso de modos de transporte individuales como la bicicleta y el fortalecimiento y mejora de modos colectivos como el transporte público y masivo. Además diseñar infraestructura para la movilidad con criterios de accesibilidad y sustentabilidad, fortaleciendo paralelamente con una reorientación de la cultura de la movilidad con el respeto al medio ambiente como un eje central.

DIAGNÓSTICO

La movilidad y el transporte son temas que, de manera transversal, tocan la vida y perspectivas de todas las personas. En este sentido, la dimensión territorial de una ciudad, región o país impone la necesidad de moverse de un punto a otro para poder buscar el sustento, establecer relaciones sociales o encontrar nuevas oportunidades.

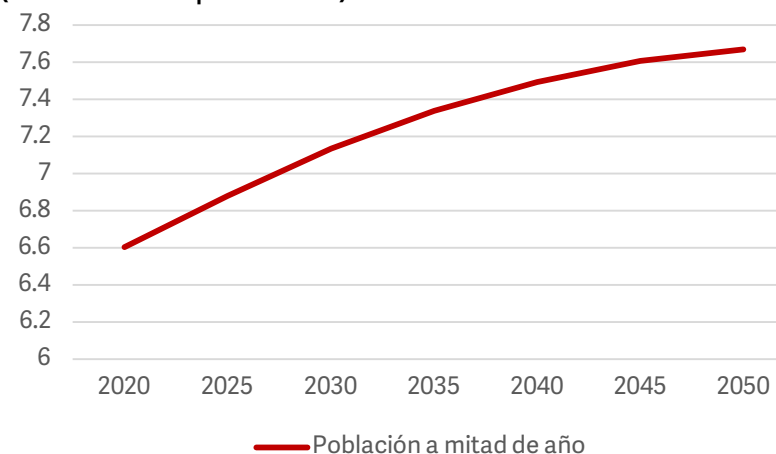
Un primer punto de análisis de la movilidad es a partir de las dinámicas poblacionales de la entidad. El Consejo Nacional de Población (CONAPO)¹ estima que los 6,168,883 habitantes del territorio poblano contemplados en la Encuesta Intercensal 2015 del INEGI podrían convertirse en 7,134,421 para 2030 y llegar a 7,671,054 habitantes en 2050.

Por otra parte, es importante observar no solamente el crecimiento poblacional sino la concentración de las personas a lo largo del territorio. De acuerdo con la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDAU), se considera zona metropolitana al conjunto de dos o más municipios en los que habitan 100 mil o más personas². De las 74 zonas metropolitanas delimitadas en México, tres se encuentran en Puebla. La primera es Puebla-Tlaxcala, compuesta por 39 municipios, posteriormente se encuentra la Zona Metropolitana de Tehuacán compuesta por dos

municipios y por último la de Teziutlán compuesta también por dos municipios. Para 2015, en la Zona Metropolitana de Puebla Tlaxcala había 2,941,988 habitantes, en la Zona de Tehuacán 344,605 y en la de Teziutlán 131,786 (SEDATU, 2015). Esto implica que la mitad de las necesidades relacionadas con la movilidad y sus principales problemáticas se concentran en 43 municipios del estado. Esto a su vez, explica la falta de información relacionada con la movilidad en municipios fuera de las Zonas Metropolitanas y no urbanizados.

Gráfica 1. Proyección demográfica para el estado de Puebla.

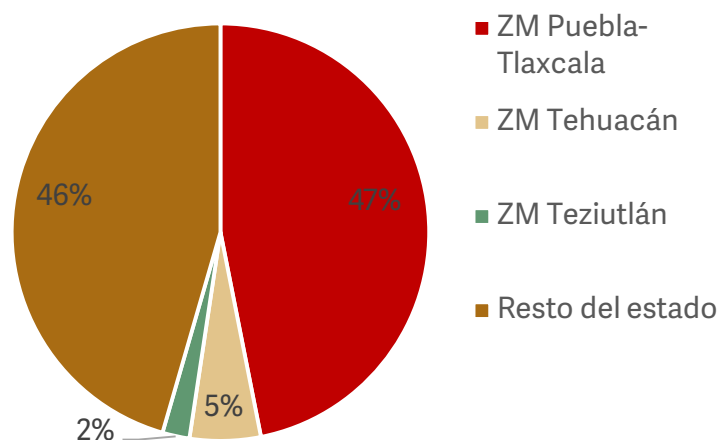
(millones de personas)



Fuente: "Indicadores demográficos de México de 1970 a 2050", CONAPO.

¹ CONAPO, "Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas 2016-2050: Puebla"

Gráfica 2 Distribución de población en Zonas Metropolitanas, Puebla, 2015 (porcentaje)



Fuente: Elaboración propia con información obtenida SEDATU, “Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015” y CONAPO, “Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas 2016-2050: Puebla”.

Si bien es cierto que la movilidad y la necesidad de transportarse son tan antiguas como el ser humano, éstas han ido evolucionando y estableciendo diferentes paradigmas a lo largo del tiempo. Durante el Siglo XX el paradigma de la modernidad, aunado al aumento del tamaño de las manchas urbanas, así como la necesidad de conectar

una ciudad con otra, puso al vehículo motorizado en un lugar de privilegio en la planeación urbana.

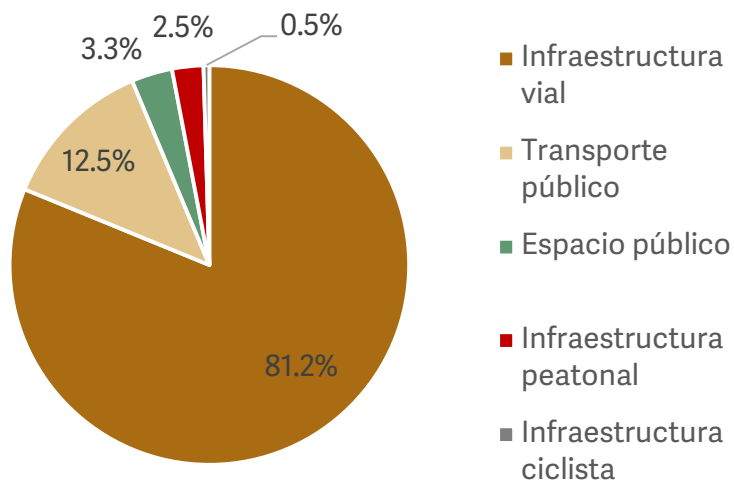
En el caso tanto de México como de Puebla, durante la mayor parte del Siglo XX y los primeros años del XXI se optó por modelos de movilidad que priorizaban el uso del automóvil particular. Esto se ve reflejado en el gasto realizado en movilidad e infraestructura para la movilidad. Entre 2015 y 2017, según SEDATU ³, el recurso público se canalizó mayoritariamente hacia la infraestructura que beneficiaba principalmente el uso de los automóviles particulares; es decir, en proyectos de infraestructura vial. Solamente 16% de la inversión se orientó a espacio público, infraestructura peatonal, infraestructura ciclista y transporte público.



³ SEDATU (2015) “Anatomía de la Movilidad en México. Hacia dónde vamos.”

³ SEDATU, “Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015” (2015).

Gráfica 3. Gasto en movilidad en el estado de Puebla, 2015
(porcentaje)



Fuente: SEDATU "Anatomía de la Movilidad en México. Hacia dónde vamos"

Este enfoque de movilidad centrado en el automóvil resultó ser dañino en el mediano plazo: se buscaba resolver la saturación ocasionada por la creciente cantidad de vehículos particulares ampliando la infraestructura, lo que generaba incentivos para que se adquirieran más vehículos que, una vez más, saturaban la infraestructura y daban lugar a la demanda de nuevas ampliaciones, creando un círculo

⁴ IMCO, (2018) "¿Cuánto cuesta la congestión vehicular en México? 1er. Estudio Nacional del Costo de la Congestión 2018".

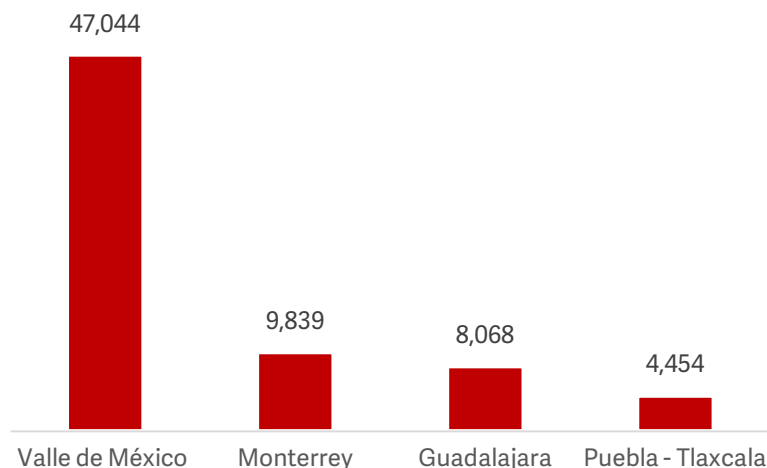
vicioso que demandaba cada vez mayores extensiones de territorio.

La desproporcionada dependencia a los vehículos privados y los congestionamientos viales, se derivaron en pérdidas tanto en tiempos de traslado, así como en la disminución de la calidad de vida de las personas; además terminaron por afectar la productividad y competitividad de los diferentes centros urbanos impactando, a su vez, de manera negativa en las oportunidades de desarrollo económico.

De acuerdo el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO)⁴ el costo de los congestionamientos viales en las 32 ciudades y zonas metropolitanas con mayor actividad económica del país fue de 93 mil 867 millones 687 mil pesos al año. De conformidad con el Instituto, la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala ocupó el cuarto lugar con un costo anual de 4 mil 454 millones de pesos.



Gráfica 4. Costo anual de la congestión por Zona Metropolitana (mdp)



Fuente: "¿Cuánto cuesta la congestión vehicular en México? Primer Estudio Nacional del Costo de la Congestión 2018" Instituto Mexicano para la Competitividad.

En cuanto a los costos per cápita, en promedio cada mexicano pierde 3,875 pesos al año por congestionamientos viales y, en el caso de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, un habitante pasa en promedio 114.1 horas perdidas en congestión por año.

De acuerdo con el índice de tráfico del Instituto, cada mexicano pasa, nuevamente como promedio, 36% más del tiempo del necesario en sus trayectos.

En el caso específico de la metropolización Puebla-Tlaxcala, el estudio del IMCO estima que de los 4 mil 453 mil millones 805 mil 51 pesos que se gastan al año por congestionamientos viales, el correspondiente a vehículos particulares equivale al 79.68% y el de transporte público a 20.32%. Del mismo modo, a cada habitante de la Zona Metropolitana le cuestan los congestionamientos 3,932 al año.

De manera relevante, de acuerdo con el índice de tráfico, en promedio anual, los trayectos de la región Puebla-Tlaxcala duran 46% más de lo necesario. Esto ubica a la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala en el segundo lugar de la muestra, apenas por debajo de la región Valle de México cuyos trayectos duran 47% más de lo que debieran.

Naturalmente, esta situación es resultado del incremento de la cantidad de automóviles en circulación. En 1980 había en Puebla 196,445 vehículos de motor registrados en circulación, para 2018 se identificó un total de 1, 553,518 vehículos; esto implica un crecimiento promedio anual de 6%, lo que implica un promedio de 35,712 vehículos nuevos en circulación cada año⁵.

La congestión vial es provocada de forma casi absoluta por los vehículos particulares. De 2,182,898 unidades registradas en el estado de Puebla^{6,7}, 35,510 corresponden al servicio de

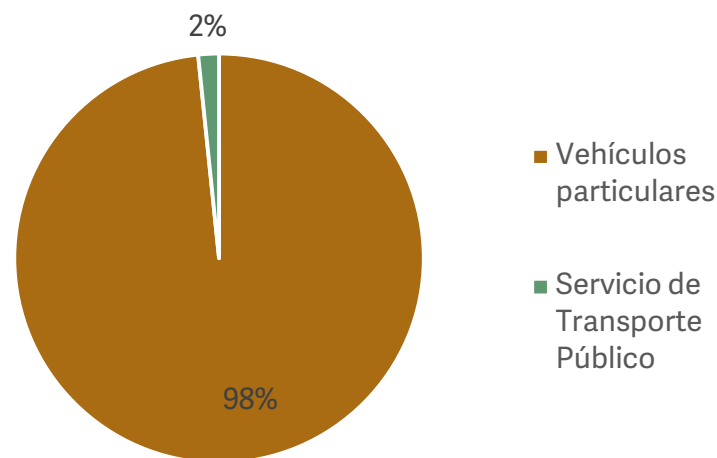
⁵ INEGI (2018) Vehículos de motor registrados en circulación.

⁶ Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020

⁷ SIMBAD. Vehículos registrados, 2018

Transporte Público⁸ y 2,140,388 a vehículos destinados al transporte particular³, lo que implica que los últimos representan el 98% del parque vehicular total.

Gráfica 5 Tipo de vehículos en circulación en Puebla 2020
(porcentaje)



Fuente: Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte.

En términos de teoría económica, el excesivo uso y dependencia al automóvil termina por saturar espacios cuyo goce y utilización debería ser “no rival”, como el caso de las calles; la incorporación constante de vehículos termina por saturar la capacidad instalada para el rodamiento vehicular hasta el punto en el que, en muchos casos, colapsa

ocasionando que se revierta su naturaleza pública y genere costos. En este mismo sentido, y en la medida que la saturación del espacio provoca pérdidas donde no debería haberlas, los costos de transacción asociados al simple hecho de trasladarse se incrementan.

En materia ambiental, de acuerdo con el Inventario Nacional de Emisiones GEI 2019, los sectores autotransporte y el de no carreteros (aviación, ferroviario, marítimo, de la construcción y agrícola) contribuyeron con el 26.2% de las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel nacional.

De acuerdo con el Programa de Gestión de la Calidad del Aire del Estado de Puebla 2012-2020⁹, en primer lugar, sobresalen las emisiones generadas por fuentes móviles; es decir, vehículos automotores. Se observa que 11 municipios generan aproximadamente el 60% de las emisiones de esta categoría, siendo el municipio de Puebla el de mayor aportación.

Naturalmente, la exposición a tales contaminantes tiene un impacto importante en la salud, desde molestias menores, reducción de la función pulmonar o efectos respiratorios leves hasta efectos respiratorios y cardiovasculares graves como reagudizaciones de las crisis asmáticas, bronquitis crónica o incluso arritmias, infartos al miocardio y apoplejías

Respecto a las emisiones de Óxidos de Nitrógeno (NOx), las fuentes móviles contribuyen con más del 86% del total de

⁸ Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020

⁹ Gobierno del Estado de Puebla (2012) Programa de Gestión de Calidad del Aire 2012-2020 del Estado de Puebla.

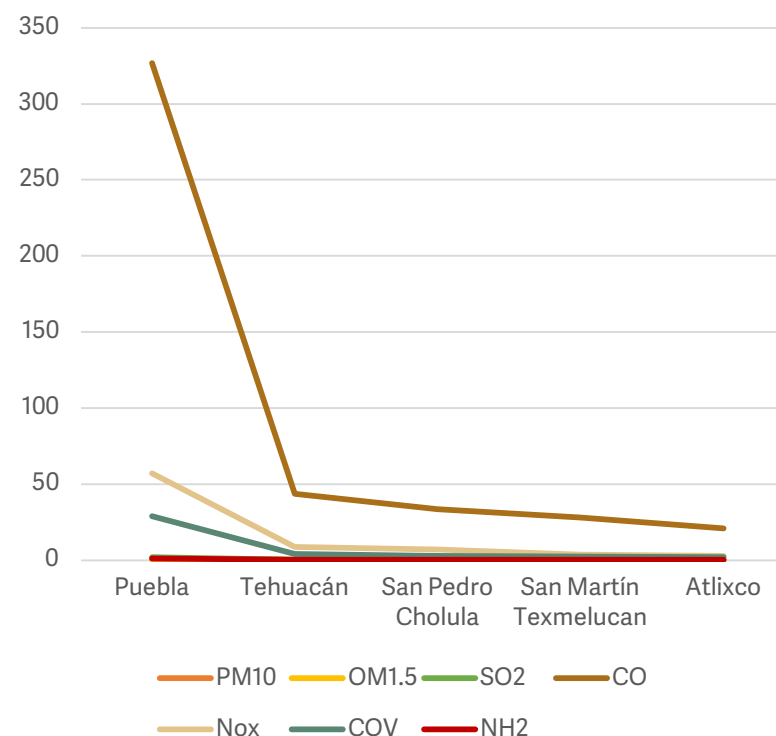
emisiones generadas, siendo que los vehículos privados y comerciales aportan el 50% del total. Con respecto a este contaminante, en exposiciones de corta duración ha mostrado efecto directo en la función pulmonar de los asmáticos y la exposición crónica viene relacionada a la aparición de alteraciones en la función pulmonar de los niños.¹⁰

Por otra parte, el Monóxido de Carbono (CO) es el contaminante más emitido por este tipo de fuentes. Además, el 77% de las emisiones de partículas PM provienen de vehículos privados y comerciales con peso de más de tres toneladas. Solamente 3% corresponde a autobuses de transporte urbano. El comportamiento de las emisiones de Dióxido de Azufre (SO₂) es similar pues 77% de las emisiones provienen de vehículos de más de tres toneladas. En cuanto a las emisiones de Gases Efecto Invernadero, en su mayoría provienen de la quema de combustibles fósiles concentrándose el 50% en las fuentes móviles.

De acuerdo con la Organización mundial de la salud, la contaminación atmosférica urbana aumenta el riesgo de padecer enfermedades respiratorias agudas y crónicas como la neumonía, el cáncer de pulmón y las enfermedades cardiovasculares, respectivamente.

¹⁰ Gobierno del Estado de Puebla (2012) Programa de Gestión de Calidad del Aire 2012-2020 del Estado de Puebla.

Gráfica 6 Inventario de emisiones por fuentes móviles clasificado por los cinco municipios con mayor contribución en el estado de Puebla, 2012 (miles de millones de toneladas)



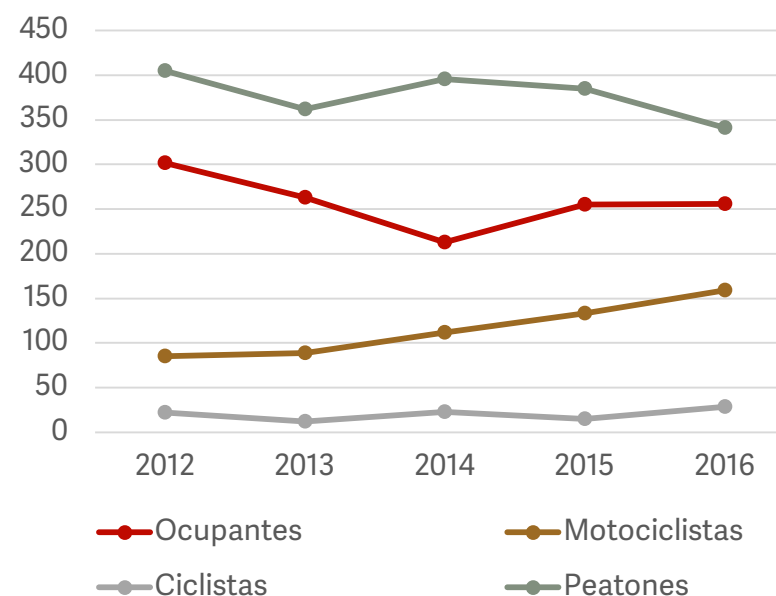
Fuente: Programa de Gestión de Calidad del Aire 2012-2020 del Estado de Puebla. Fuente: Gobierno de Puebla

Por otra parte, en otra área del campo de la salud pública, de acuerdo con el Instituto Nacional de Salud Pública¹¹, el modelo centrado en el uso del automóvil particular favoreció estilos de vida cada vez más sedentarios, que incidieron en la aparición de cuadros cada vez más recurrentes de obesidad, diabetes o padecimientos cardiovasculares.

A esto, hay que agregar los elevados costos, tanto humanos como financieros, que el modelo ha tenido. De acuerdo con el “Informe sobre la Situación de la Seguridad Vial, México 2017”, elaborado por la Secretaría de Salud Federal, en el país los hechos de tránsito están entre las diez principales causas de muerte y, durante 2016, fallecieron 16 mil 185 personas por esta causa. En el caso del estado de Puebla, para 2016 se registraron 8,669 accidentes y 785 defunciones. En el estado ocurren un promedio de 15,112 accidentes anuales¹², siendo el Área Metropolitana de la Ciudad de Puebla donde se genera la mayor cantidad de sucesos, 1 accidente por cada 169 habitantes¹³. Le sigue la región de Atlixco con un promedio de 1 accidente por cada 345 habitantes^{1,4}.

¹¹ Instituto Nacional de Salud Pública (2018). “La obesidad en México. Estado de la política pública y recomendaciones para su prevención y control.”

Gráfica 7. Distribución de las defunciones por tipo de usuario en Puebla causadas por hechos de tránsito, 2012 a 2015



Fuente: “Informe sobre la Situación de la Seguridad Vial, México 2017” Secretaría de Salud Federal.

Dentro de las defunciones registradas en Puebla por hechos viales durante 2016, los peatones concentran el mayor porcentaje de fallecimientos (43%); en este mismo sentido, si se agrupan las defunciones correspondientes a los grupos

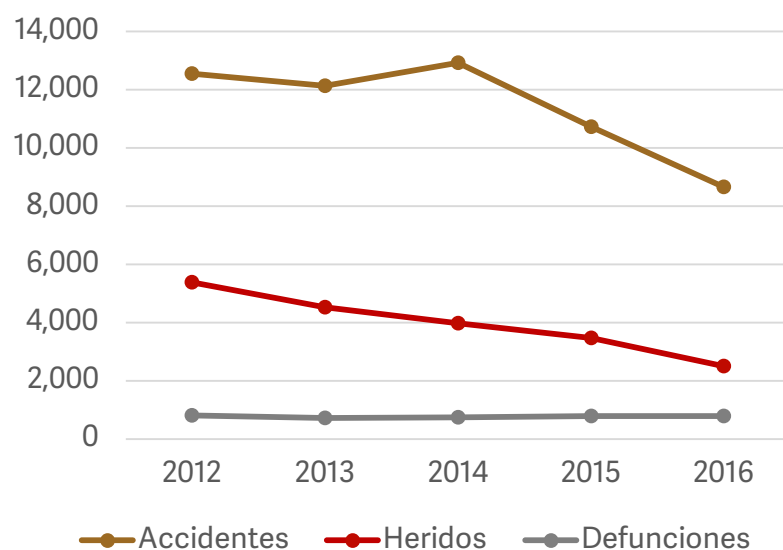
¹² SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018.

¹³ SIMBAD. Total de accidentes de tránsito, 2018.

¹⁴ INEGI (2015) Encuesta intercensal, 2015.

considerados como vulnerables (peatones, ciclistas y motociclistas) representan el 67% del total.

Gráfica 8. Número de accidentes, heridos y defunciones en Puebla causadas por hechos de tránsito 2012 a 2016



Fuente: "Informe sobre la Situación de la Seguridad Vial, México 2017" Secretaría de Salud Federal.

Dada la relevancia que fenómenos asociados a los traslados pueden tener en términos de atractivo y viabilidad económica, la literatura ha ido incorporando nuevos enfoques al momento de analizar cómo una adecuada o inadecuada movilidad impacta a una determinada región o

espacio urbano. Por esta razón los conceptos de transporte, movilidad, costos y calidad de vida han adquirido un renovado interés y el concepto de competitividad urbana se ha ampliado e incorpora estrategias de mejoramiento urbano, seguridad, movilidad y transporte que, a su vez, generan las condiciones para la atracción tanto de inversiones como de inversionistas.

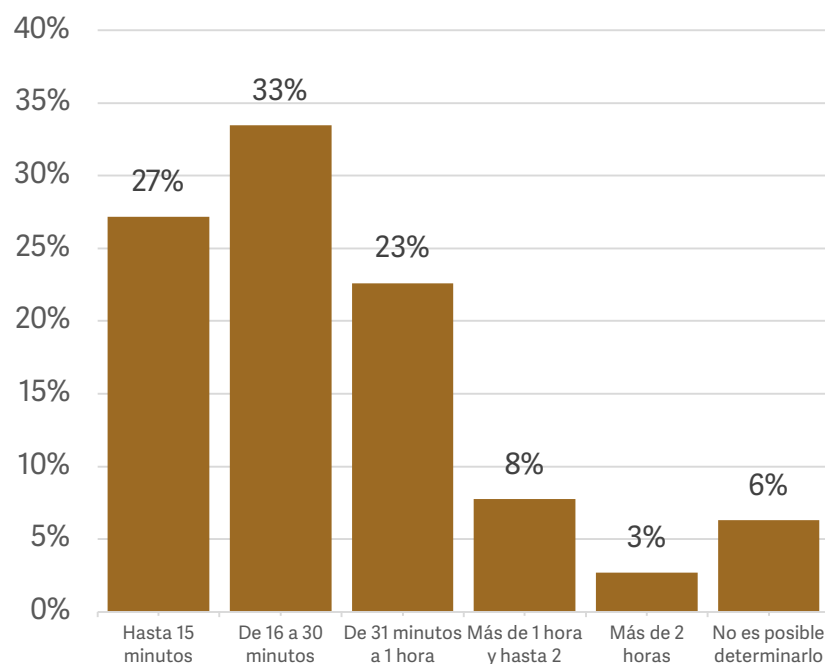
En virtud de lo anterior, las ciudades y regiones competitivas se caracterizan por contar con la infraestructura y condiciones necesarias para participar en el intercambio nacional e internacional de bienes y servicios, elevar el ingreso real y el bienestar social de sus habitantes, así como promover tanto la sustentabilidad como la cohesión social (Cabrero, 2009).

Esto es importante porque, tal como se señala en el documento "Movilidad competitiva en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México: diagnóstico y soluciones factibles" realizado por el IMCO, la precaria movilidad y los sistemas de transporte deficientes repercuten tanto en la salud de las personas como en la pérdida de productividad por las horas perdidas innecesariamente o los costos ambientales.

De esta manera, metodologías como la utilizada por el mismo Instituto en su "Índice de Competitividad Estatal y Urbana" toman en cuenta variables convencionales, como la coordinación en las zonas metropolitanas, la regulación o la confiabilidad de la policía, pero incorporan unas más novedosas como la facilidad para las colaboraciones entre

industria, Gobierno y academia, la adecuada gestión del agua y, explícitamente, la importancia de diseñar ciudades para personas y no para coches.

Gráfica 9 Tiempos de Traslado al Lugar de Trabajo en el Estado de Puebla, 2015 (porcentaje)



Fuente: Encuesta Intercensal 2015 INEGI

En cuanto a los modos de traslados específicamente para el Estado de Puebla, y de acuerdo con el INEGI¹⁵, la mayor parte de los estudiantes en la entidad llegan a sus escuelas a pie

mientras que el segundo medio más socorrido es el transporte público, seguido por quienes lo hacen en vehículos particulares y, en cuarto lugar, los que llegan en bicicleta.

En el caso de la población ocupada, resulta interesante observar que el 86% de la gente labora en el mismo municipio en el que vive; por su parte, el 10% lo hace en un municipio distinto al de su vivienda, pero dentro de territorio poblano y cerca del 3% en otra entidad federativa o país. Esto se relaciona con los tiempos de traslado reportados por el INEGI.

En cuanto a los medios utilizados por la población ocupada en el Estado de Puebla, el más socorrido es nuevamente el transporte público, seguido de quienes llegan caminando para que posteriormente aparezcan las opciones del vehículo particular, bicicleta y transporte laboral.

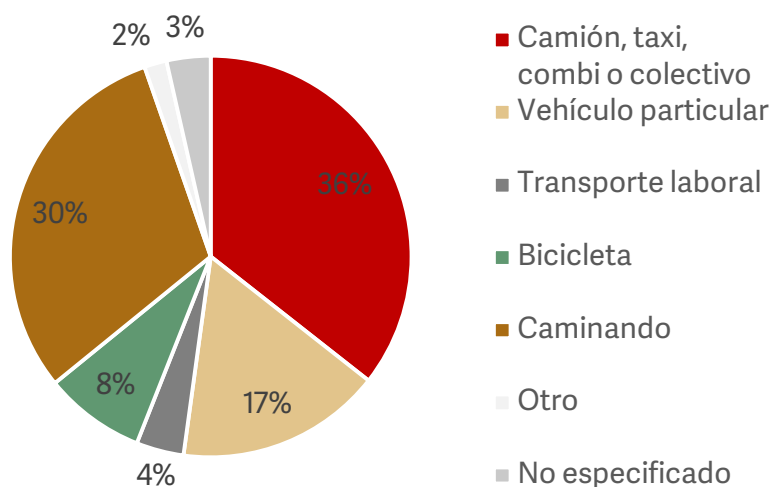
Aproximadamente el 75% de los viajes realizados en el estado de Puebla se realizan en modos de transporte sustentables (bicicleta, a pie o transporte público); sin embargo, la atención pública se ha mantenido en el fomento del uso del automóvil particular.

En cuanto a la disponibilidad de unidades de transporte público, en el estado se cuenta con un total de 1,031 rutas de

¹⁵ INEGI (2015) "Encuesta intercensal".

transporte público¹⁶. Si bien por número sobresale el Área Metropolitana de la Ciudad de Puebla con 241 rutas. Con base en el promedio por habitantes, se identifica que la región de Atlixco cuenta con un mayor número de rutas, 1 por cada 3,284 habitantes. Mientras, la región de Huehuetla cuenta con la menor disponibilidad con 1 ruta por cada 23,052 habitantes.

Gráfica 10. Medio de traslado de la población ocupada que se traslada al lugar de trabajo en Puebla 2015
(porcentaje)



Fuente: Encuesta Intercensal 2015, INEGI

¹⁶ Padrón de vehículos de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Actualizado al 7 de enero de 2020

Por otra parte, no todas las personas tienen acceso a los mismos modos de transporte, por lo tanto, no se trasladan con la misma eficiencia tanto en cuanto a tiempos de viaje como a los costos de estos. Los grupos vulnerables también se ven afectados en la dinámica de movilidad dominante pues, como se analizó anteriormente, la inversión en los modos de transporte más utilizados es mínima, además las condiciones de estos no son las adecuadas.

En primer lugar, un análisis del reparto modal de acuerdo con la posición en el trabajo de la población ocupada arroja que 47.2% de las personas empleadoras usan como modo de transporte para llegar al trabajo el vehículo particular mientras que las y los trabajadores asalariados utilizan como principal modo de transporte el transporte público concentrando 41.75% de la población¹⁷. Vale la pena observar como factor importante que 81% de los trabajadores subordinados en Puebla se ubican en los estratos socioeconómicos bajo y medio bajo¹⁸. Recordando los porcentajes de inversión en la infraestructura vial y para la movilidad la distribución del gasto y su desatención a modos de transporte como el transporte público influye también en la perpetuación de las condiciones de pobreza.

Fuera del ámbito económico, un grupo desatendido ha sido el de las personas con discapacidad. Es importante resaltar que en Puebla 5.2% de la población tiene algún tipo de

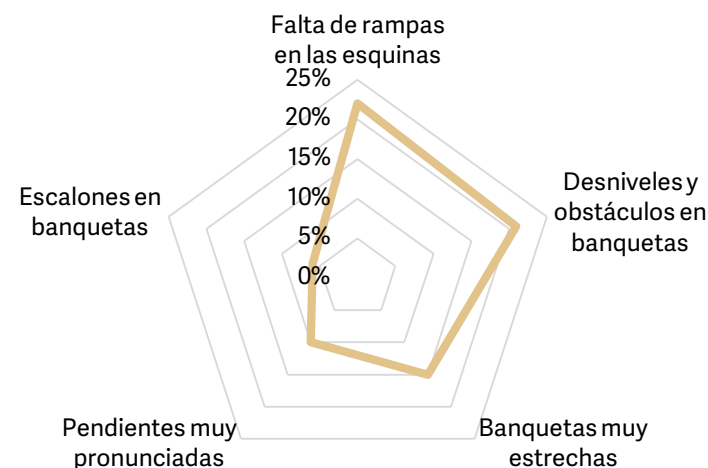
¹⁷ INEGI (2015) Encuesta Intercensal 2015.

¹⁸ INEGI (2019) Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.

discapacidad y 11.7% vive con algún tipo de limitación¹⁹. De acuerdo con el informe “Diagnóstico sobre la situación de las personas con discapacidad en México”²⁰, una de las razones por la que las personas con discapacidad no pueden insertarse en el mercado laboral, así como en otro tipo de actividades sociales y culturales, es el conjunto de obstáculos que tienen que enfrentar para transportarse ya que no existe infraestructura que garantice su accesibilidad en el sistema de transporte y movilidad.

Según la Encuesta Nacional de Percepción de la Discapacidad en la Población Mexicana²¹, 27% de las Áreas Geoestadísticas Básicas se identificó imposibilidad total de desplazamiento en la calle. Otras razones que impiden el desplazamiento de las personas con discapacidad en zonas urbanas son falta de rampas en las esquinas, desniveles y obstáculos como postes de luz en las banquetas, banquetas muy estrechas, pendientes muy pronunciadas e incluso escalones en las mismas banquetas.

Gráfica 11. Causas de imposibilidad de desplazamiento en Áreas Geoestadísticas Básicas urbanas, México, 2010 (porcentaje)



Fuente: Encuesta Nacional sobre Percepción de Discapacidad en población mexicana, 2010" Instituto Nacional de Salud Pública.

Este tipo de dificultades también pueden observarse desde la distinción de los viajes de acuerdo con el género de la persona que los realiza. De acuerdo con el “Plan Estratégico de Género y Movilidad 2019” de la Ciudad de México, las

¹⁹ INEGI (2014) Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica.

²⁰ SEDESOL (2016) “Diagnóstico sobre la situación de las personas con discapacidad en México.”

²¹ Instituto Nacional de Salud Pública (2010) “Encuesta Nacional sobre Percepción de Discapacidad en población mexicana 2010.

mujeres enfrentan problemáticas específicas que limitan sus posibilidades de desplazarse con seguridad, libertad y comodidad, identificando principalmente tres problemas:

- a) necesidades de movilidad que no han sido reconocidas y atendidas;
- b) violencia sexual y agresiones en el transporte;
- c) participación inequitativa en el sector transporte.

En el caso específico de las mujeres, el transporte es estratégico pues se relaciona con los procesos de apropiación del espacio público. Por un lado, en términos de accesibilidad brinda acceso a espacios geográficamente alejados del territorio y distintos entre sí, por lo que el transporte le da el derecho de hacer suyos los espacios necesarios para la vida cotidiana; por el otro lado, en términos de movilidad “el acto de viajar en sí mismo representa la libertad de movimiento en el espacio público y la potencial apropiación del espacio público, donde factores socioculturales como la seguridad e inseguridad, la amenaza física o verbal en contra de las mujeres son obstáculos para su pleno ejercicio” ²².

Como punto de partida vale la pena reconocer que, si bien existe una importante falta de información en general sobre las dinámicas y hábitos de la movilidad, esta es aún más escasa sobre las necesidades y problemáticas diferenciadas

²² Soto Villagrán, Paula. “Diferencias de género en la movilidad urbana. Las experiencias de viaje de mujeres en el Metro de la Ciudad de México”, Revista Transporte y Desarrollo, Revista Transporte y Territorio, núm. 16, 2017, pp. 127-146, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

por género lo que no permite reconocer y atender las necesidades específicas adecuadamente.

Por ejemplo, en cuanto a la distribución del reparto modal, se tiene un panorama sesgado porque las mediciones de las dinámicas de movilidad que identifican los medios de traslado al trabajo consideran a la población ocupada, esto representa un problema ya que existe una menor participación de las mujeres en actividades productivas reconocidas frente a la participación de los hombres. Siendo así que, en Puebla, la Encuesta Intercensal 2015²³ considera como población ocupada que se traslada al lugar de trabajo a 1,325,951 hombres frente a 633,285 mujeres.

A pesar de esto se puede hacer un análisis a partir de los datos disponibles. Del total de mujeres identificadas como población ocupada en Puebla 15.5% utilizan vehículo particular como modo de traslado, 17.9% del total de los hombres también utilizan este medio para realizar sus viajes. Además 47.4% de las mujeres utilizan camión, taxi, combi o colectivo para llegar al trabajo, mientras que 31.7% de los hombres utilizan estos modos de transporte con la misma finalidad.²⁴

Lo anterior, sumado a las condiciones de la infraestructura que obstaculizan la libre circulación de personas con movilidad limitada se pueden enmarcar en el primer

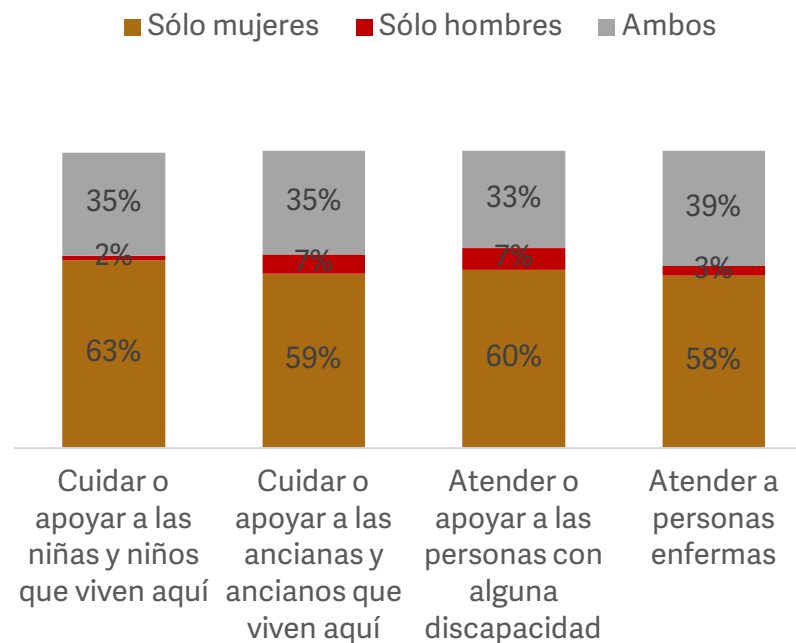
²³ INEGI (2015) Encuesta Intercensal 2015.

²⁴ INEGI (2015) Encuesta intercensal 2015.

problema identificado por el Plan Estratégico de Género y Movilidad. Debido a la distribución inequitativa del trabajo del cuidado, en los hogares mexicanos son principalmente las mujeres quienes cuidan o apoyan a las niñas, niños, personas de tercera edad, personas con discapacidad y personas enfermas en los hogares, que son los grupos principalmente afectados por la infraestructura poco accesible para la realización de traslados en la vía pública y modos de transporte.



Gráfica 12. Distribución de las tareas desempeñadas en el hogar según sexo, México, 2016 (porcentaje)



Distribución de las tareas desempeñadas en el hogar según sexo de las personas que principalmente las realizan.

Fuente: Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares. INEGI 2016.



Por otra parte, la segunda problemática identificada, relacionada con la violencia, es sumamente importante. Para las mujeres el acto por sí mismo de salir al espacio público implica confrontar una serie de agresiones socialmente normalizadas, lo que implica un desincentivo para participar

²⁵ INEGI (2019) Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública

libremente en las actividades públicas, culturales, productivas, etc.

De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares, INEGI 2016, en Puebla 35.7% de las mujeres manifestaron haber vivido algún acto de violencia en el ámbito comunitario a lo largo de su vida. En la misma encuesta, se reporta que 88.7% de los actos de violencia reportados por las mujeres ocurrieron en espacios públicos o espacios destinados a la movilidad.

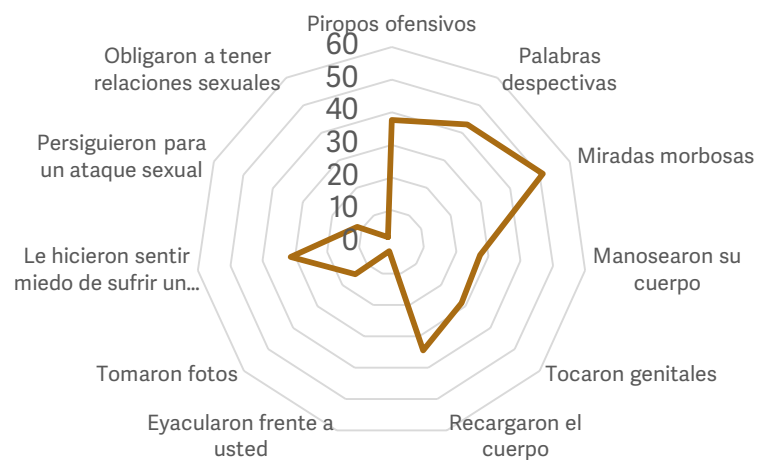
Específicamente 65.3% de los actos de violencia ocurrieron en la calle o en un parque y 18.9% en el transporte público. Específicamente en lo que respecta al transporte público, para 2019 se identificó una percepción negativa generalizada sobre la seguridad en el transporte público, 84.5% de las y los poblanos manifestaron percibirlo como un espacio inseguro²⁵. En 2017, se identificó que 51.9% de las mujeres en el Municipio de Puebla han tenido incidentes de acoso sexual y otras formas de violencia en el transporte público siendo los principales actos reportados el acoso sexual, piropos ofensivos, palabras despectivas y tocamientos²⁶

Este tipo de dinámicas han tenido consecuencias sobre la autonomía de las mujeres a través de la modificación de los hábitos de movilidad. A partir de la percepción de

²⁶ ONU Mujeres (2018) Programa para la prevención y atención del acoso y otras formas de violencia sexual contra las mujeres y las niñas en los espacios públicos de la Ciudad DE Puebla.

inseguridad, 23.2% de las mujeres han dejado de usar transporte público, 45.2% de tomar taxi y 43.6% salir a caminar.²⁷

Gráfica 13. Mujeres víctimas de actos violentos relacionados con el acoso sexual en el transporte público, 2018 (porcentaje)

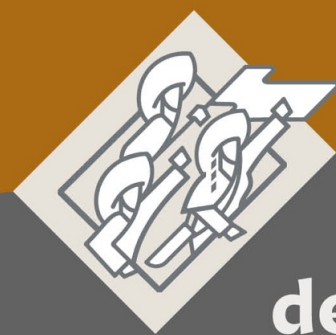


Porcentaje de la población de mujeres de 14 años y más del Municipio de Puebla víctimas de actos violentos relacionados con el acoso sexual en el transporte público

Fuente: Programa para la prevención y atención del acoso y otras formas de violencia sexual contra las mujeres y las niñas en los espacios públicos de la ciudad de Puebla. ONU Mujeres, 2018.

²⁷ INEGI (2019) Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública





**Gobierno
de Puebla**

Hacer historia. Hacer futuro.