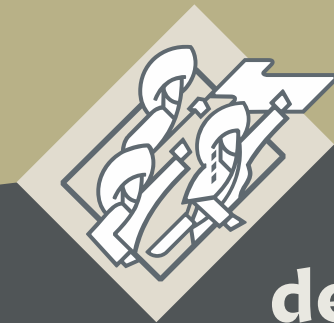


Programas Institucionales

Comisión Estatal de Agua y Saneamiento del Estado de Puebla

Instrumentos Derivados del
Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024



**Gobierno
de Puebla**

Hacer historia. Hacer futuro.

Presentación

La Comisión Estatal de Agua y Saneamiento del Estado de Puebla tiene como misión proyectar, presupuestar, ejecutar e instrumentar la obra pública en materia de infraestructura hídrica, hidráulica, alcantarillado y de saneamiento; facilitar y coordinar la aplicación de programas y acciones con los municipios y organismos operadores, cuando así lo requieran para la construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura para la prestación de los servicios públicos en la materia, así como promover y difundir en la ciudadanía el manejo racional y el cuidado del agua, propiciando su aprovechamiento, para el desarrollo y bienestar de los poblanos.

En Puebla a pesar del avance registrado en el INEGI 2015 con una cobertura de agua potable del 92.8%, de alcantarillado sanitario del 88.8% y una cobertura de saneamiento del 40%; aún no son suficientes ya que existen comunidades en donde se presentan rezagos derivados de la geografía propia de la entidad, sobre todo en zonas con población indígena, y en aquellas en donde existe un desmedido crecimiento de los núcleos urbanos.

Es por ello, que el CEASPUE trabaja en la disminución de las desigualdades para mejorar el acceso y la cobertura de los servicios básicos para viviendas y propiciar la conservación sustentable de los recursos hídricos. Así como apoyar y asesorar a los municipios y sistemas operadores de agua y saneamiento del estado de Puebla para mejorar la calidad, cantidad y continuidad de los servicios que hoy presta a la población con el fin de ser eficientes y sostenibles y que puedan hacer frente a las inversiones y garantizar la infraestructura hidráulica.



1

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.

VISIÓN

Convertir al Estado de Puebla en la entidad número uno, por su alta suma de infraestructura y uso de nuevas tecnologías en materia de agua potable, alcantarillado y saneamiento, con la que los Municipios y Organismos Operadores, y en el caso la propia Comisión, puedan expandir y ampliar dichos servicios públicos con miras a cubrir y contribuir a la higiene, la salud pública y el bienestar social, aspectos sensibles y necesarios de la población; de igual manera, se pretende convertir en un hábito permanente de la población el cuidado y uso racional del vital líquido, así como el control y destino de sus descargas domésticas, gracias a las conferencias, pláticas y difusión de información en medios al alcance relativos a la cultura del cuidado del agua. monto mínimo necesario para satisfacer sus necesidades, y es denominado línea de pobreza.

MARCO JURÍDICO

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

La Carta Magna establece en su numeral 25 que al Estado le corresponde la rectoría del desarrollo nacional, de manera

que garantice su integralidad 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.

Ley General de Contabilidad Gubernamental

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.

Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla

De acuerdo a 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 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; y transversalidad.

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.

Ley de Entidades Paraestatales del estado de Puebla

De acuerdo al artículo 35, Capítulo V, con respecto a las Comisiones podrán ser creados por Ley, Decreto o Acuerdo del Gobernador del Estado, pudiendo contar con

personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía de gestión; su objeto será colaborar de modo temporal o permanente, en el desempeño de determinadas tareas o asuntos de la Administración Pública Estatal, que no estén expresamente conferidas a otras Entidades Paraestatales.

Así mismo, en el artículo 43 Las Entidades Paraestatales, para su organización y funcionamiento, deberán sujetarse a la Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Puebla, al Plan Estatal de Desarrollo, a los programas sectoriales, institucionales y regionales que deriven del mismo, a las directrices que en materia de programación y evaluación fije la Secretaría de la Contraloría, a los lineamientos generales que en materia de gasto y financiamiento establezca la Secretaría de Finanzas, así como a las políticas que definan la Coordinadora de Sector en su caso, y la presente Ley.

Ley de Agua para el Estado de Puebla

Dentro de la Ley de Agua para el Estado de Puebla en su artículo 2 fracción IV, V, VI, VII y VIII tiene como objetivo la planeación, programación, construcción, ampliación, conservación y mantenimiento de la infraestructura hídrica para la prestación de los Servicios Públicos; los sistemas de



captación, conducción, desmineralización, desulfuración, desinfección, potabilización, almacenamiento, regulación, distribución y la medición de los consumos de agua, así como la colección, desalojo, tratamiento de Aguas Residuales, Reúso y manejo de lodos; la prevención y control de la contaminación del agua; la inspección y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones previstas en esta Ley; y el fomento a la investigación y desarrollo de tecnología para la adecuada gestión del agua.

Con respecto a la Planeación hídrica, el artículo 7 la Comisión será responsable de realizar el Programa Estatal Hídrico, el cual tendrá una visión de largo plazo y se elaborará en los términos de esta Ley y de la Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Puebla, se actualizará y mejorará periódicamente bajo las directrices y prioridades que demanden el bienestar social y el desarrollo económico del Estado, promoviendo el equilibrio ecológico y la sustentabilidad de los procesos involucrados.

Finalmente, en el artículo 11 La Comisión Estatal de Agua y Saneamiento del Estado de Puebla es un Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, sectorizado a la Secretaría de

Infraestructura, y tendrá su domicilio legal en la Capital del Estado, sin perjuicio de que pueda establecer representaciones al interior del Estado.

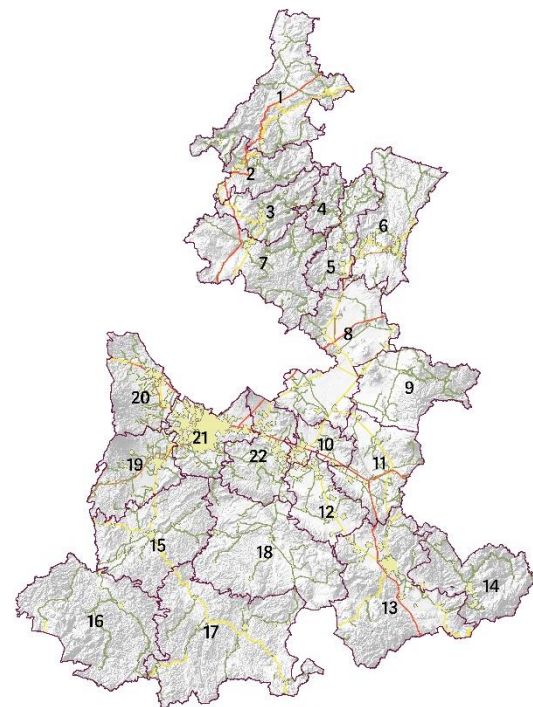
Reglamento Interior de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Puebla

El reglamento tiene como objetivo coordinar el sistema estatal de agua potable, alcantarillado y saneamiento en su conjunto en el Estado, participar en la planeación, programación y presupuestación del sector hidráulico Estatal. Asesorar, auxiliar y prestar los servicios de apoyo y asistencia técnica a los Organismos Operadores Municipales, proporcionar, previo acuerdo con el Ayuntamiento respectivo, en forma transitoria los servicios de agua potable y alcantarillado en los Municipios donde no cuenten con Organismos Operadores Municipales que los presten y en su caso el Municipio no tenga la capacidad técnica para hacerse cargo de ellos, realizando en este caso funciones de autoridad administrativa, mediante las facultades que le confiere el Artículo 29 de la Ley de Agua y Saneamiento y las atribuciones conferidas por el Reglamento.



REGIONALIZACIÓN

En base a la planeación de Desarrollo Estratégico Regional del Estado de Puebla del marco territorial de los 217 municipios, agrupados en 32 regiones tiene como objetivo potencializar las actividades de las regiones e impulsar el desarrollo equilibrado de los municipios de acuerdo a las características geográficas y económicas del territorio.



Xicotepec

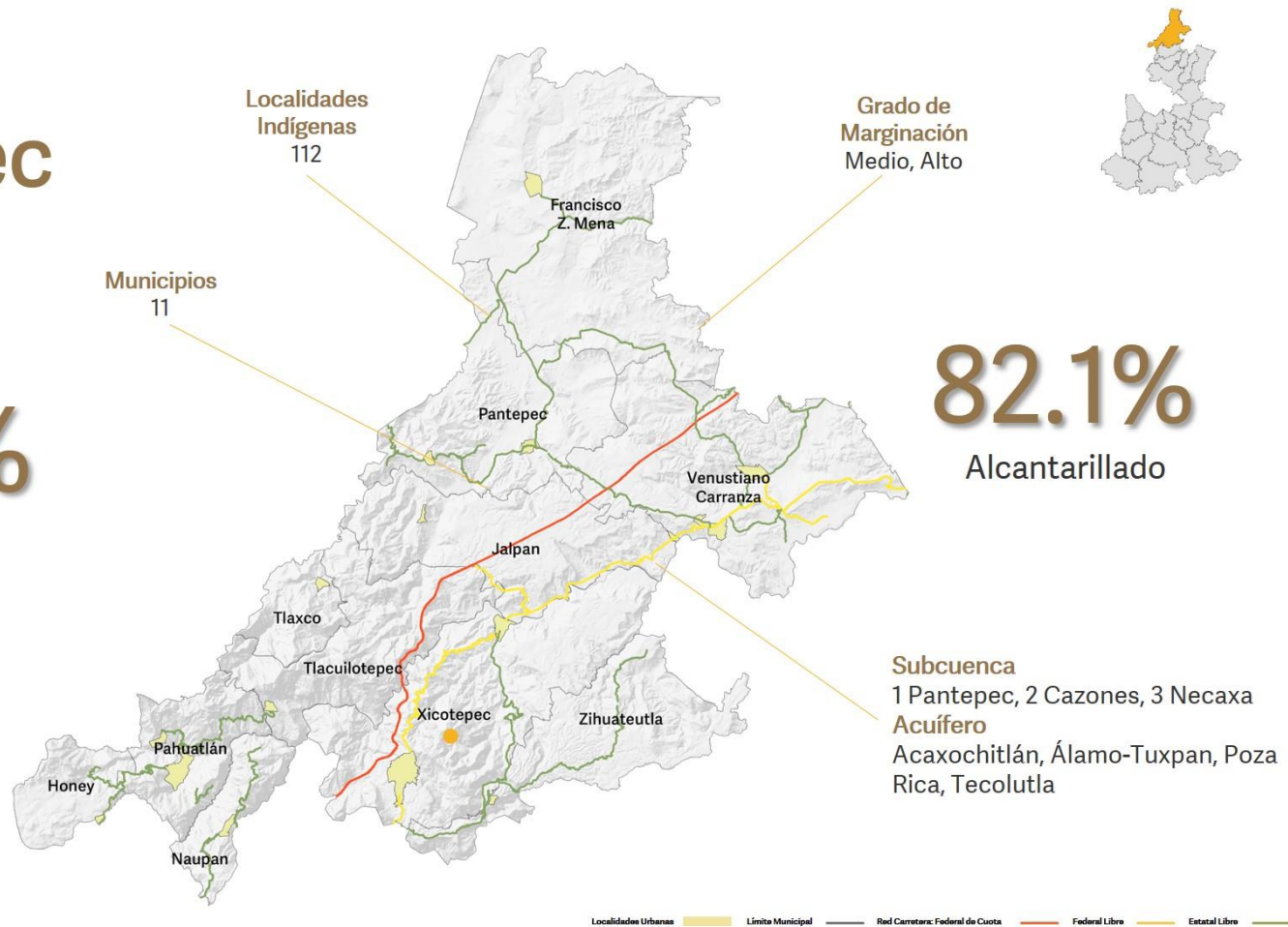
Región 1

81.7%

Agua Potable

Región
hidrológica

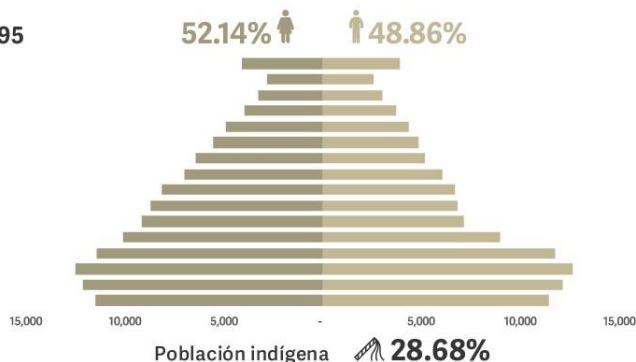
TUXPAN-NAUTLA





Población: 232,395

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Población indígena 28.68%

Prioridades de la Región

Agua Potable

Ampliación
Sistema Potable

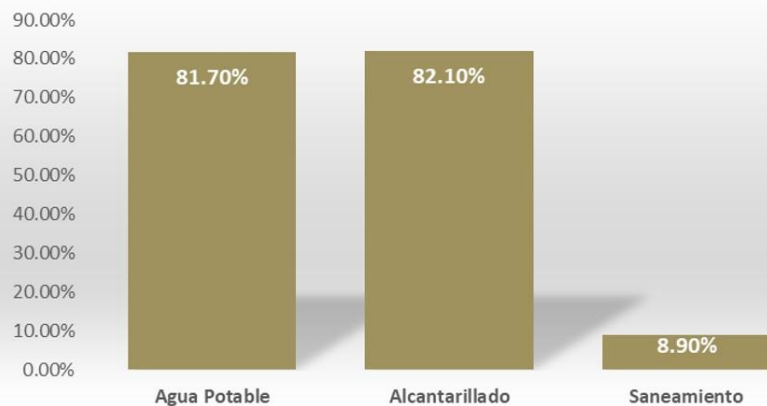
Ampliación
Sistemas de
Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Coletores
Plantas de
Tratamiento

Cobertura de Infraestructura 2015



Plantas de
Tratamiento | 23

17 | PTAR operando

Organismos Operadores | 1

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	243,323
Habitantes sin servicio de Agua Potable	42,486
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	41,707
Habitantes sin servicio de Saneamiento	211,694

8

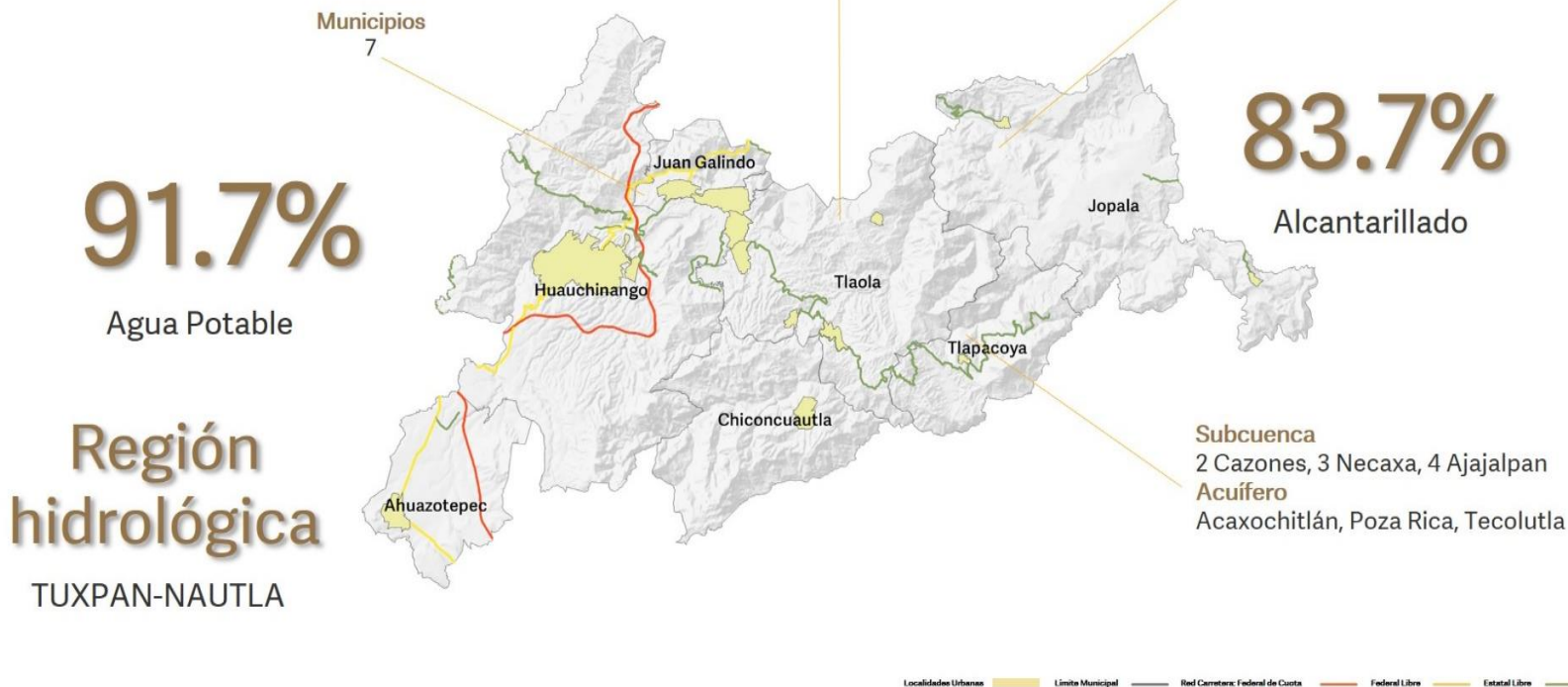
Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Huauchinango

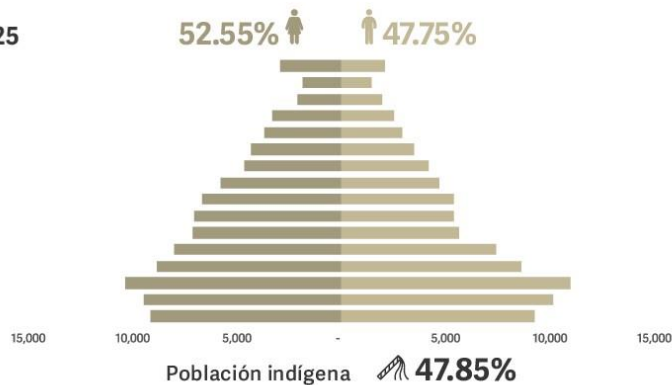
Región 2



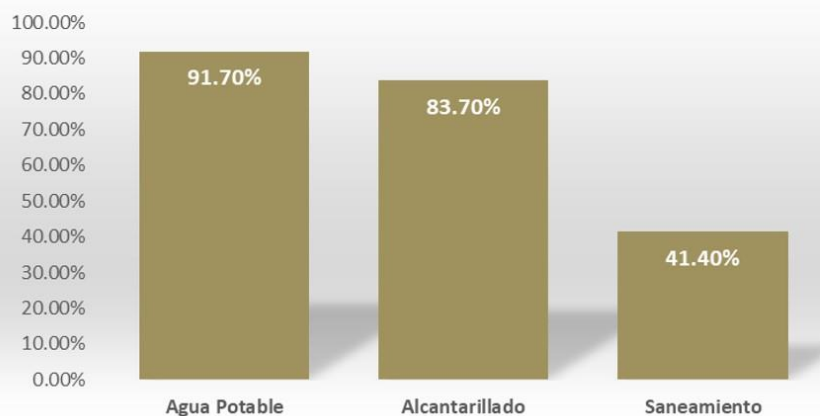


Población: 181,325

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Cobertura de Infraestructura 2015



Prioridades de la Región

Agua Potable

Ampliación
Sistema Potable

Ampliación
Sistemas de
Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Colectores
Plantas de
Tratamiento

Plantas de
Tratamiento | 8

3 | PTAR operando

Organismos Operadores | 1

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	192,157
Habitantes sin servicio de Agua Potable	15,014
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	29,617
Habitantes sin servicio de Saneamiento	106,342

10

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Zacatlán

Región 3

93%

Agua Potable

Región
hidrológica

TUXPAN-NAUTLA

Municipios
9

Localidades
Indígenas
107

Grado de
Marginación
Medio, Alto y Muy
Alto

78.6%

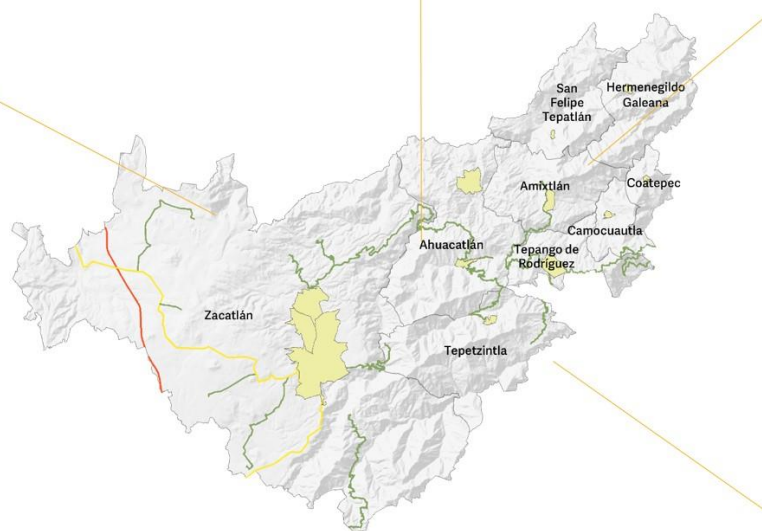
Alcantarillado

Subcuenca

3 Necaxa, 4 Ajajalpan, 5 Zempoala

Acuífero

Acaxochitlán, Tecolutla



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

11

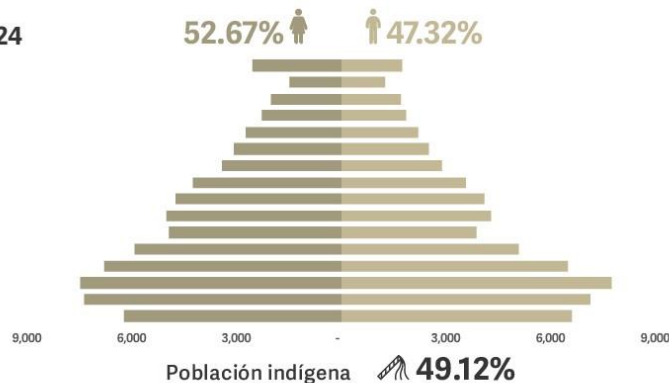
Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Población: 133,324

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Prioridades de la Región

Agua Potable

Ampliación
Sistemas de
Alcantarillado

Saneamiento

Ampliación
Sistema Potable

Alcantarillado

Colectores
Ampliar y/o Construir
Plantas de Tratamiento

Cobertura de Infraestructura 2015



Plantas de
Tratamiento | 37

10 | PTAR operando

Organismos Operadores | 1

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	138,769
Habitantes sin servicio de Agua Potable	9,363
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	28,575
Habitantes sin servicio de Saneamiento	64,973

12

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Huehuetla

Región 4

Municipios
10

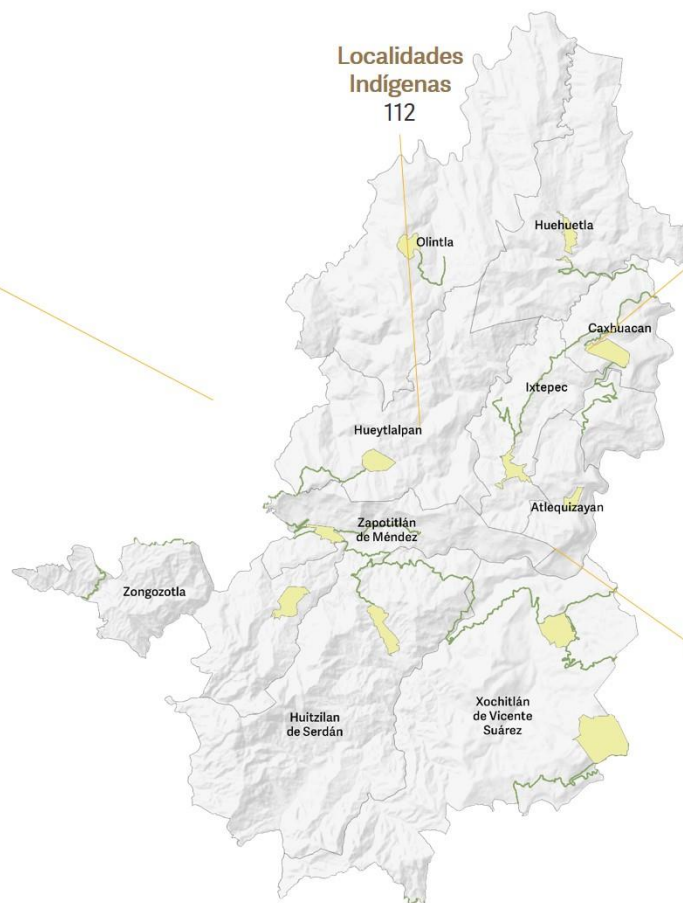
83.6%

Agua Potable

Región hidrológica

TUXPAN-NAUTLA

Localidades
Indígenas
112



Grado de
Marginación
Alto y Muy Alto



74.1%

Alcantarillado

Subcuenca
4 Ajajalpan, 5 Zempoala, 6 Apulco
Acuífero
Tecolutla

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

13

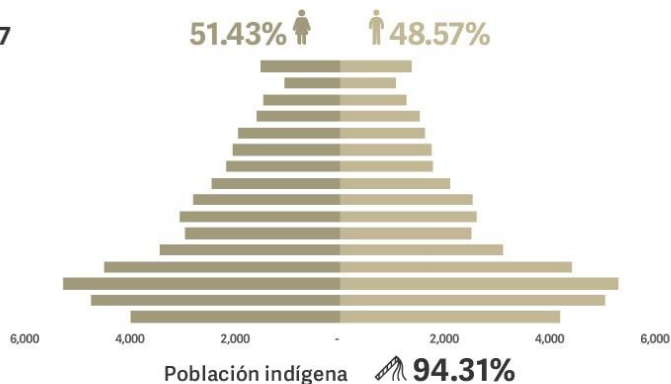
Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.

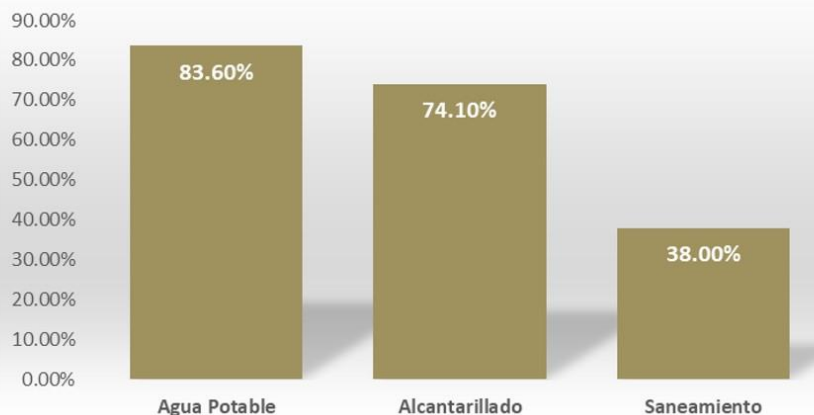


Población: 86,887

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Cobertura de Infraestructura 2015



Prioridades de la Región

Agua Potable

Ampliación
Sistema Potable

Ampliación
Sistemas de
Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Colectores
Plantas de
Tratamiento

Plantas de Tratamiento | 25

3 | PTAR operando

Organismos Operadores | 0

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	89,107
Habitantes sin servicio de Agua Potable	14,236
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	22,495
Habitantes sin servicio de Saneamiento	53,862

14

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Zacapoxtla

Región 5

Municipios
9

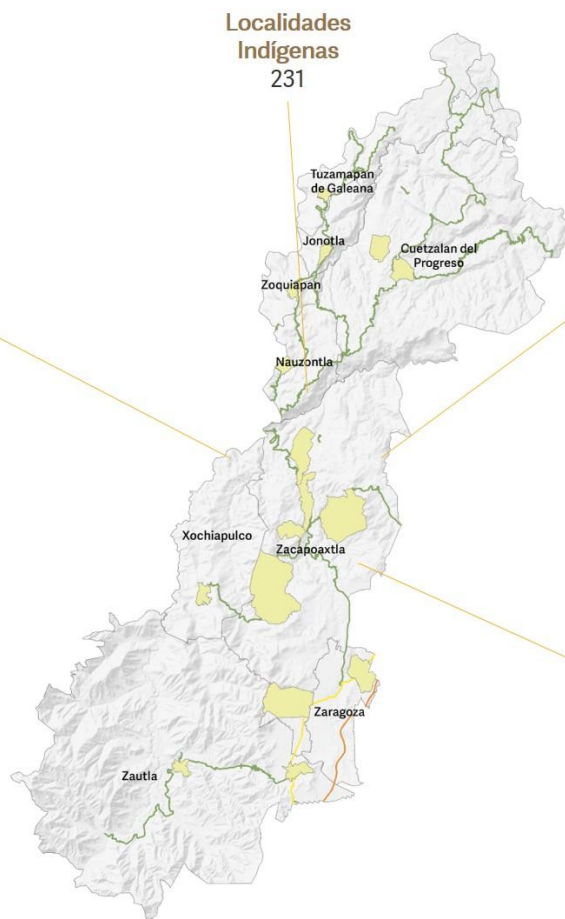
93.3%

Agua Potable

Región hidrológica

TUXPAN-NAUTLA

Localidades
Indígenas
231



Grado de
Marginación
Bajo, Alto y Muy
Alto



69.4%

Alcantarillado

Subcuenca

5 Zempoala, 6 Apulco, 9 C Cerradas

Acuífero

Libres-Oriental, Tecolutla

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

15

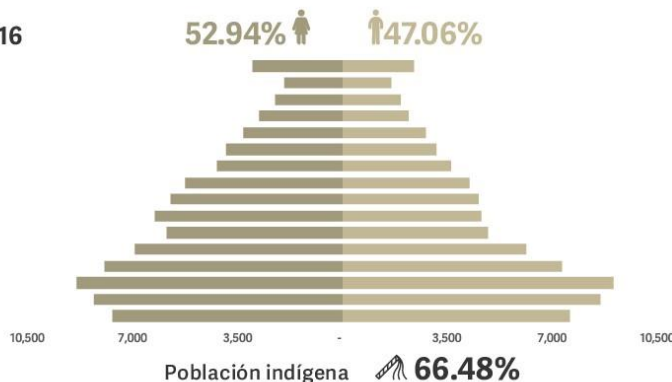
Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Población: 158,416

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Prioridades de la Región

Agua Potable

Ampliación
Sistema Potable

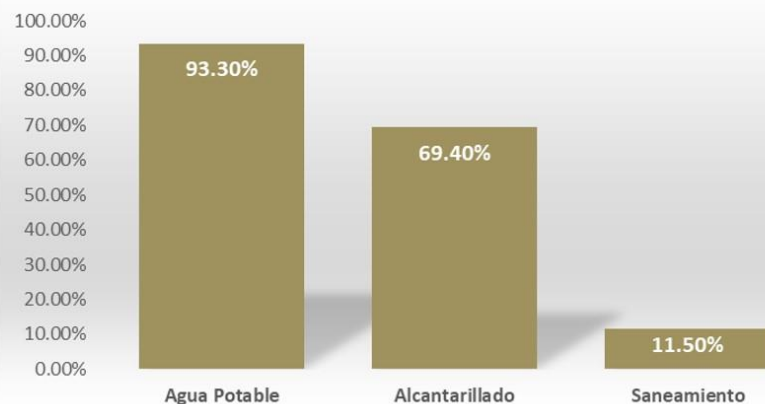
Sistemas de
Alcantarillado
Colectores

Alcantarillado

Saneamiento

Plantas de
Tratamiento

Cobertura de Infraestructura 2015



Plantas de
Tratamiento | 22

12 | PTAR operando

Organismos Operadores | 1

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	169,677
Habitantes sin servicio de Agua Potable	10,610
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	48,406
Habitantes sin servicio de Saneamiento	140,273

16

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Teziutlán

Región 6

95.8%

Agua Potable

Región
hidrológica

TUXPAN-NAUTLA

Municipios
12

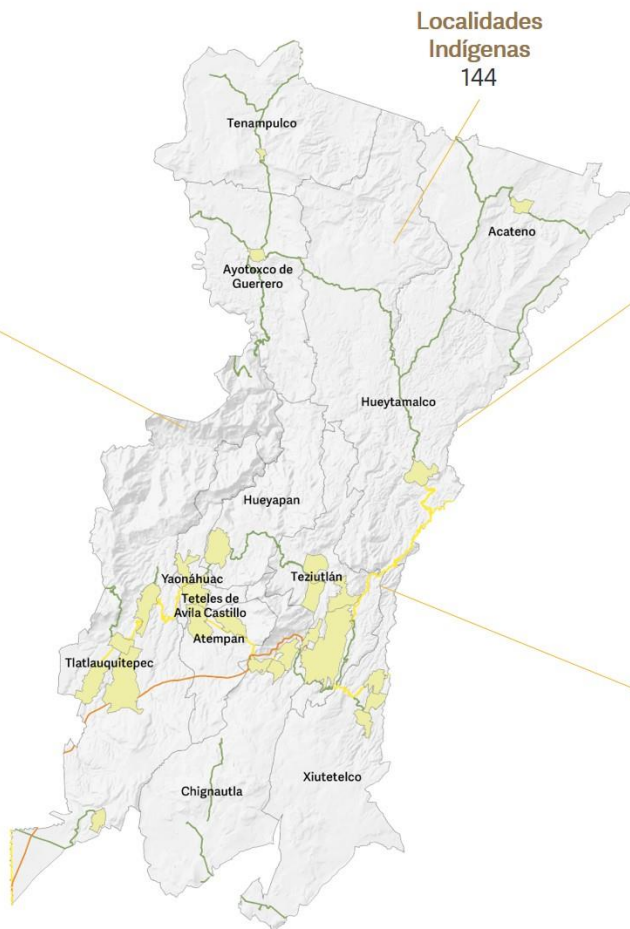
Localidades
Indígenas
144

Grado de
Marginación
Bajo, Alto



81.1%

Alcantarillado



Subcuenca

6 Apulco, 7 Tecolutla, 9 C Cerradas

Acuífero

Libres-Oriental, Martínez de la Torre-Nautla, Tecolutla

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

17

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Población: 330,867

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Prioridades de la Región

Agua Potable

Pequeñas Ampliaciones a los Sistemas Potables

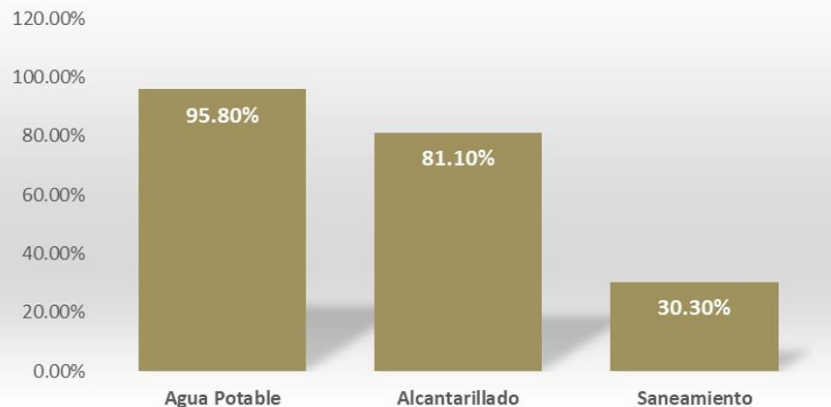
Ampliación Sistemas de Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Colectores
Plantas de Tratamiento

Cobertura de Infraestructura 2015



Plantas de Tratamiento | 34

12 | PTAR operando

Organismos Operadores | 2

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	347,185
Habitantes sin servicio de Agua Potable	13,810
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	62,476
Habitantes sin servicio de Saneamiento	230,593

18

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Chignahuapan

Región 7

93.2%

Agua Potable

Región
hidrológica

TUXPAN-NAUTLA

Municipios
5

Localidades
Indígenas
74

Grado de
Marginación
Alto

77.1%

Alcantarillado

Subcuenca

3 Necaxa, 4 Ajajalpan, 5 Zempoala, 6
Apulco, 8 Panuco, 9 C Cerradas

Acuífero

Acaxochitlán, Tecocomulco,
Tecolutla, Libres-Oriental

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



19

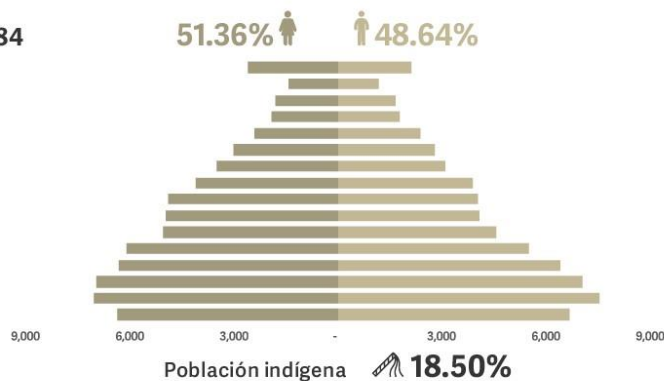
Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.

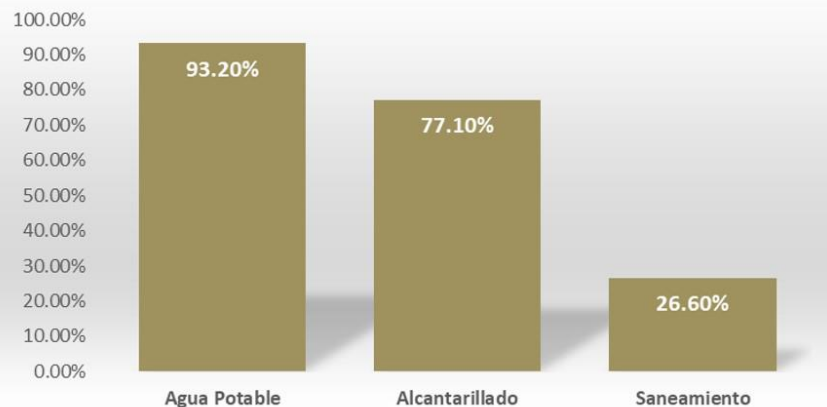


Población: 132,784

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Cobertura de Infraestructura 2015



Prioridades de la Región

Agua Potable

Ampliación Sistema Potable

Ampliación Sistemas de Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Colectores Plantas de Tratamiento

Plantas de Tratamiento | 17

8 | PTAR operando

Organismos Operadores | 1

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	139,196
Habitantes sin servicio de Agua Potable	9,066
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	30,432
Habitantes sin servicio de Saneamiento	97,491

20

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Libres Región 8

98.4%

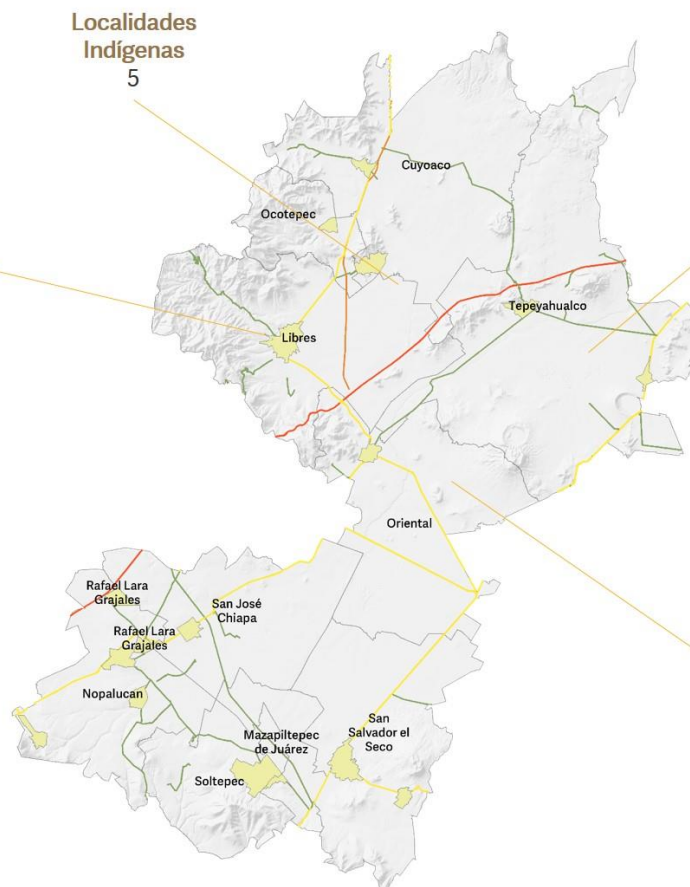
Agua Potable

Región hidrológica

BALSAS

Localidades
Indígenas
5

Municipios
11



Grado de
Marginación
Bajo, Medio, Alto



84.5%

Alcantarillado

Subcuenca

6 Apulco, 9 C Cerradas, 13 Atoyac

Acuífero

Libres-Oriental, Valle de
Tecamachalco, Tecolutla

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

21

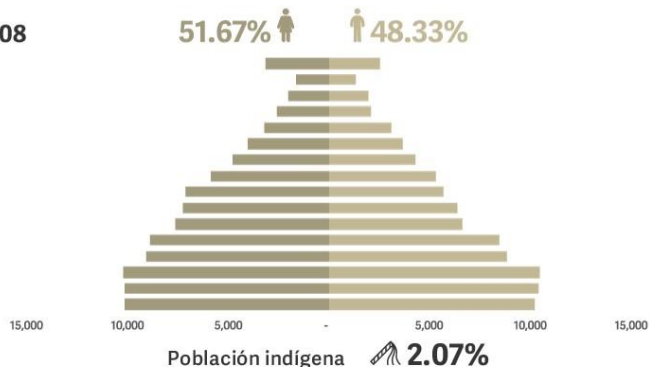
Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.

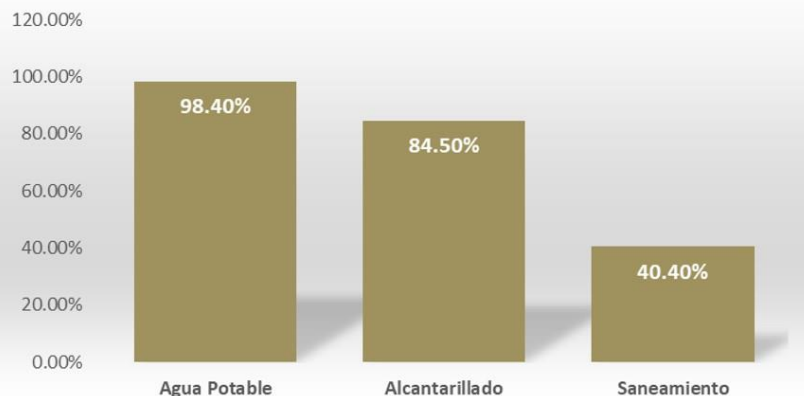


Población: 188,408

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Cobertura de Infraestructura 2015



Prioridades de la Región

Agua Potable

Algunas Ampliaciones a los Sistemas Potables

Ampliación
Sistemas de
Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Colectores
Plantas de Tratamiento

Plantas de Tratamiento | 30

13 | PTAR operando

Organismos Operadores | 1

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	196,613
Habitantes sin servicio de Agua Potable	2,932
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	29,267
Habitantes sin servicio de Saneamiento	112,343



Quimixtlán

Región 9

Municipios
7

90.2%

Agua Potable

Región
hidrológica

BALSAS, PAPALOAPAN

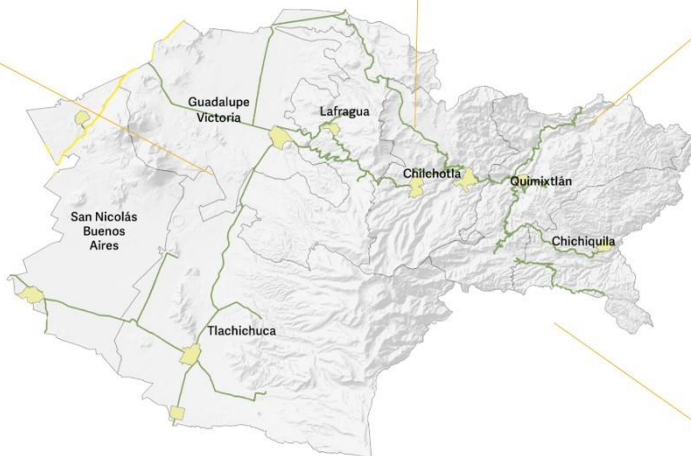
Localidades
Indígenas
23

Grado de
Marginación
Alto, Muy Alto



70.3%

Alcantarillado



Subcuenca
9 C Cerradas, 10 Jamapa
Acuífero
Libres-Oriental

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

23

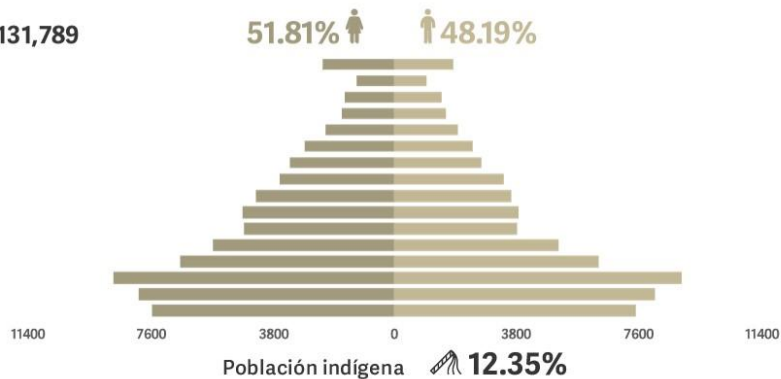
Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Población: 131,789

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Prioridades de la Región

Agua Potable

Ampliación Sistema Potable

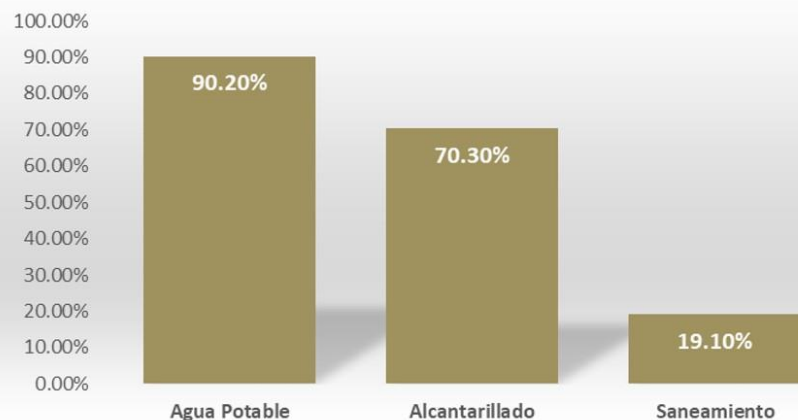
Ampliación Sistemas de Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Coletores Plantas de Tratamiento

Cobertura de Infraestructura 2015



Plantas de Tratamiento | 20

9 | PTAR operando

Organismos Operadores | 2

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	138,121
Habitantes sin servicio de Agua Potable	12,960
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	39,152
Habitantes sin servicio de Saneamiento	106,664



Acatzingo

Región 10

91.5%

Agua Potable

Región
hidrológica

BALSAS

Municipios
6

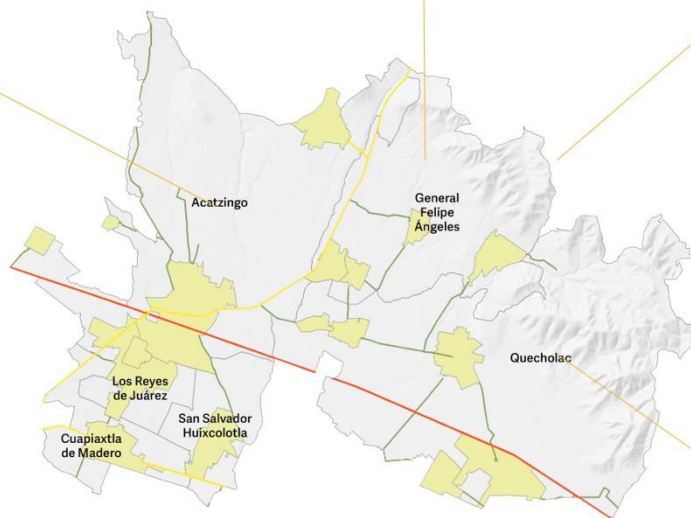
Localidades
Indígenas
0

Grado de
Marginación
Medio, Alto



93.8%

Alcantarillado



Subcuenca
13 Atoyac
Acuífero
Valle de Tecamachalco

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

25

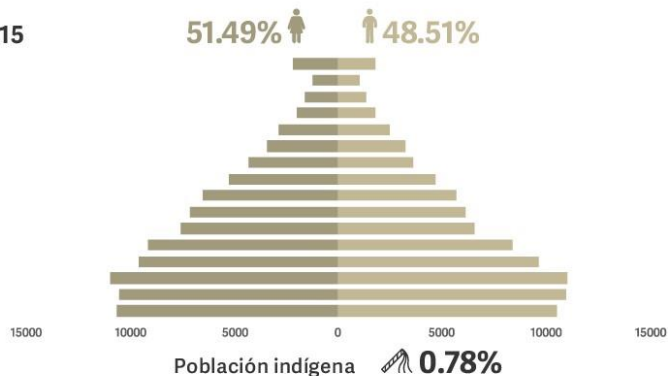
Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Población: 182,915

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Prioridades de la Región

Agua Potable

Ampliación Sistema Potable

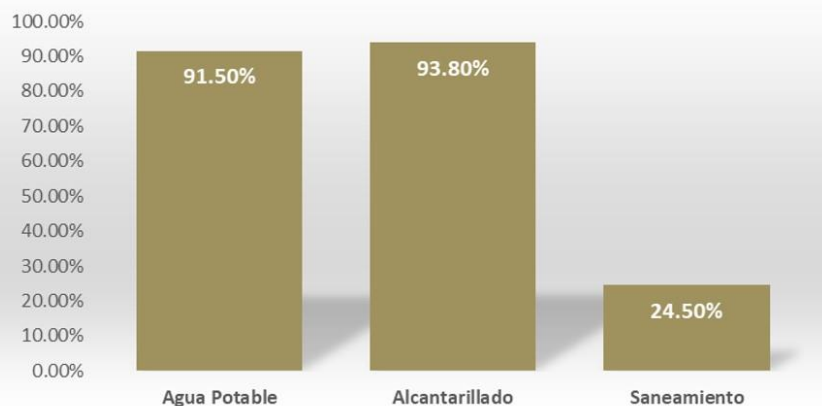
Ampliación
Sistemas de
Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Colectores
Plantas de Tratamiento

Cobertura de Infraestructura 2015



Plantas de Tratamiento | 8

3 | PTAR operando

Organismos Operadores | 2

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	187,912
Habitantes sin servicio de Agua Potable	15,612
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	11,272
Habitantes sin servicio de Saneamiento	138,143

26

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Ciudad Sérdan

Región 11

96.6%

Agua Potable

Región
hidrológica

BALSAS, PAPALOAPAN

Municipios
7

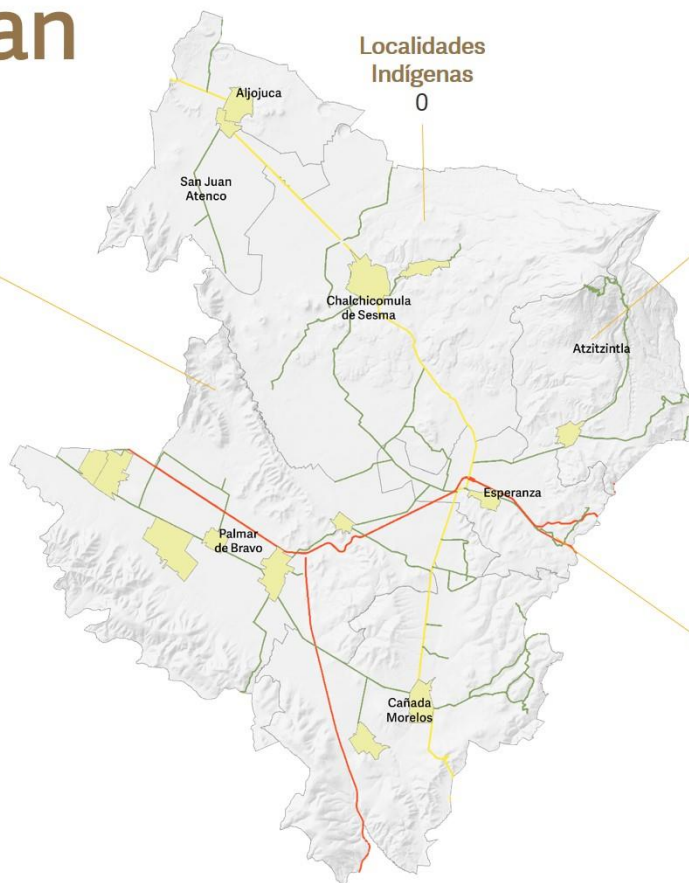
Localidades
Indígenas
0

Grado de
Marginación
Medio, Alto



81.8%

Alcantarillado



Subcuenca

C Cerradas, 13 Atoyac, 17 Papaloapan
Rio Salado

Acuífero

Orizaba-Córdova, Valle de
Tecamachalco, Libres-Oriental, Valle
de Tehuacán

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

27

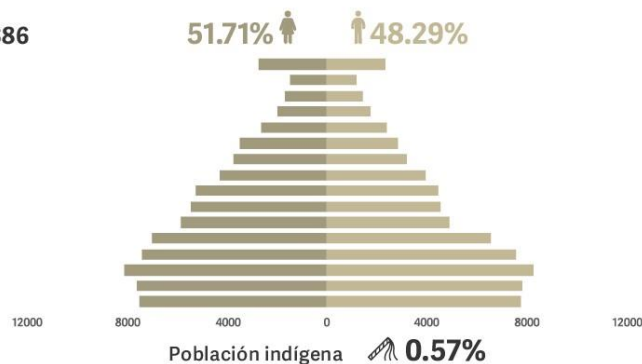
Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Población: 146,386

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Prioridades de la Región

Agua Potable

Pequeñas Ampliaciones
a los Sistema Potable

Ampliación
Sistemas de
Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Colectores
Plantas de Tratamiento

Cobertura de Infraestructura 2015



Plantas de
Tratamiento

23

12 | PTAR operando

Organismos Operadores

1

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	151,827
Habitantes sin servicio de Agua Potable	4,996
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	26,637
Habitantes sin servicio de Saneamiento	87,065

28

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Tecamachalco

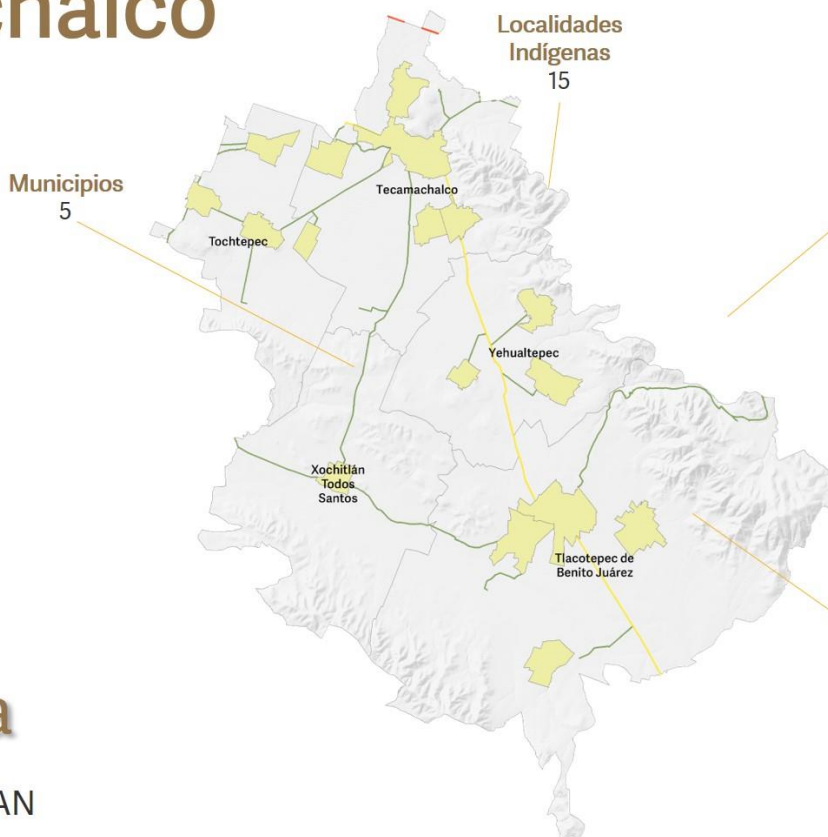
Región 12

92%

Agua Potable

Región
hidrológica

BALSAS, PAPALOAPAN



Localidades
Indígenas

15

Municipios

5

Grado de
Marginación
Medio, Alto



87%

Alcantarillado

Subcuenca

13 Atoyac, 17 Papaloapan Rio Salado

Acuífero

Valle de Tecamachalco, Valle de
Tehuacán

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

29

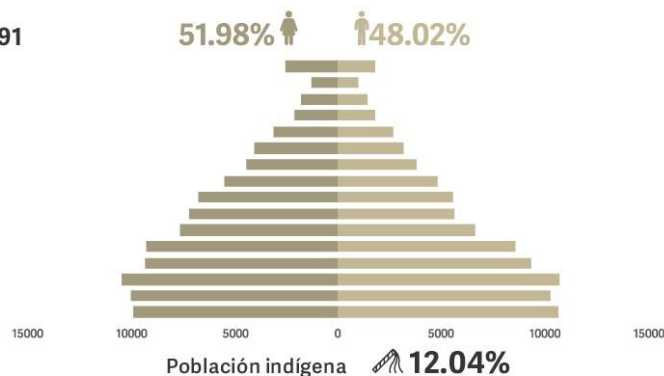
Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Población: 182,191

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Prioridades de la Región

Agua Potable

Ampliación
Sistema Potable

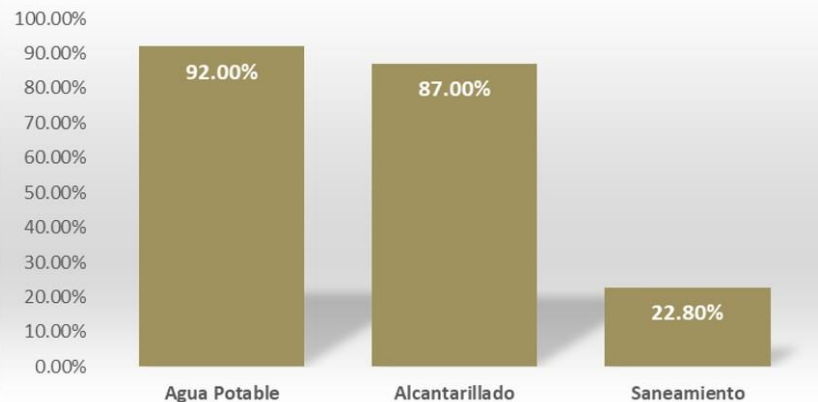
Ampliación
Sistemas de
Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Colectores
Plantas de Tratamiento

Cobertura de Infraestructura 2015



Plantas de
Tratamiento 6

1 PTAR operando

Organismos Operadores 1

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	190,503
Habitantes sin servicio de Agua Potable	14,548
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	23,671
Habitantes sin servicio de Saneamiento	140,625

30

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Tehuacán

Región 13

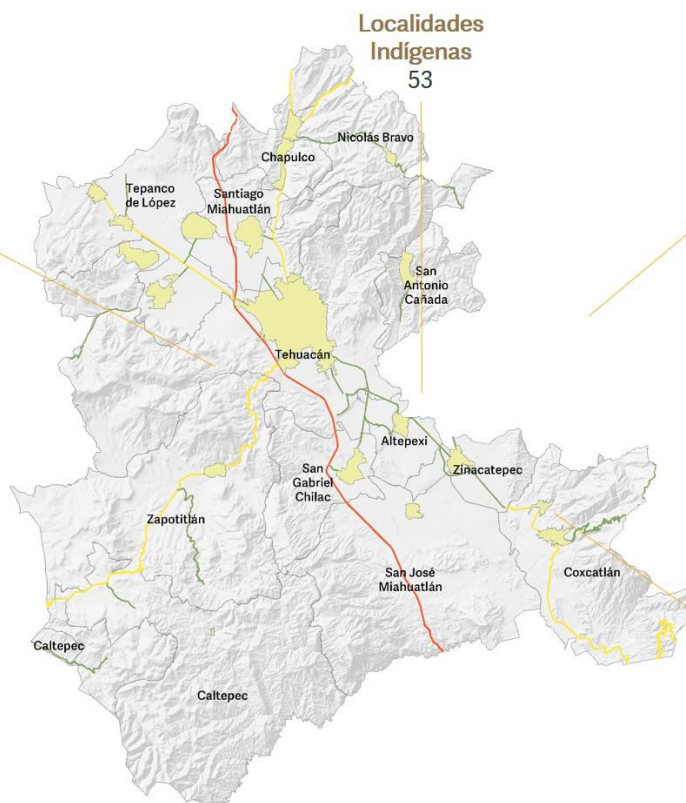
94.6%

Agua Potable

Región
hidrológica

PAPALOAPAN

Municipios
13



Localidades
Indígenas
53

Grado de
Marginación
Bajo, Medio, Alto,
Muy Alto



94%

Alcantarillado

Subcuenca

14 Mixteco, 17 Papaloapan Río Salado, 18 Papaloapan Río Tonto

Acuífero

Huajuapán de León, Valle de Tehuacán, Tuxtepec, Valle de Tecamachalco

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

31

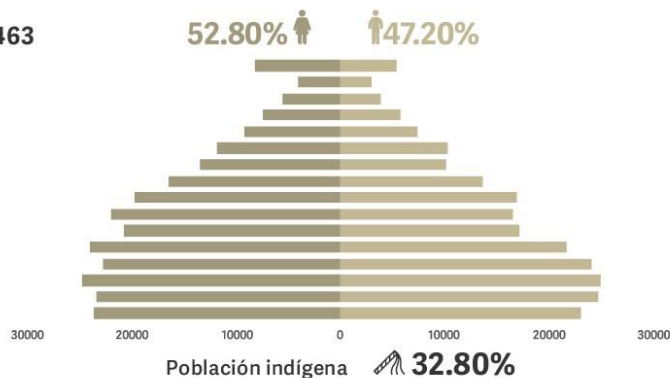
Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Población: 484,463

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Cobertura de Infraestructura 2015



Prioridades de la Región

Agua Potable

Ampliación
Sistema Potable

Ampliación
Sistemas de
Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Colectores
Plantas de Tratamiento

Plantas de
Tratamiento | 6

1 | PTAR operando

Organismos Operadores | 1

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	477,860
Habitantes sin servicio de Agua Potable	26,100
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	28,983
Habitantes sin servicio de Saneamiento	415,902

32

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Sierra Negra Región 14

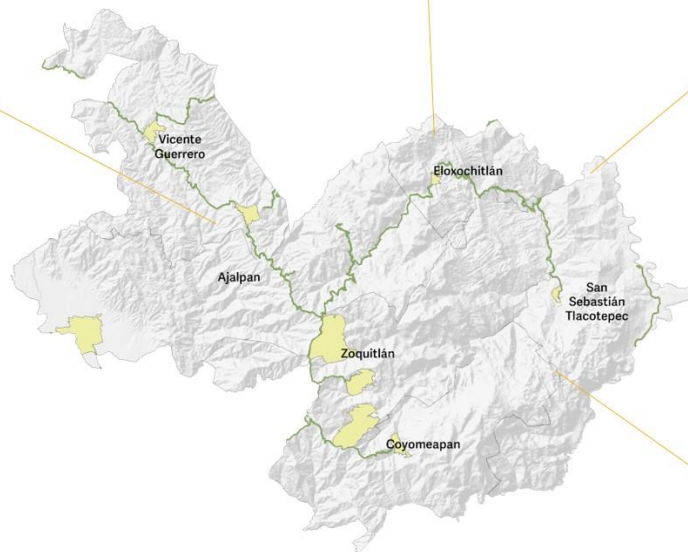
73.7%

Agua Potable

Región
hidrológica

PAPALOAPAN

Municipios
6



Localidades
Indígenas
226

Grado de
Marginación
Alto, Muy Alto



49%

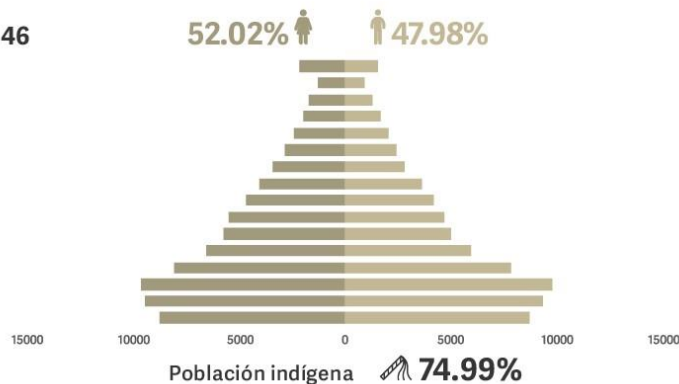
Alcantarillado

Subcuenca
17 Papaloapan Río Salado, 18
Papaloapan Río Tonto
Acuífero
Tuxtepec, Valle de Tehuacán



Población: 149,346

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Prioridades de la Región

Agua Potable

Ampliación
Sistema Potable

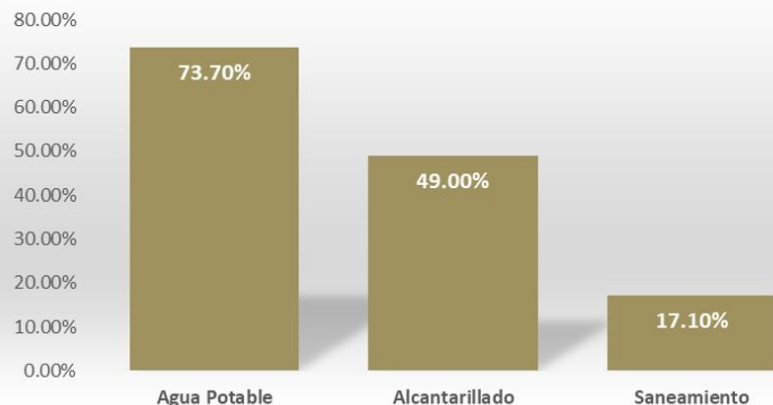
Sistemas de
Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Colectores
Plantas de Tratamiento

Cobertura de Infraestructura 2015



Plantas de
Tratamiento | 20

14 | PTAR operando

Organismos Operadores | 0

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	162,925
Habitantes sin servicio de Agua Potable	39,313
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	76,226
Habitantes sin servicio de Saneamiento	123,762

34

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Izúcar de Matamoros

Región 15

93.2%

Agua Potable

Región
hidrológica

BALSAS

Municipios
13

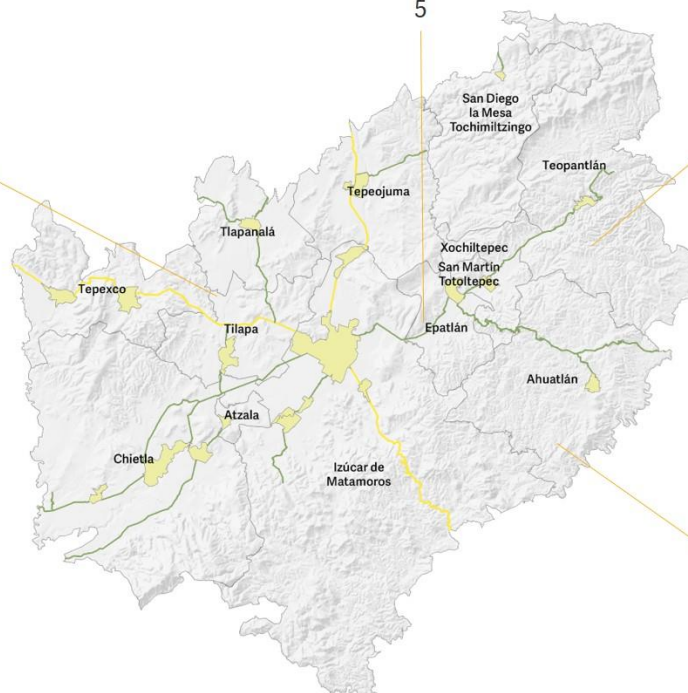
Localidades
Indígenas
5

Grado de
Marginación
Medio, Alto, Muy
Alto



90.7%

Alcantarillado



Subcuenca
12 Nexapa, 13 Atoyac
Acuífero
Atlixco-Izúcar de Matamoros,
Ixcaquixtla

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

35

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.

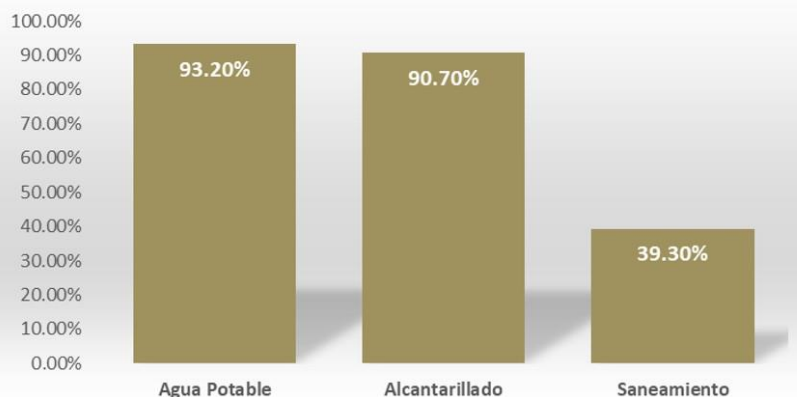


Población: 162,588

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Cobertura de Infraestructura 2015



Prioridades de la Región

Agua Potable

Ampliación
Sistema Potable

Ampliación
Sistemas de
Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Colectores
Plantas de Tratamiento

Plantas de
Tratamiento | **15**

8 | PTAR operando

Organismos Operadores | **1**

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	169,155
Habitantes sin servicio de Agua Potable	11,057
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	15,083
Habitantes sin servicio de Saneamiento	98,632

36

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Chiautla

Región 16

89%

Agua Potable

Región
hidrológica

BALSAS

Municipios
9

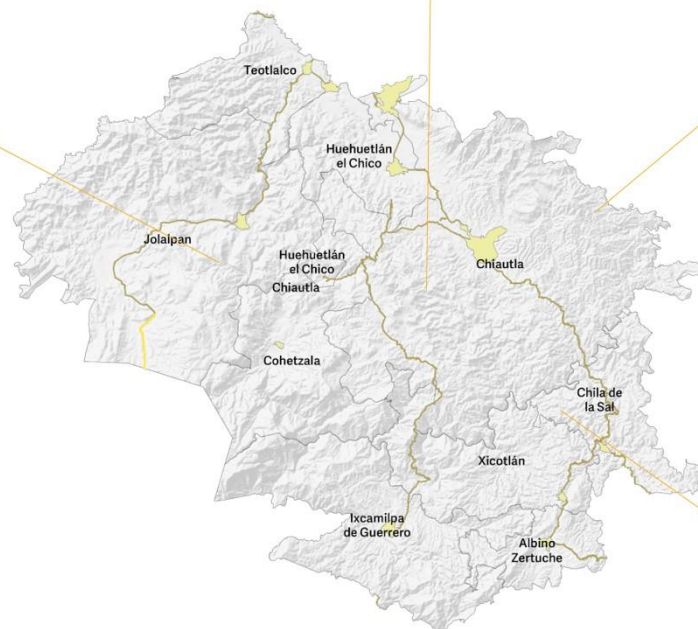
Localidades
Indígenas
2

Grado de
Marginación
Medio, Alto



91.7%

Alcantarillado



Subcuenca

12 Nexapa, 13 Atoyac, 14 Mixteco, 15
Tlapaneco, 16 Amacuzac

Acuífero

Atlíxco-Izúcar de Matamoros,
Ixcaquixtla

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

37

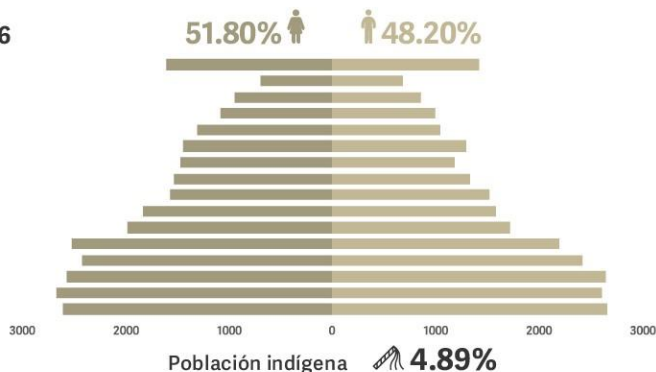
Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Población: 54,196

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
05-09 años
00-04 años



Prioridades de la Región

Agua Potable

Ampliación
Sistema Potable

Ampliación
Sistemas de
Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Colectores
Plantas de Tratamiento

Cobertura de Infraestructura 2015



Plantas de
Tratamiento | 7

3 | PTAR operando

Organismos Operadores | 0

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	56,375
Habitantes sin servicio de Agua Potable	5,981
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	4,505
Habitantes sin servicio de Saneamiento	41,133

38

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Acatlán

Región 17

Municipios
17

83.4%

Agua Potable

Región
hidrológica

BALSAS

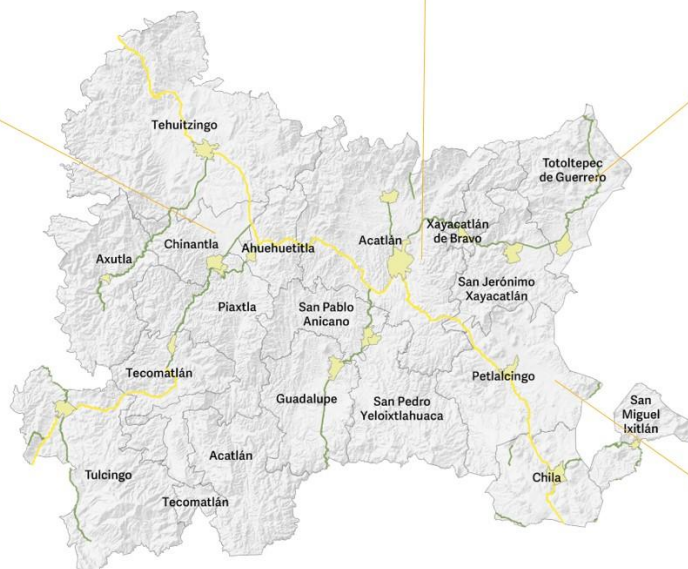
Localidades
Indígenas
21

Grado de
Marginación
Medio, Alto



93.6%

Alcantarillado



Subcuenca
13 Atoyac, 14 Mixteco, 15 Tlapaneco
Acuífero
Ixcaquixtla

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

39

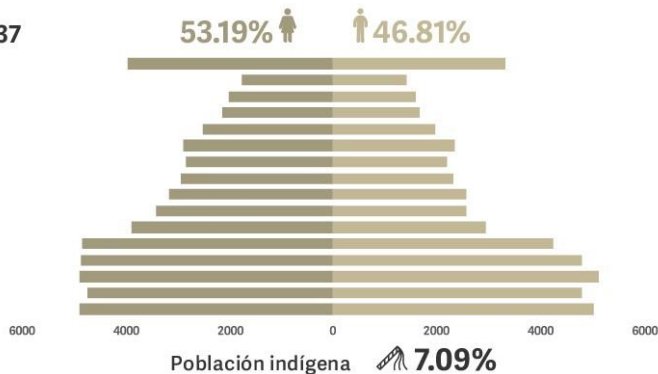
Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Población: 104,137

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Prioridades de la Región

Agua Potable

Ampliación Sistema Potable

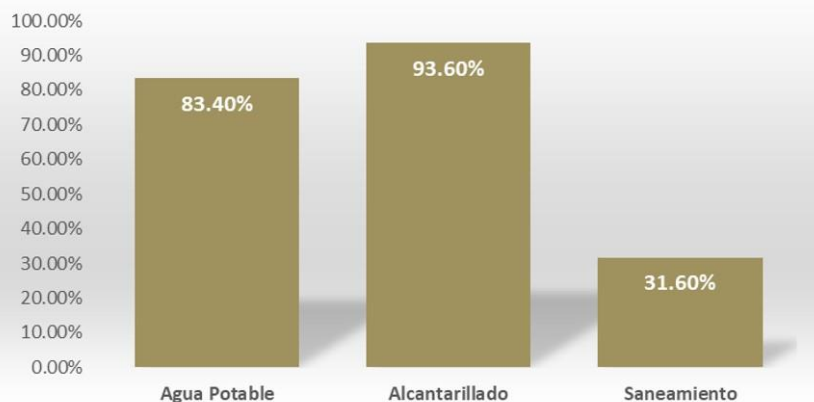
Ampliación
Sistemas de
Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Colectores
Plantas de Tratamiento

Cobertura de Infraestructura 2015



Plantas de Tratamiento | 11

5 | PTAR operando

Organismos Operadores | 1

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	112,386
Habitantes sin servicio de Agua Potable	17,240
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	6,683
Habitantes sin servicio de Saneamiento	70,874

40

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Tepexi

Región 18

Municipios
16

87.7%

Agua Potable

Región hidrológica

BALSAS

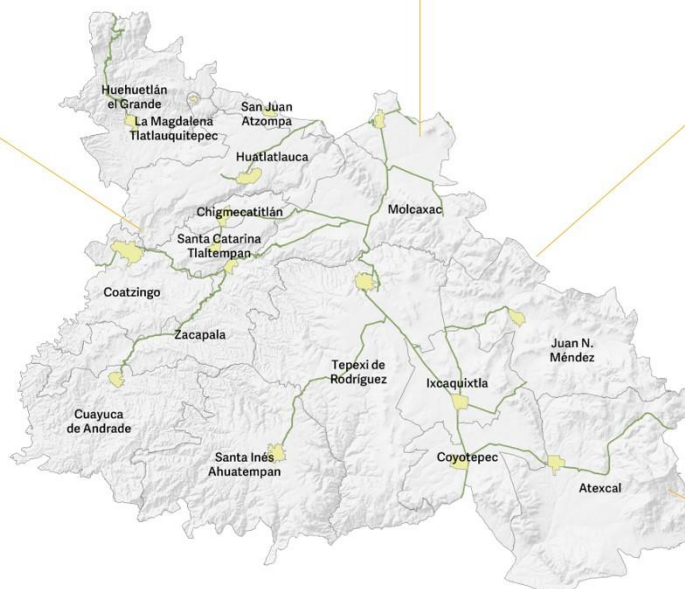
Localidades
Indígenas
24

Grado de
Marginación
Medio, Alto



86.6%

Alcantarillado



Subcuenca
13 Atoyac, 14 Mixteco, 17 Papaloapan
Río Salado
Acuífero
Huajuapán de León, Ixcaquixtla, Valle
de Tehuacán, Valle de Tecamachalco

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

41

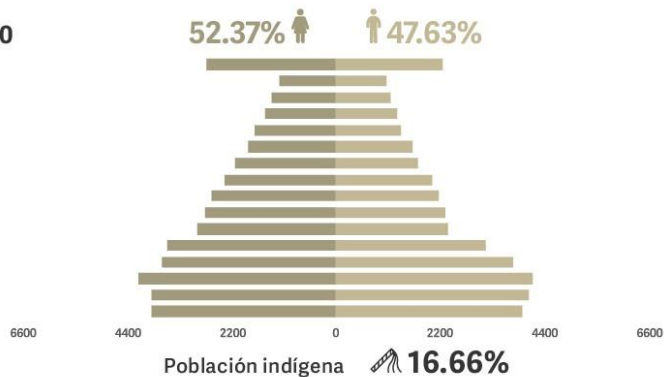
Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Población: 80,370

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Cobertura de Infraestructura 2015



Prioridades de la Región

Agua Potable

Ampliación
Sistema Potable

Ampliación
Sistemas de
Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Colectores
Plantas de Tratamiento

Plantas de
Tratamiento **17**

8 | PTAR operando

Organismos Operadores **1**

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	85,202
Habitantes sin servicio de Agua Potable	9,888
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	10,785
Habitantes sin servicio de Saneamiento	57,615

42

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Atlixco

Región 19

Municipios
10

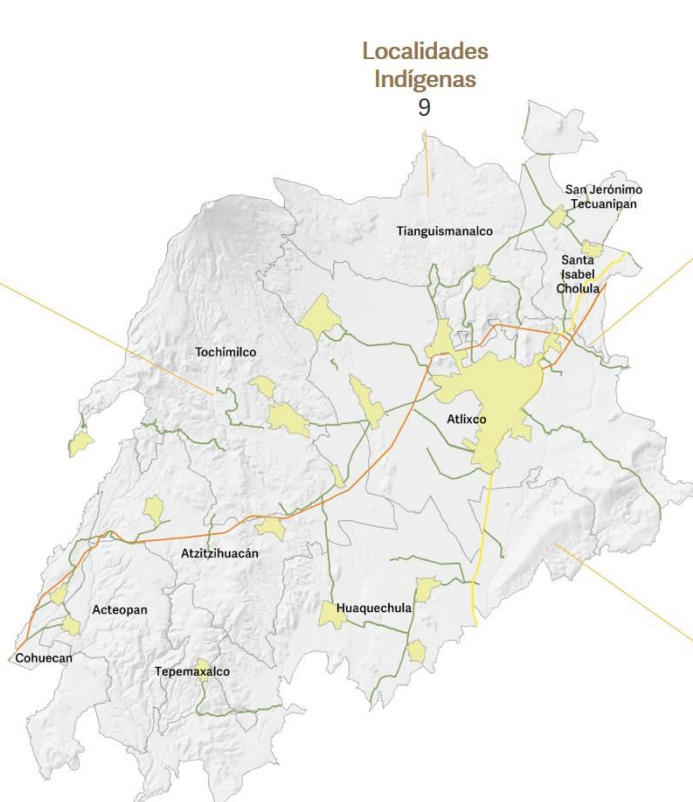
92.5%

Agua Potable

Región hidrológica

BALSAS

Localidades
Indígenas
9



Grado de
Marginación
Bajo, Medio, Alto,
Muy Alto



87%

Alcantarillado

Subcuenca

11 Alto Atoyac, 12 Nexapa

Acuífero

Atlixco-Izúcar de Matamoros, Valle
de Puebla

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

43

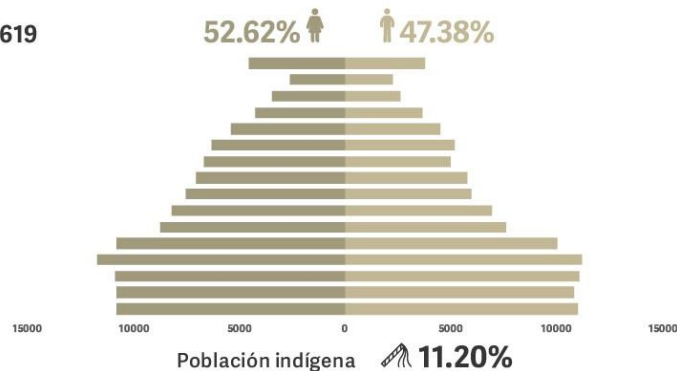
Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Población: 226,619

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Prioridades de la Región

Agua Potable

Ampliación
Sistema Potable

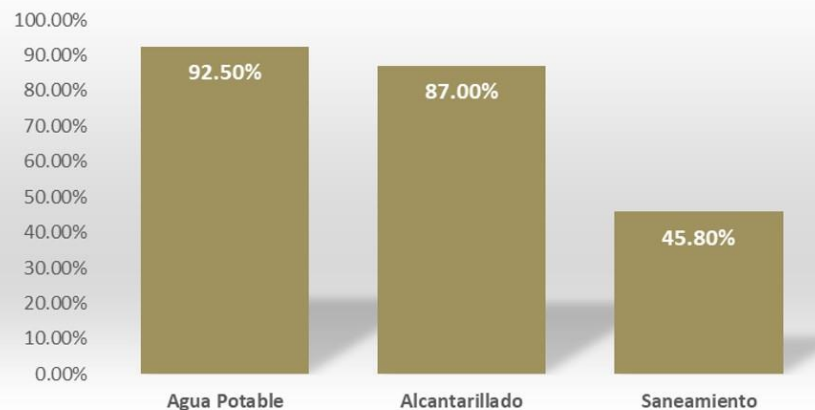
Ampliación
Sistemas de
Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Colectores
Plantas de Tratamiento

Cobertura de Infraestructura 2015



Plantas de
Tratamiento | 9

3 | PTAR operando

Organismos Operadores | 1

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	232,836
Habitantes sin servicio de Agua Potable	17,060
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	29,361
Habitantes sin servicio de Saneamiento	122,904

44

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



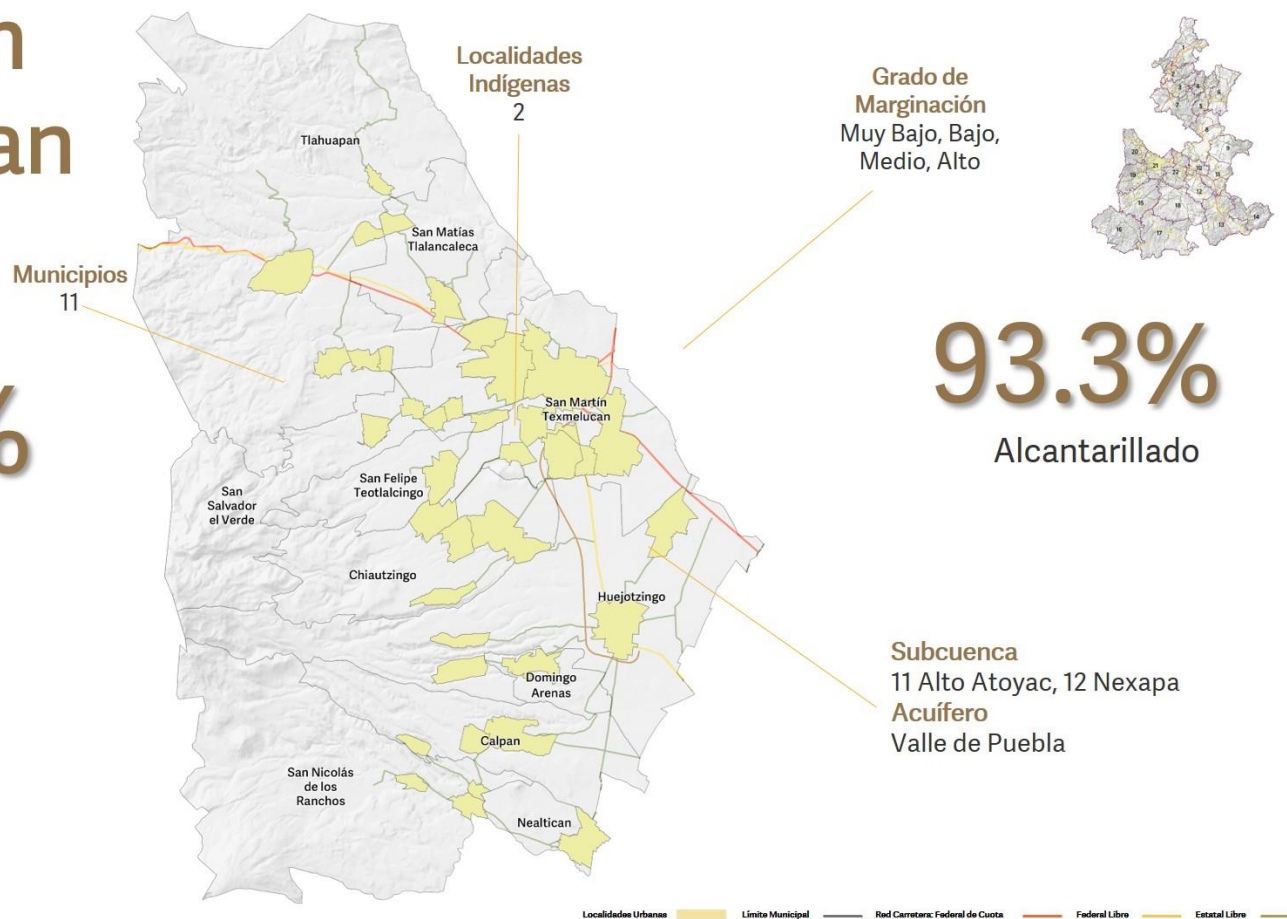
San Martín Texmelucan Región 20

95.4%

Agua Potable

Región hidrológica

BALSAS



45

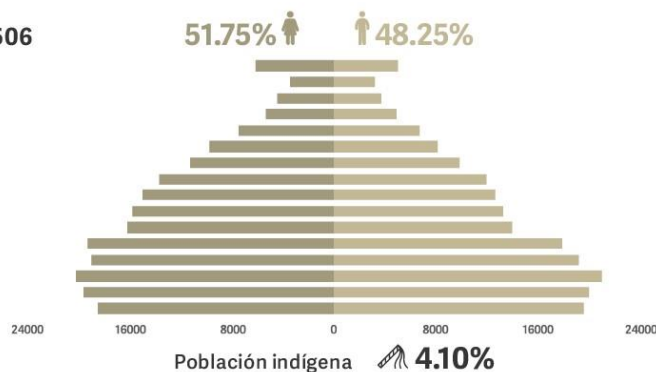
Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.

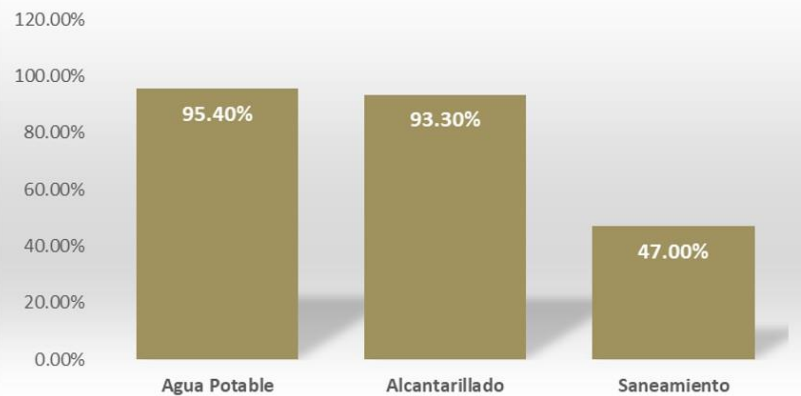


Población: 394,506

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Cobertura de Infraestructura 2015



Prioridades de la Región

Agua Potable

Pequeñas Ampliaciones a los Sistema Potable

Ampliación
Sistemas de
Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Colectores
Plantas de Tratamiento

Plantas de Tratamiento | 17

9 | PTAR operando

Organismos Operadores | 2

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	405,208
Habitantes sin servicio de Agua Potable	18,057
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	26,502
Habitantes sin servicio de Saneamiento	208,911

46

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



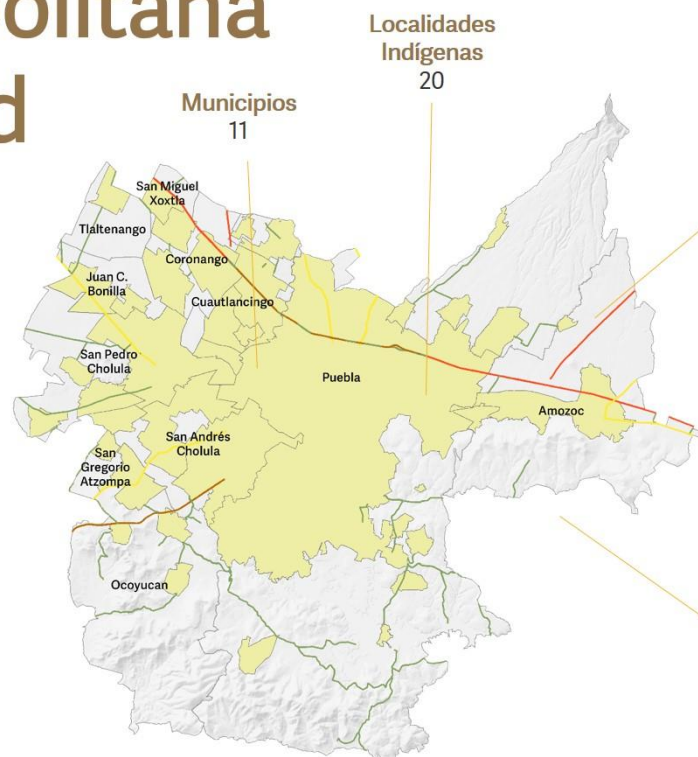
Área Metropolitana De La Ciudad Región 21-31

95.1%

Agua Potable

Región
hidrológica

BALSAS



Grado de
Marginación
Muy Bajo, Bajo,
Medio, Alto



96.6%

Alcantarillado

Subcuenca
11 Alto Atoyac, 12 Nexapa, 13 Atoyac
Acuífero
Atlixco-Izúcar de Matamoros,
Ixcaquixtla, Valle de Puebla, Valle de
Tecamachalco

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

47

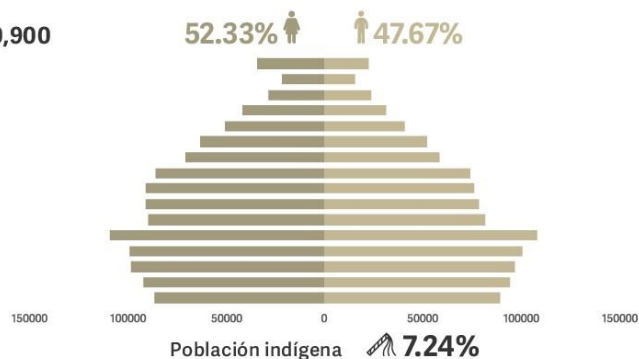
Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



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
05 - 09 años
00 - 04 años



Cobertura de Infraestructura 2015



Prioridades de la Región

Agua Potable

Pequeñas Ampliaciones y mantenimiento

Pequeñas ampliaciones y mantenimiento

Alcantarillado

Saneamiento

Colectores
Ampliar y/o Construir
Plantas de Tratamiento

Plantas de Tratamiento | 9

7 | PTAR operando

Organismos Operadores | 3

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	2,294,287
Habitantes sin servicio de Agua Potable	107,846
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	73,569
Habitantes sin servicio de Saneamiento	707,346

48

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.



Tepeaca

Región 32

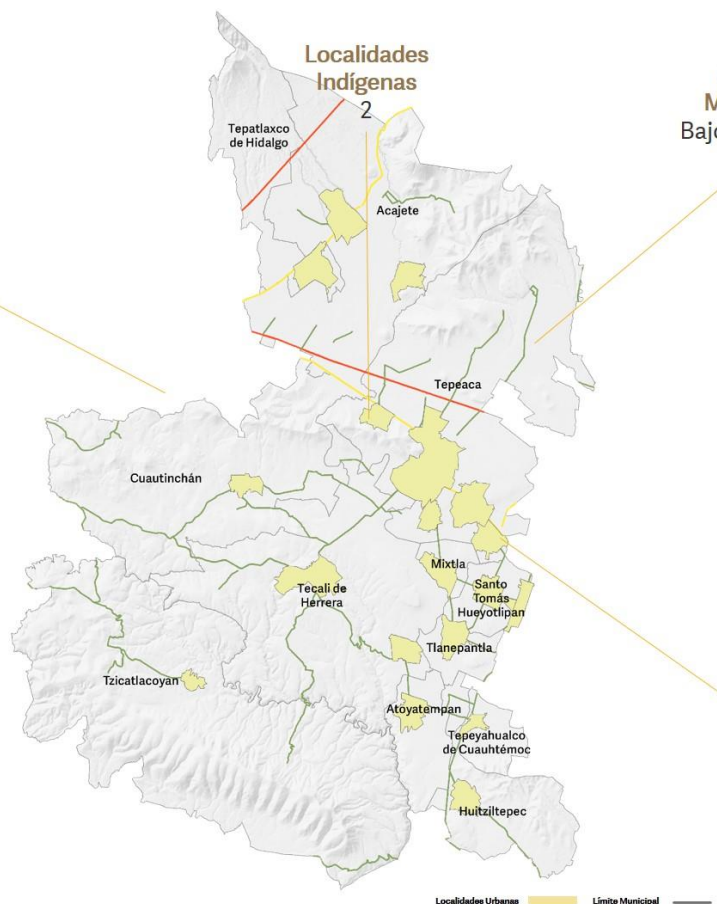
Municipios
12

91.5%

Agua Potable

Región
hidrológica

BALSAS



Grado de
Marginación
Bajo, Medio, Alto



90.9%

Alcantarillado

Subcuenca

9 C Cerradas, 11 Alto Atoyac, 13 Atoyac

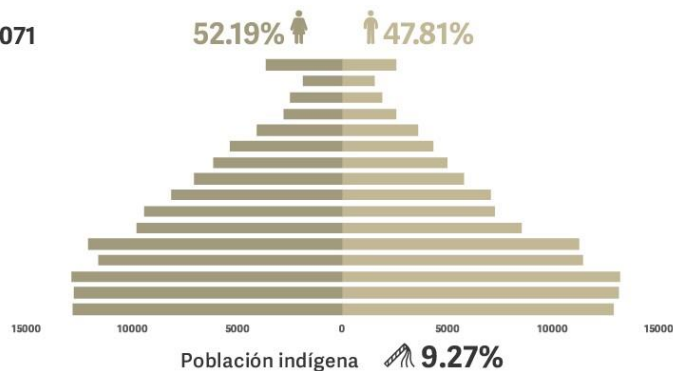
Acuífero

Ixcaquixtla, Valle de Puebla, Valle de Tecamachalco, Libres-Oriental

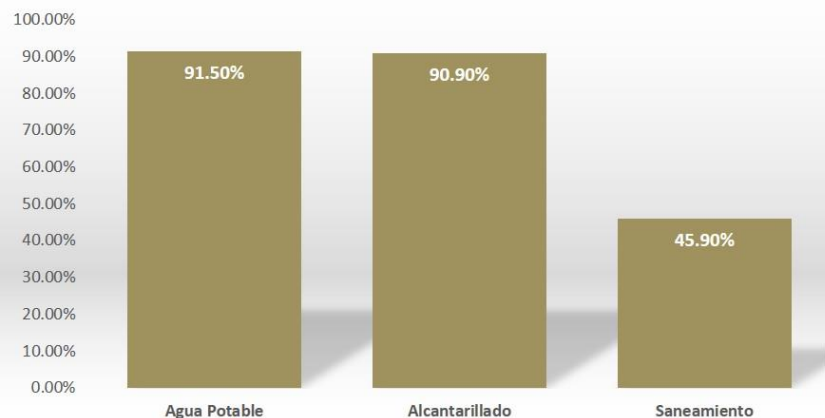


Población: 234,071

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
05 - 09 años
00 - 04 años



Cobertura de Infraestructura 2015



Prioridades de la Región

Agua Potable

Ampliación
Sistema Potable

Ampliación
Sistemas de
Alcantarillado

Alcantarillado

Saneamiento

Colectores
Plantas de Tratamiento

Plantas de
Tratamiento | 16

2 | PTAR operando

Organismos Operadores | 1

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2019

Habitantes	246,703
Habitantes sin servicio de Agua Potable	19,982
Habitantes sin servicio de Alcantarillado	21,359
Habitantes sin servicio de Saneamiento	126,623

50

Programas Institucionales
Entidades de la
Administración Pública

Hacer historia. Hacer futuro.

ALINEACIÓN AL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 2019 – 2024

Para el logro del desarrollo sostenible en el Plan Estatal de Desarrollo, la CEASPUE se integra al eje 4. "Disminución de las Desigualdades", priorizando disminuir las brechas de desigualdad social para generar condiciones de bienestar que ayuden a satisfacer las necesidades básicas como agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Así también, se integra al enfoque transversal de "Infraestructura" y al enfoque transversal "Cuidado Ambiental y Atención al Cambio Climático"

Alineación al Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024

Eje DISMINUCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



- Estrategia 1, 3 acciones
- Estrategia 2, 1 acciones
- Estrategia 3, 2 acciones
- Estrategia 4, 2 acciones

Enfoque transversal Infraestructura

- Estrategia 1, 2 acciones

Enfoque transversal Cuidado Ambiental y Atención al Cambio Climático

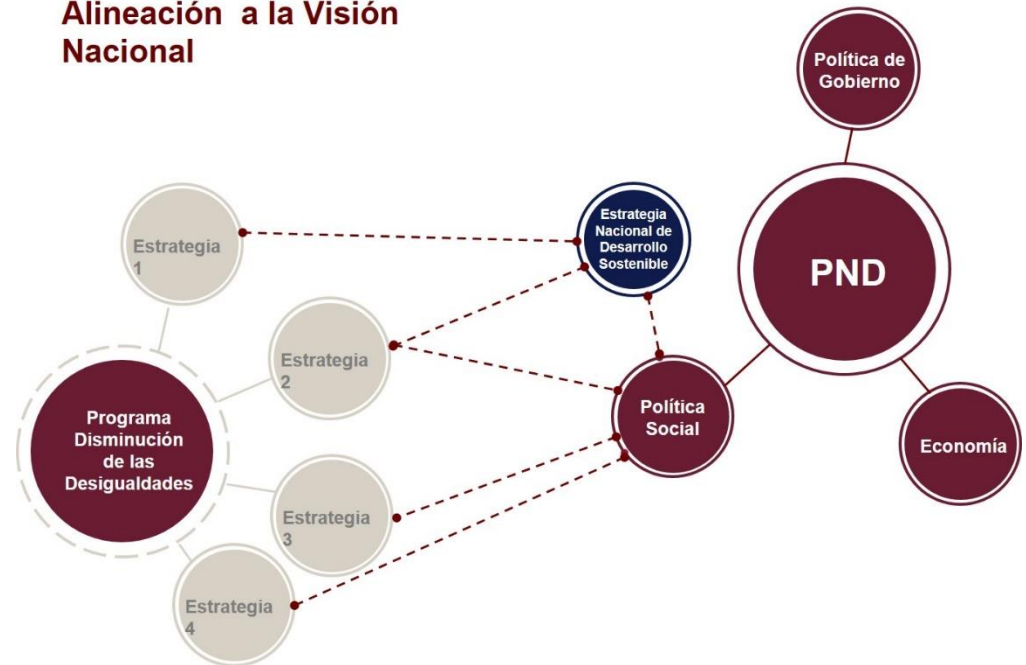
- Estrategia 1, 1 acción

CONTRIBUCIÓN A LA VISIÓN NACIONAL

La CEASPUE tiene como prioridad coadyuvar con el Gobierno Federal para el logro del desarrollo en el País, contribuyendo con el Plan Nacional de Desarrollo (PND).

Para el cumplimiento de la Visión Nacional de acuerdo a los objetivos de desarrollo en lo social, económico y político. Se atenderá al eje general 2. "Política Social" por medio de políticas y programas sustentables para mejorar el tejido social y ecológico, para que subsane las injusticias sociales e impulse al crecimiento económico sin provocar afectaciones a las generaciones futuras.

Alineación a la Visión Nacional



CONTRIBUCIÓN A LA AGENDA 2030

El Gobierno de Puebla se suma al esfuerzo global al contribuir al cumplimiento de la **Agenda 2030** para el Desarrollo Sostenible, en este Plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad, la CEASPUE contribuye en la alineación de la Agenda en el objetivo 6 que "Garantiza la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos"

Así se pretende lograr el acceso al agua potable y los servicios de saneamiento para todos, prestando atención a las necesidades de las mujeres, los niños y personas en situación de vulnerabilidad.

Alineación a la Agenda 2030



TEMÁTICAS DEL PROGRAMA

Eje 4. Disminución de las Desigualdades

Objetivo: Reducir la pobreza y la brecha de desigualdad social, entre las personas y las regiones con un enfoque sostenible en el Estado de Puebla.

Estrategia 1

Impulsar mecanismos que propicien la conservación sustentable de los recursos hídricos y que propicien el acceso y su uso sostenible.

Líneas de acción



1. Fortalecimiento, asesoramiento y prestación de servicios a Organismos Encargados de servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
2. Ampliar la cobertura de infraestructura de los servicios de agua potable y alcantarillado en los Municipios del Estado de Puebla.
3. Implementar acciones para la recarga de los mantos acuíferos del Estado.

Estrategia 2

Promover infraestructura sustentable considerando la eficiencia y transición energética.

Líneas de acción



1. Fortalecer la infraestructura hídrica del Estado con un enfoque integral de cuenca por medio de un sistema de captación, conducción, distribución y reuso.

Estrategia 3

Promover el uso sostenible de los recursos naturales y propiciar áreas de recuperación con perspectiva de género e identidad.

Líneas de acción



1. Realizar acciones de prevención, mantenimiento y emergentes en fuentes de abastecimiento de agua, sistemas de alcantarillado y saneamiento en poblaciones de alta marginación



2. Impulsar el uso de energías alternativas para la sustentabilidad en el uso del sistema hídrico

Estrategia 4

Promover el ejercicio de los derechos humanos, así como el desarrollo de hábitos y costumbres en beneficio de los recursos naturales.

Líneas de acción



1. Manejo del Ambiente y Cultura del Agua.
2. Concientización en el aprovechamiento de los recursos naturales.

Estrategia Transversal de Infraestructura

Atender de manera Integral el saneamiento y la recuperación del Río Atoyac.

Líneas de acción



1. Recuperación Integral de la Cuenca del Alto Atoyac.

2. Monitoreo de descargas de agua residual y agua tratada en el río Atoyac y sus afluentes.

Estrategia Transversal Cuidado Ambiental y Atención al Cambio Climático

Promover el ejercicio de los derechos humanos, así como el desarrollo de hábitos y costumbres en beneficio de los recursos naturales para mitigar los efectos del cambio climático.

Líneas de acción



1. Concientización en el aprovechamiento de los recursos naturales y recuperación del entorno ecológico.

INDICADORES Y METAS

El programa Institucional incorpora indicadores estratégicos que permitirá evaluar el avance del objetivo, estrategias y líneas de acción para su transparencia y seguimiento.

Eje 4. Disminución de las Desigualdades

1. Incremento anual de la cobertura de infraestructura de agua potable.



Descripción

Incremento de población beneficiada que por primera vez cuentan con el servicio de agua potable.

Fuente: obras realizadas de agua potable por la ceaspue en el ejercicio

Perioricidad: anual

Desagregación: Estatal/Regional

Unidad de Medida: porcentaje

Línea Base: 0.21%

Meta 2024: 1%

2. Incremento anual de la cobertura de infraestructura de alcantarillado sanitario.



Descripción

Incremento de población beneficiada que por primera vez cuentan con el servicio de alcantarillado sanitario

Fuente: obras realizadas de alcantarillado sanitario por la ceaspue en el ejercicio.

Perioricidad: anual

Desagregación: Estatal/Regional

Unidad de Medida: porcentaje

Línea Base: 0.11%

Meta 2024: 1%

3. Incremento del caudal de aguas tratadas en las plantas de tratamiento operando (litros por segundo).



Descripción

Incremento del caudal de aguas tratadas

Fuente: obras realizadas de alcantarillado sanitario por la ceaspue en el ejercicio.

Perioricidad: anual

Desagregación: Estatal/Regional

Unidad de Medida: volumen

Línea Base: 6.246

Meta 2024: 530

ANEXOS

Diagnóstico

El Estado de Puebla al 2015, de acuerdo a datos publicados por el Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI), en la Encuesta Intercensal 2015, contaba con una cobertura de agua potable del 92.8% y de alcantarillado sanitario del 88.8%, lo que lo ubica en el contexto nacional en el lugar 26 para agua potable y alcantarillado.

En saneamiento en 2015 se contaba con una cobertura de infraestructura del 40% de acuerdo al inventario de plantas de tratamiento de aguas residuales realizado por la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento del Estado de Puebla.

Esto representa que se tengan en el estado 444 mil 160 habitantes sin servicio de agua potable, 690 mil 915 habitantes sin el servicio de alcantarillado y 3 millones 701 mil 330 habitantes sin infraestructura de saneamiento.

En agua potable las regiones que tienen mayores rezagos son: 14. Sierra Negra, 1. Xicotepec, 17. Acatlán, 4. Huehuetla, 18. Tepexi y 16. Chiautla.

En alcantarillado de igual manera: 14. Sierra Negra, 5. Zacapoaxtla, 9. Quimixtlán, 4. Huehuetla, 7. Chignahuapan y 3. Zacatlán.

En Saneamiento con excepción de las regiones de 21-31 Área Metropolitana de la Ciudad y 3. Zacatlán todas las regiones presentan grandes deficiencias con respecto a las coberturas de infraestructura de saneamiento.





A pesar del avance mostrado en la ampliación de coberturas en el Estado, en los servicios de agua, alcantarillado y saneamiento, aún existen comunidades en donde se presentan rezagos derivados de la geografía propia de la entidad, sobre todo en zonas con población indígena, y en aquellas en donde existe un desmedido crecimiento de los núcleos urbanos.

En todos los programas que en materia hídrica se desarrollan en el estado, la participación de las comunidades, mediante los comités de contraloría social, es obligatoria y fundamental en la ejecución de las obras. El seguimiento de los trabajos por parte de la población, así como la difusión de los alcances de la misma, crean un ambiente de confianza en donde el objetivo fundamental es transparentar el manejo de los recursos públicos.

De manera paulatina la brecha se ha cerrado hacia la cobertura total sin embargo aún es necesario focalizar inversiones para alcanzar el 100% en el otorgamiento de los servicios básicos de agua y alcantarillado, ya sea a través de la construcción y ampliación de redes, o bien a través de sistemas captadores de agua o biodigestores que resultan ser opciones viables y económicas en áreas de difícil acceso.

Los retos que impone la contaminación de cuencas y microcuencas exige crear obras que mitiguen y rompa este círculo perverso en aras de restablecer los equilibrios naturales de estas, en esta materia, el rezago en la construcción de infraestructura de saneamiento es mayor y por tanto hacia futuro la construcción de plantas de tratamiento y colectores pluviales y sanitarios son una obligación que se debe considerar en los presupuestos de las distintas instancias de gobierno.

CUENCA DEL ALTO ATOYAC

La Cuenca del Alto Atoyac comprende la parte central de los Estados de Puebla y Tlaxcala, y se forma con los afluentes de los ríos Zahuapan, Atoyac y Alseseca, que confluyen en la Presa Manuel Ávila Camacho, más conocida como Valsequillo. Estos ríos son receptores durante su trayectoria de aguas residuales municipales e industriales que, en la mayoría de los casos, no cuentan con un tratamiento previo, provocando altos grados de contaminación ambiental y degradación ecológica en la cuenca. Esta situación se ha convertido en un problema de salud pública y ambiental, solucionarla se ha convertido en una prioridad para el gobierno Federal, las autoridades estatales de Tlaxcala y

Puebla y de los municipios que forman parte de ella, 47 tlaxcaltecas y 22 poblanos.

La cuenca del Alto Atoyac recibe 149.1 toneladas por día de carga contaminante que desemboca en la presa de Valsequillo, de las cuales el río Alseseca contribuye con 14 toneladas de carga doméstica contaminante y el río Atoyac aporta 69.8 toneladas de carga doméstica contaminante y 65.3 toneladas de carga industrial contaminante. La contaminación impacta a 2 millones 533 mil 75 habitantes ubicados en 493 localidades a lo largo de la cuenca del Alto Atoyac.

La infraestructura de tratamiento para las descargas de aguas residuales en la cuenca es muy limitada, y en las localidades y zonas industriales que sí cuentan con plantas de tratamiento, la calidad de agua conseguida aun no alcanza el cumplimiento de la Normatividad Vigente, lo que significa que el impacto de la infraestructura de saneamiento prácticamente sea nula y que la carga de contaminantes se acumule inexorablemente sobre la cuenca. Hoy en día se requiere de cuantiosas inversiones en la construcción, modernización y rehabilitación de plantas de tratamiento y colectores sanitarios y pluviales en los 22 municipios que

conforman la Cuenca del Alto Atoyac, conformando un reto extraordinario en virtud de los limitados recursos financieros con los que se cuenta en todos los niveles de gobierno.

De acuerdo a los sondeos efectuados por la Secretaría de Desarrollo Rural, Sustentabilidad y Ordenamiento Territorial (SDRSOT) a través de 9 estaciones de monitoreo, se detectan de manera mensual hasta 350 anomalías de 8 mil 109 empresas, aunque es importante señalar que el 60% de la contaminación del río se genera de 315 empresas. El río recibe aportaciones de aguas residuales municipales e industriales, de estas el 70% corresponde a los entes municipales y el resto a las industrias de giros diversos como son el textil, de química, construcción, electromecánica automotriz y petroquímica

Por su parte, el Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado de Puebla (SOAPAP), informa que tiene detectadas 404 descargas a cielo abierto con un gasto anual de 19 millones de metros cúbicos en la zona conurbada de Puebla. Entre las ciudades de San Martín Texmelucan y Puebla se contabiliza la actividad de alrededor de mil pipas de agua de particulares, cuyo uso y destino se desconocen, tampoco existe una cuantificación de los pozos irregulares



perforados en la cuenca. Adicional a ello, existen 28 comités independientes de agua en la Ciudad de Puebla, los cuales operan al margen de cualquier regulación, y sin embargo, aportan el 30% de las descargas.

El 13 de junio de 2011, se publica en el Diario Oficial de la Federación la Declaratoria de clasificación de los ríos Atoyac y Xochiac o Hueyapan, y sus afluentes, en donde la cuenca del Alto Atoyac se divide en seis regiones, cinco en Puebla y una en Tlaxcala, y se establecen parámetros máximos de descarga y de sustancias contaminantes, así como los plazos en donde se deberá cumplir con la reducción de estos. La Declaratoria obliga a las autoridades federales, estatales y municipales a prever las inversiones necesarias para el saneamiento de la cuenca, así como a reforzar el marco institucional y legal que obligue a los particulares al irrestricto cumplimiento de las normas establecidas en la materia.

Un hecho que marca un parteaguas en el saneamiento de la cuenca del Alto Atoyac es la emisión, el 21 de marzo de 2017, de la Recomendación No. 10 /2017 por parte de la Comisión Nacional de Derechos Humanos “sobre la violación a los derechos humanos a un medio ambiente sano, saneamiento

del agua y acceso a la información, en relación con la contaminación de los ríos Atoyac, Xochiac y sus afluentes; en agravio de quienes habitan y transitan en los municipios de San Martín Texmelucan y Huejotzingo, en el estado de Puebla; y en los municipios de Tepetitla de Lardizábal, Nativitas e Ixtacuixtla de Mariano Matamoros, en el estado de Tlaxcala”, dirigida a los titulares de: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Comisión Nacional del Agua del Agua, Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, Gobierno del estado de Puebla, Gobierno del estado de Tlaxcala, Ayuntamiento de San Martín Texmelucan, Ayuntamiento de Huejotzingo, Ayuntamiento de Tepetitla de Lardizábal, Ayuntamiento de Nativitas y el Ayuntamiento de Ixtacuixtla de Mariano Matamoros. En esta Recomendación se establecen responsabilidades a cumplir para cada uno de los niveles de gobierno en aras de sanear la cuenca del Alto Atoyac, que de no llevarse a cabo podrían derivar en imputaciones legales directas a los funcionarios responsables. Cabe mencionar que el Documento referido ha propiciado y generado que los contactos y coordinación entre los entes gubernamentales se intensifiquen, estableciendo estrategias que resuelvan de manera definitiva el saneamiento de la cuenca.



La recuperación de la cuenca del Alto Atoyac implicará realizar cuantiosas inversiones, por lo cual será un proceso paulatino y de largo plazo. Requiere de manera permanente de un compromiso institucional entre la sociedad civil y los gobiernos involucrados, de trabajar de manera coordinada a efecto de no dispersar los esfuerzos y nulificar el resultado que se pretende obtener.

MEDIO AMBIENTE

Según datos del INEGI, en 2015 el estado de Puebla contaba con una población de 6 millones 168 mil 883 habitantes de los cuales el 72% se concentran en localidades urbanas y el 28% en localidades rurales, ocupando entre las entidades del país el 5º lugar en cuanto a número de habitantes y el 7º lugar en cuanto a densidad poblacional por kilómetro cuadrado. De este número, un millón 799 mil 774 son niños que van de los 0 a los 14 años de edad, representando el 31% de la población. De acuerdo a la misma fuente “el grado promedio de escolaridad de la población de 15 años y más es de 8.5, lo que equivale a poco más de segundo año de secundaria”.

Bajo este contexto de elevado número de habitantes, concentración en los núcleos urbanos, alto porcentaje de

población joven, bajo nivel educativo y socioeconómico, se desarrolla una nula cultura del agua, definida ésta por la Comisión Nacional del Agua como “el proceso continuo de producción, actualización y transformación individual y colectiva, de valores, creencias, percepciones, conocimientos, tradiciones, actitudes y conductas en relación con el agua en la vida cotidiana”. En la entidad es urgente cambiar este paradigma, ya que de no hacerlo se agudizarán los desequilibrios en la gestión del recurso hídrico por una falta de conciencia social que privilegie el uso racional y sustentable del mismo. La reticencia de la sociedad a pagar lo justo por los servicios de agua, alcantarillado y saneamiento que brindan los sistemas operadores, en buena parte se deriva por esta falta de valorización y conciencia social respecto al tema del agua.

Promover la cultura del agua, es coadyuvar con el sistema educativo y de valores, es complementar la formación de los ciudadanos actuales y futuros en el manejo de este recurso, con el fin de contar con agentes de cambio que permeen en todas las estructuras de la sociedad, incluyendo la esfera gubernamental.





En este sentido, informar y educar en la cultura del agua, representa el primer eslabón de una cadena que enlace a mejores formas de preservar y aprovechar este recurso, que transforme a la sociedad en un ente promotor de mejores prácticas ambientales. Dar a conocer que la cultura del agua implica no solamente la defensa de nuestros ecosistemas, sino también, como se expone en el Informe de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo 2016, "Invertir en agua es invertir en empleo"; que concientizar a la sociedad en la responsabilidad del manejo del recurso hídrico, asumiendo que el crecimiento y

desarrollo económico deviene en gran parte del cuidado del mismo.

La creación de los denominados Espacios de Cultura del Agua son parte fundamental en toda estrategia de cambio estructural en relación al tema del agua, son el inicio de una sensibilización masiva de la sociedad con respecto al tema y son creados con el propósito, como establece la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), "...de contribuir a mejorar los hábitos de la sociedad en su relación con el agua, mediante la divulgación del recurso hídrico en el ámbito local, regional o nacional y formar las competencias de la población para fomentar el cambio de actitudes y participación individual y colectiva". En este sentido, la difusión de estos espacios exige y requiere personal altamente capacitado que de manera didáctica y lúdica puedan transmitir la esencia del mensaje; así como coordinación y conjunción de recursos de las diferentes instancias de gobierno.

Con la difusión de la cultura del agua, la sociedad será capaz de transformar su relación con los recursos hídricos, de revalorizar la geografía de nuestro estado y de aprovechar de manera sustentable todas y cada una de las cuencas existentes en la entidad.

ORGANISMOS OPERADORES

Los retos que enfrentan los organismos operadores de sistemas de agua, alcantarillado y saneamiento (OOSAAS) en el estado son muchos, la aceptación por parte de autoridades municipales y población a constituirlos requiere de arduos procesos de consenso en virtud de los intereses que se trastocan con la creación de ellos. Aceptar que el servicio que brindan tiene un costo no siempre es bien recibido por una sociedad carente de cultura del agua.

Aunado a ello, en los OOSAAS que existen, la falta de preparación técnica y administrativa de los funcionarios a cargo de estos organismos, vinculada a la renovación de personal que tradicionalmente se realiza con la llegada de nuevas autoridades locales, se refleja en curvas de aprendizaje que afectan la eficacia en la operación del otorgamiento de sus servicios y propician severos cuestionamientos de la población a la que atienden.

La diversidad de ecosistemas en el estado, diversifica a su vez los problemas a los que se enfrenten los OOSAAS, las características propias de cada cuenca propician que no haya una solución general a los problemas que enfrentan, como acertadamente establece el Dr. Rafael de Jesús López

Zamora en sus tesis "Los servicios de agua potable y saneamiento en la ciudad de Puebla", que cita: "La gestión de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento (SAPAS), desde una perspectiva amplia, se entiende como el proceso complejo de acciones permeadas por las relaciones económicas, políticas, sociales y culturales que se establecen entre los usuarios, las comunidades y el Estado, así como entre estos sujetos sociales con la naturaleza y el entorno eco sistémico, relaciones que dan origen a diversos modelos o tipos de manejo"*

En el estado existen 217 municipios y 26 OOSAAS, cifra aún insuficiente para estar en condiciones de institucionalizar, a nivel estatal, una Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) definida esta, por el Comité Técnico de la Asociación Mundial para el Agua (GWP, por su sigla en inglés), como "un proceso que promueve la gestión y desarrollo coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante, pero

*Rafael de Jesús López Z. (2014). Los servicios de agua potable y saneamiento en la ciudad de Puebla (Tesis Doctoral). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla

de manera equitativa, y sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas".

Como establece la Asociación Mundial para el Agua en su Manual para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos en Cuencas "Muchos de los desafíos que enfrentan los administradores del agua no son nuevos, sin embargo, para abordar estos desafíos generalmente se necesitan respuestas en dos áreas clave:

respuestas que aborden cuestiones estructurales, incluyendo la adquisición de datos, infraestructura y operaciones y mantenimiento, y respuestas institucionales (a menudo denominadas intervenciones "blandas") que abarcan cuestiones tales como políticas y fijación de precios o conocimiento e información. Ambos tipos de respuestas son importantes y están interrelacionados".

ACCIONES DE PREVENCIÓN

El estado de Puebla recibe una precipitación media anual mayor a los mil cien milímetros por metro cuadrado, misma que se concentra en la zona centro y norte de la entidad. Tal

cantidad de agua representa un activo para la entidad, pero también un reto en materia de protección civil y de salud.

En materia de protección civil los sistemas de alcantarillado han sido rebasados por el crecimiento de la población en los centros urbanos y en temporada de lluvias estos resultan ser insuficientes para desalojar el agua que se concentra; propiciando severos problemas a los habitantes en sus personas, desplazamientos y bienes.

Las acciones de saneamiento y calidad del agua coadyuvan a disminuir el índice de enfermedades en la población, los servicios básicos en la vivienda mejoran la calidad del agua potable suministrada en localidades de alta y muy alta marginación del estado, logrando prevenir enfermedades como el cólera, hepatitis y enfermedades diarreicas agudas.

Reforzar la vinculación con las dependencias gubernamentales, busca asegurar que el agua para uso y consumo humano sea de calidad y contribuya a disminuir la incidencia de enfermedades; toda vez que las localidades seleccionadas para ser beneficiadas con estas acciones son las indicadas en el Programa Cruzada Nacional Contra el Hambre y las que reporta Servicios de Salud del Estado como

prioritarias, tienen altos índices de propagación de enfermedades gastrointestinales (Cólera, hepatitis, EDA's, etc.); estas acciones se pueden agrupar en monitoreo de la calidad del agua y de saneamiento.

Desarrollar estrategias que mejoren la calidad del agua y el funcionamiento adecuado de los sistemas de alcantarillado y drenaje, exige ir mucho más allá de concientizar a la población del buen uso a nivel doméstico; se requiere de un esfuerzo integral donde la participación ciudadana exija un manejo adecuado de los recursos destinados al mejoramiento en la calidad del agua, de su infraestructura de abastecimiento y sistemas de alcantarillado y drenaje. Un gran reto que tiene esta Comisión es favorecer el desarrollo y la consolidación para concientizar a la población sobre el buen cuidado y manejo del agua y así como de fomentar el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de alcantarillado.

Desde 1991 el Gobierno de la República implementó el Programa de Agua Limpia a través del cual coadyuvó con los estados a disminuir la vulnerabilidad de la población ante enfermedades infecciosas transmitidas por una mala calidad del agua; en este programa mediante el otorgamiento de

recursos financieros a las entidades se entregan equipos y se otorga capacitación a las comunidades que lo requieren.