



PLAN MUNICIPAL DE  
DESARROLLO URBANO  
DE SULTEPEC

*Mayo*

'03

# INDICE

|   |          |
|---|----------|
| <b>1. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA.....</b>                 | <b>1</b> |
| 1.1. ALCANCES DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO.....            | 1        |
| 1.2. OBJETIVOS.....   | 2        |
| 1.3. DELIMITACIÓN DEL MUNICIPIO.....                                  | 4        |
| 1.4. FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA.....                                     | 4        |
| <b>2. DIAGNÓSTICO.....</b>  | <b>9</b> |
| 2.1. MEDIO FÍSICO: VOCACIÓN Y POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO.....     | 9        |
| 2.1.1 Condiciones geográficas.....                                    | 9        |
| 2.1.2 Estructura y formación de suelos.....                           | 11       |
| 2.1.3 Aspectos biológicos.....  | 12       |
| 2.1.4 Aprovechamiento actual del suelo.....                           | 14       |
| 2.1.5 Alteraciones al medio natural en el entorno y riesgos.....      | 15       |
| 2.2. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS.....              | 17       |
| 2.2.1 Aspectos Demográficos.....                                      | 17       |
| 2.2.2. Aspectos Económicos.....                                       | 24       |
| 2.2.3. Aspectos Sociales.....   | 30       |
| 2.3. DESARROLLO URBANO.....   | 35       |
| 2.3.1 Contexto regional y subregional.....                            | 35       |
| 2.3.2 Distribución de la población y de las actividades por zona..... | 36       |
| 2.3.3 Crecimiento Histórico.....                                      | 38       |
| 2.3.4 Uso actual del suelo y tipos de vivienda.....                   | 39       |
| 2.3.5 Proceso de ocupación del suelo.....                             | 45       |
| 2.3.6 Tenencia de la tierra y asentamientos irregulares.....          | 45       |
| 2.3.7 Oferta y demanda de suelo y vivienda.....                       | 46       |
| 2.3.8 Zonas de valor histórico y cultural.....                        | 46       |
| 2.3.9 Principales tipos y fuentes de magnitud de contaminación.....   | 47       |
| 2.4. INFRAESTRUCTURA.....   | 47       |
| 2.4.1 Infraestructura hidráulica.....                                 | 47       |
| 2.4.2 Infraestructura sanitaria.....                                  | 47       |
| 2.4.3 Infraestructura carretera, ferroviaria y aérea.....             | 48       |
| 2.4.4 Infraestructura vial.....                                       | 48       |
| 2.4.5 Sistema de transporte.....                                      | 49       |
| 2.4.6 Infraestructura eléctrica.....                                  | 49       |
| 2.5. EQUIPAMIENTO URBANO.....   | 50       |
| 2.5.1 Equipamiento educativo y de cultura.....                        | 50       |
| 2.5.2 Equipamiento para la salud y asistencia.....                    | 55       |
| 2.5.3 Equipamiento para el comercio.....                              | 56       |
| 2.5.4 Equipamiento para el abasto.....                                | 56       |
| 2.5.5 Equipamiento de comunicaciones y transporte.....                | 57       |

|   |           |
|---|-----------|
| 2.5.6 Equipamiento recreativo y deportivo.....  | 57        |
| 2.5.7 Equipamiento de administración y servicios.....   | 58        |
| 2.5.8 Problemática e índices deficitarios de equipamiento urbano.....   | 58        |
| <b>2.6 SERVICIOS PÚBLICOS.....</b>  | <b>59</b> |
| 2.6.1 Seguridad pública y administración de justicia.....   | 59        |
| 2.6.2 Recolección y disposición de desechos sólidos.....  | 60        |
| 2.6.3 Protección civil y bomberos.....  | 60        |
| 2.6.4 Comunicaciones.....   | 60        |
| <b>2.7. IMAGEN URBANA.....</b>  | <b>61</b> |
| <b>2.8 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO.....</b>  | <b>62</b> |
| <b>3. PROSPECTIVA.....</b>  | <b>68</b> |
| 3.1 ESCENARIOS TENDENCIALES.....  | 68        |
| 3.2 MARCO DE PLANEACIÓN: LINEAMIENTOS NACIONALES, ESTATALES, REGIONALES Y SECTORIALES.....  | 69        |
| 3.3 ESCENARIO PROGRAMÁTICO.....   | 75        |
| 3.3.1. Potencial y condicionantes.....  | 75        |
| 3.3.1.1 Identificación del crecimiento.....   | 79        |
| 3.3.2 Escenario urbano.....   | 82        |
| 3.3.2.1 Acciones requeridas para el desarrollo.....   | 87        |
| <b>4. POLÍTICAS.....</b>  | <b>91</b> |
| 4.1 POLÍTICAS EMANADAS DE NIVELES SUPERIORES DE PLANEACIÓN.....   | 91        |
| 4.1.1 Plan Estatal de desarrollo urbano.....  | 91        |
| 4.2 POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO URBANO MUNICIPAL.....   | 91        |
| 4.2.1 Políticas de incorporación del suelo al desarrollo urbano.....  | 91        |
| 4.2.2 Políticas de aprovechamiento del suelo.....   | 92        |
| 4.2.3 Políticas para preservación de zonas no urbanizables.....   | 92        |
| 4.2.4 Política de integración e imagen urbana.....  | 94        |
| 4.3. POLÍTICAS SECTORIALES.....   | 94        |
| 4.3.1 Regulación de la tenencia de la tierra y mejoramiento urbano en asentamientos irregulares.....                                | 95        |
| 4.3.2 Oferta de suelo y aprovechamiento de reservas.....  | 95        |
| 4.3.3 Promoción y fomento a la vivienda.....  | 95        |
| 4.3.4 Construcción, ampliación y conservación de infraestructura regional.....  | 95        |
| 4.3.5 Construcción, ampliación y conservación de equipamiento regional.....   | 96        |
| 4.3.6 Mejoramiento de los servicios públicos y regionales para integrar las redes y sistemas de infraestructura y equipamiento..... | 96        |

|   |            |
|---|------------|
| 4.3.7 Imagen urbana y preservación de zonas de valor histórico y cultural.....      | 96         |
| 4.3.8 Promoción del desarrollo económico y social.....                              | 100        |
| 4.3.9 Control de la contaminación y preservación ecológica.....                     | 100        |
| 4.3.10 Prevención y atención de riesgos urbanos.....                                | 100        |
| 4.3.11 Desarrollo municipal y coordinación intergubernamental.....                  | 101        |
| 4.3.12 Coordinación intersectorial.....   | 101        |
| <b>5. ESTRATEGIAS.....</b>  | <b>102</b> |
| 5.1 UBICACIÓN Y PAPEL DEL MUNICIPIO EN EL SISTEMA DE CIUDADES.....                  | 102        |
| 5.2 ESTRATEGIAS DE ORDENAMIENTO URBANO.....   | 104        |
| 5.2.1 Características de la Estructura Urbana (Imagen Objetivo).....                | 104        |
| 5.2.2 Delimitación de la zona urbana, urbanizable y no urbanizable.....             | 105        |
| 5.2.3 Zonificación de usos y destinos en zonas urbanas y urbanizables.....          | 107        |
| 5.2.4 Estructura vial y sistemas de transporte en zonas urbanas y urbanizables..... | 110        |
| 5.2.5 Redes de infraestructura y cobertura de equipamiento y servicio.....          | 112        |
| 5.2.6 Integración e imagen urbana.....  | 112        |
| 5.2.7 Orientación del crecimiento urbano.....                                       | 113        |
| 5.2.8 Programas de Desarrollo Urbano.....   | 114        |
| <b>6. CATALOGO DE PROYECTOS, OBRAS Y ACCIONES.....</b>                              | <b>115</b> |
| <b>7. INSTRUMENTACIÓN.....</b>  | <b>124</b> |
| 7.1 NORMATIVIDAD.....   | 124        |
| 7.1.1 Normas de usos del suelo.....   | 126        |
| 7.1.1.1Tabla de Usos del Suelo.....   | 128        |
| 7.1.2 Normas Urbanas Generales.....   | 137        |
| 7.1.3 Tipología de la Vivienda.....   | 143        |
| 7.1.4 Preservación del Patrimonio histórico e imagen urbana.....                    | 145        |
| 7.1.5 De infraestructura y servicios.....   | 146        |
| 7.1.6 Preservación de derechos de vía.....  | 151        |
| 7.1.6.1. Tabla de Normas de estacionamientos.....                                   | 159        |
| 7.1.7 Normas para la preservación del patrimonio histórico e imagen urbana.....     | 160        |
| 7.2. Instrumentos de regulación.....  | 180        |
| 7.3 Instrumentos de Fomento.....  | 181        |
| 7.4 Instrumentos de Organización y Participación.....                               | 184        |
| 7.5 Instrumentos Fiscales y Financieros.....  | 191        |
| 7.6 Instrumentos de Información.....  | 195        |
| 7.7 Mecanismos de Evaluación.....   | 195        |
| 7.8 Características Generales del sistema de Seguimiento y Evaluación.....          | 196        |

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| <b>8. ANEXO GRÁFICO.....</b> | <b>198</b> |
|------------------------------|------------|

|  |            |
|--|------------|
| <b>9. ANEXOS ESTADÍSTICO Y METODOLÓGICO.....</b> | <b>199</b> |
|--|------------|

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| <b>10. EPILOGO.....</b> | <b>183</b> |
|-------------------------|------------|

### **ÍNDICE DE GRÁFICAS**

|  |     |
|--|-----|
| <b>Gráfica 1</b> Oscilación de la temperatura en el período 1979-1998.....                                       | 9   |
| <b>Gráfica 2</b> Precipitación promedio mensual.....   | 10  |
| <b>Gráfica 3</b> Aprovechamiento actual del suelo.....   | 15  |
| <b>Gráfica 4</b> Comportamiento de la TCMA en el Estado y Municipio 1950-2000.....                               | 20  |
| <b>Gráfica 5</b> Crecimiento social Estado-Municipio 1950-2000.....  | 21  |
| <b>Gráfica 6</b> Estructura poblacional del Municipio 1995-2000.....   | 23  |
| <b>Gráfica 7</b> Comparación de grandes grupos de edad en el Estado y Municipio.....                             | 24  |
| <b>Gráfica 8</b> Distribución de PEA por sector de actividad.....  | 28  |
| <b>Gráfica 9</b> Relación porcentual de la PEA que refirió laborar al año 2000.....                              | 30  |
| <b>Gráfica 10</b> Nivel de instrucción Estado- Municipio 2000.....   | 31  |
| <b>Gráfica11</b> Distribución poblacional en el Estado y Municipio según condición de alfabetismo año 2000 ..... | 32  |
| <b>Gráfica 12</b> Nivel de ingresos Estado –Municipio.....   | 33  |
| <b>Gráfica 13</b> Distribución de la población por localidad 2000. ....  | 37  |
| <b>Gráfica 14</b> Uso actual del suelo del área urbana de Sultepec 2000.....                                     | 40  |
| <b>Gráfica 15</b> Ocupación promedio de habitantes por vivienda Estado-Municipio.....                            | 41  |
| <b>Gráfica 16</b> Material predominante en techos.....   | 41  |
| <b>Gráfica 17</b> Material predominante en paredes.....  | 42  |
| <b>Gráfica 18</b> Material predominante en pisos.....  | 42  |
| <b>Gráfica 19</b> Servicios en vivienda.....   | 44  |
| <b>Gráfica 20</b> Escenario tendencial de población para el Estado y Municipio 1970-2020..                       | 68  |
| <b>Gráfica 21</b> Escenario programático de población para el Estado y Municipio 1970-2020                       | 81  |
| <b>Gráfica 22</b> Clasificación del territorio.....  | 102 |

### **ÍNDICE DE TABLAS**

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabla 1</b> Población censal y tasas de crecimiento 1990- 2000.....                                 | 18 |
| <b>Tabla 2</b> Estructura del suelo agropecuario de la unidades rurales del Municipio de Sultepec..... | 25 |
| <b>Tabla 3</b> Existencias ganaderas, según especie en el Municipio de Sultepec (1991)...              | 26 |
| <b>Tabla 4</b> Índice de marginación en el Estado y Municipio 2000.....                                | 34 |
| <b>Tabla 5</b> Distribución de la población por localidad.....   | 36 |
| <b>Tabla 6</b> Crecimiento histórico poblacional 1950-2000.....  | 38 |
| <b>Tabla 6-A</b> Proceso de poblamiento en el período 1970-2000.....                                   | 39 |
| <b>Tabla 7</b> Uso actual del suelo.....   | 39 |
| <b>Tabla 8</b> Características de la vivienda 2000.....  | 43 |

|                   |  |     |
|-------------------|--|-----|
| <b>Tabla 9</b>    | Equipamiento de educación y cultura.....                                   | 50  |
| <b>Tabla 10</b>   | Equipamiento de salud y asistencia.....                                    | 55  |
| <b>Tabla 11</b>   | Equipamiento de comercio.....  | 56  |
| <b>Tabla 12</b>   | Equipamiento de abasto.....  | 56  |
| <b>Tabla 13</b>   | Equipamiento de comunicaciones y transporte.....                           | 57  |
| <b>Tabla 14</b>   | Equipamiento recreativo y deporte.....                                     | 57  |
| <b>Tabla 15</b>   | Administración y servicios.....  | 58  |
| <b>Tabla 16</b>   | Déficit de equipamiento.....   | 58  |
| <b>Tabla 17</b>   | Escenario tendencial de población para el Municipio 1970-2020.....         | 68  |
| <b>Tabla 18</b>   | estructura del sistema de ciudades.....                                    | 74  |
| <b>Tabla 18-A</b> | Escenario programático de población para el Municipio 1970-2020.....       | 81  |
| <b>Tabla 19</b>   | Incremento poblacional por nivel de ingreso.....                           | 82  |
| <b>Tabla 20</b>   | Requerimientos totales de vivienda por tipo 2000-2005.....                 | 83  |
| <b>Tabla 21</b>   | Requerimientos totales de vivienda por tipo 2005-2010.....                 | 83  |
| <b>Tabla 22</b>   | Requerimientos totales de vivienda por tipo 2010-2015.....                 | 83  |
| <b>Tabla 23</b>   | Requerimientos totales de vivienda por tipo 2015-2020.....                 | 84  |
| <b>Tabla 24</b>   | Requerimientos totales de suelo 2005-2020 Escenario programático.....      | 84  |
| <b>Tabla 25</b>   | Requerimientos totales de equipamiento urbano a corto y mediano plazo..... | 85  |
| <b>Tabla 26</b>   | requerimientos totales de servicios urbanos a corto plazo 2000-2005.....   | 86  |
| <b>Tabla 27</b>   | Requerimientos totales de servicios urbanos a mediano plazo 2005-2010....  | 87  |
| <b>Tabla 28</b>   | Clasificación del territorio.....  | 102 |
| <b>Tabla 29</b>   | Dosificación y usos del suelo urbano.....                                  | 106 |
| <b>Tabla 30</b>   | Propuesta de crecimiento del municipio de Sultepec.....                    | 109 |
| <b>Tabla 31</b>   | Catálogo de Obras y Proyectos en el municipio de Sultepec.....             | 112 |
| <b>Tabla 32</b>   | Catálogo de Obras y Proyectos en la Cabecera Municipal por rubro.....      | 117 |
| <b>Tabla 33</b>   | Recomendaciones generales de proyecto.....                                 | 128 |
| <b>Tabla 34</b>   | Recomendaciones de asoleamiento.....                                       | 128 |
| <b>Tabla 35</b>   | Recomendaciones para la ventilación.....                                   | 129 |
| <b>Tabla 36</b>   | Recomendaciones de materiales y procedimiento.....                         | 129 |
| <b>Tabla 37</b>   | Recomendaciones de materiales y procedimiento.....                         | 129 |
| <b>Tabla 38</b>   | Derechos de vía en líneas aéreas. (CFE).....                               | 132 |
| <b>Tabla 39</b>   | Normas para la dotación de Infraestructura.....                            | 133 |
| <b>Tabla 40</b>   | Normas de equipamiento. Subsistema Educación.....                          | 137 |
| <b>Tabla 41</b>   | Normas de equipamiento. Subsistema Salud.....                              | 137 |
| <b>Tabla 42</b>   | Normas de equipamiento. Subsistema Asistencia Social.....                  | 138 |
| <b>Tabla 43</b>   | Normas de equipamiento. Subsistema Cultura.....                            | 138 |
| <b>Tabla 44</b>   | Normas de equipamiento. Subsistema Recreación.....                         | 138 |
| <b>Tabla 45</b>   | Normas de equipamiento. Subsistema Comercio.....                           | 139 |
| <b>Tabla 46</b>   | Normas de equipamiento. Subsistema Educación.....                          | 139 |
| <b>Tabla 47</b>   | Normas de equipamiento. Subsistema Comunicaciones.....                     | 140 |
| <b>Tabla 48</b>   | Normas de equipamiento. Subsistema Administración.....                     | 140 |
| <b>Tabla 49</b>   | Normas de equipamiento. Subsistema Servicios urbanos.....                  | 141 |
| <b>Tabla 50</b>   | Normas de Estacionamiento.....   | 142 |
| <b>Tabla 51</b>   | Preservación de derechos de vía.....                                       | 144 |
| <b>Tabla 52</b>   | Catalogo de restricciones federales y estatales.....                       | 145 |
| <b>Tabla 53</b>   | Mecanismos de evaluación.....  | 153 |

## 1. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA.

El presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Sultepec, se constituye como el instrumento técnico – jurídico que en materia de planeación urbana determinará los lineamientos aplicables al ámbito municipal y promoverá la coordinación de esfuerzos federales, estatales y municipales que garanticen un desarrollo sustentable y armónico con el medio urbano, social y natural.

La elaboración de este Plan Municipal de Desarrollo Urbano, forma parte de un esfuerzo integral desarrollado por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda del Estado de México y del H. Ayuntamiento de Sultepec, que de manera conjunta buscan garantizar la existencia de mecanismos de planeación actualizados en la entidad, acordes a la dinámica económica y poblacional.

### 1.1. ALCANCES DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Los alcances del Plan se encuentran estructurados en dos niveles de revisión, análisis y propuesta; es decir, se realiza un estudio para el ámbito municipal y otro que incorpora a una escala puntual el análisis urbano de la Cabecera Municipal a partir de la siguiente estructura:

**1. Antecedentes y Fundamentación Jurídica.** Contiene los aspectos de interés general tales como la motivación, alcances, objetivos que se persiguen, delimitación del Municipio y la fundamentación jurídica del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

**2. Diagnóstico.** Incluye un análisis de las condiciones prevalecientes en el medio natural, social, económico y urbano, así como la evaluación del plan vigente.

**3. Prospectiva.** Analiza el escenario previsto para el municipio de mantenerse las características urbanas y poblacionales actuales, así como el potencial económico del municipio que permitirá definir el escenario de población programático y los requerimientos totales de suelo, infraestructura y equipamiento.

**4. Políticas.** Contiene las políticas aplicables en el municipio y su Cabecera Municipal, tanto para el ordenamiento urbano como sectoriales.

**5. Estrategia.** Contiene los lineamientos específicos que permiten orientar el desarrollo urbano y la definición de áreas aptas al desarrollo urbano, a la vez que incorpora programas regionales de infraestructura y/o equipamiento y define usos y destinos para el Municipio y la Cabecera Municipal.

**6. Catálogo de proyectos, obras y acciones.** Este capítulo contiene de manera concreta e integrada el conjunto de acciones propuestas en la estrategia, especificándose localización, plazos, cuantificación y sectores o dependencias responsables de ejecutarlas.

**7. Instrumentación.** Define los instrumentos jurídicos, administrativos y financieros que hagan posible la ejecución del Plan Municipal de Desarrollo Urbano, una vez discutido y aprobado por las instancias correspondientes.

**8. Anexo Gráfico.** Contiene todos los planos desarrollados en la elaboración y definición del plan estructurado en 13 rubros.

**9. Anexo Estadístico y Metodológico.** Contiene los aspectos teóricos desarrollados por el consultor para la identificación de la problemática urbana y definición de la estrategia aplicable en el municipio.

**10. Epílogo.** Se enumeran los planos básicos que integran el Plan, los cuales se consideran fundamentales para los efectos legales que correspondan.

## 1.2. OBJETIVOS

La realización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Sultepec tiene como finalidad cubrir los siguientes objetivos:

Objetivos Generales:

- Analizar la dinámica urbana del municipio con el fin de conocer su problemática y sus tendencias y garantizar su desarrollo, sin afectar ni perjudicar al medio natural, social o urbano.
- Proponer la estructura y normatividad urbana en usos y destinos, que permita el ordenamiento urbano y garantice el bienestar social.
- Contribuir al impulso económico del centro de población, mediante la definición de normas claras que promuevan y fomenten el desarrollo económico y social del Municipio.
- Definir zonas aptas y no aptas al desarrollo urbano.
- Detectar las alteraciones al medio físico (aire, agua y suelo), e incorporar medidas que garanticen su mitigación y control.
- Dotar de elementos técnicos y de validez jurídica a las autoridades municipales, para garantizar la ordenación y regulación del desarrollo urbano en el Municipio.
- Precisar las metas, objetivos, políticas, proyectos y programas prioritarios de desarrollo urbano para al ámbito municipal y del Centro de Población.
- Asegurar mayores y mejores oportunidades de comunicación y de transporte, para favorecer la integración intra e interurbana.

- Proponer los incentivos y estímulos que en su conjunto, coadyuven a la consolidación de la estrategia de desarrollo urbano.
- Llevar a cabo un ordenamiento territorial acorde con la dinámica municipal.

Objetivos Particulares:

- Establecer los elementos para ordenar y regular el desarrollo urbano y el ordenamiento ecológico del territorio municipal para asegurar una planeación y programación coordinada y la aplicación eficiente de las políticas, acciones y medidas de gobierno eficiente.
- Ofrecer una herramienta para vincular de forma armónica el área urbana y la zona rural, buscando lograr satisfacer el crecimiento urbano y proteger las tierras agropecuarias y forestales.
- Asegurar una mejor programación de las políticas para disminuir la migración campo – ciudad; identificar áreas de localización y relación eficiente entre las zonas de producción, trabajo, de vivienda; de preservación, protección, restauración del equilibrio ecológico y de infraestructura en el territorio municipal.
- Propiciar la participación ciudadana en la planeación e implantación y vigilancia del cumplimiento de las políticas y normas de crecimiento y desarrollos urbanos.
- Definir las facultades del municipio para la promoción e impulso de la participación ciudadana; así como para consensar las estrategias para la conformación de los dictámenes de factibilidad de los lineamientos que se determinen y que regirán el procedimiento para la autorización de los desarrollos urbanos y uso del suelo.
- Precisar el derecho que tienen los ciudadanos de organizarse y participar en la elaboración y ejecución del presente plan y programas que de él se deriven para darse de manera responsable el desarrollo urbano.
- Establecer la zonificación de áreas habitacionales con amplias medidas de seguridad para prevenir riesgos o daños que puedan ocasionar los fenómenos naturales y culturales.
- Establecer la zonificación del uso de suelo que asegura la protección del entorno ecológico, mejorar las áreas boscosas, los espacios abiertos y en general las áreas verdes, para proteger así a la naturaleza y evitar su progresivo deterioro.
- Establecer una estrecha relación entre el ordenamiento urbano y el ecológico, implementando elementos normativos específicos de cada una de estas materias y los ámbitos de competencia respectivos

### 1.3. DELIMITACIÓN DEL MUNICIPIO

El presente Plan municipal de Desarrollo Urbano no prejuzga los límites territoriales del municipio, únicamente establece los reconocidos oficialmente por el Gobierno del Estado de México (Ley Orgánica Municipal, Artículo 7)

En las áreas con diferendo limítrofe, solo podrán ejercer actos administrativos para el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población, aquellas autoridades que se le reconoce jurisdicción político-administrativa sobre el territorio municipal, hasta en tanto, la autoridad competente emita el fallo correspondiente.

Los señalamientos normativos contenidos en este plan, en las zonas limítrofes con municipios colindantes en los que haya diferendos, no prejuzgan la pertenencia del municipio del que se trate, pues tales señalamientos obedecen a ordenar y regular la planeación urbana del municipio.

El Municipio de Sultepec se localiza en el extremo sur de la porción occidental del Estado de México y colinda con los Municipios de Texcaltitlán y Tejupilco al norte, Zacualpan y el Estado de Guerrero al sur, Almoloya de Alquisiras al este y Amatepec al oeste, contando con las siguientes coordenadas geográficas:<sup>1</sup>

- Latitud norte máxima 18°51'21".
- Latitud norte mínima 18°33'03".
- Longitud oeste mínima 99°58'25".
- Longitud oeste máxima 100°08'17".

Cuenta con una superficie de 55,252 has y una altitud de 2,300 m.s.n.m. siendo su Cabecera Municipal Villa de Sultepec de Pedro Ascencio de Alquisiras

#### **Diferendo limítrofe**

El presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano no prejuzga límites territoriales del municipio, únicamente establece los reconocidos oficialmente por el Gobierno del Estado de México (Ley Orgánica Municipal, artículo 7).

En las áreas con diferendo limítrofe, sólo podrán ejercer actos administrativos para el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población, aquellas autoridades que se les reconoce jurisdicción administrativa sobre el territorio municipal, hasta en tanto, la autoridad competente emita el fallo correspondiente.

El presente documento, no genera derechos para el o los territorios de que se trate el diferendo Territorial.

---

<sup>1</sup> INEGI. Anuario estadístico México. Edición 2000

## 1.4. FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA

La legislación vigente determina la obligatoriedad de formular, decretar, ejecutar, evaluar, y actualizar los planes y programas de desarrollo urbano; siendo éstos los instrumentos jurídicos encargados de sustentar el Presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano, conforme a lo siguiente:

### Marco Jurídico Federal

**La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** señala en sus artículos 26 y 115 que el Estado organizará un sistema de planeación democrática que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento económico y los municipios en términos de las leyes federales y estatales relativas estarán facultados para formular, aprobar y administrar la zonificación y los planes de desarrollo urbano municipal, participar en la creación y administración de sus reservas territoriales y ecológicas, en la formulación de los planes de desarrollo regional, mismos que estarán en concordancia con los Planes Generales de la materia, así como controlar y regular La utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales.

**La Ley de Planeación Federal** cuyas disposiciones son de orden público e interés social y dan a la planeación estatal el carácter de permanente y democrática abriendo espacios de participación y consulta a los diversos grupos sociales y establece como documento rector al **Plan Nacional de Desarrollo**.

**El Plan Nacional de Desarrollo 2001–2006** establece que: las acciones de planeación en el ámbito urbano tendrán como objetivo central una estrategia que permita la competitividad internacional del Sistema Urbano Nacional, a la vez que haga posible incorporar al desarrollo a bastas regiones del País, Asimismo, el Ejecutivo Federal se propone apoyar a los estados y municipios para que cumplan eficaz y oportunamente sus funciones relativas al desarrollo urbano y el respeto a los Planes de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de cada localidad, así como el respeto a los usos de suelo previstos por cada administración, a efecto de que el crecimiento de las ciudades sea debidamente controlado por los estados o municipios.

**La Ley General de Asentamientos Humanos** menciona la importancia que tiene la federación al participar con los Estados y los Municipios en el establecimiento de la normatividad en el tema de planeación, ordenación y regulación de los asentamientos humanos, reconociendo la utilidad de la participación ciudadana en este proceso. Además determina las atribuciones de los gobiernos municipales destacando la formulación, aprobación y administración de los planes y programas de desarrollo urbano y los procedimientos para la aprobación y ejecución de dichos planes y programas;

advirtiendo en este rubro la concurrencia y coordinación de las autoridades de las tres ordenes de gobierno.

**La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente** establece en su artículo 6 fracción X que el ordenamiento ecológico local se llevará a cabo a través de los correspondientes planes de desarrollo urbano.

### **Marco Jurídico Estatal**

En el ámbito estatal la **Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México**, en su artículo 77 fracción VI faculta y obliga al gobernador del Estado a planear y conducir el desarrollo integral de la entidad, en la esfera de su competencia; mediante un sistema de planeación democrática, considerando la participación y consulta popular para la formulación, instrumentación, ejecución, control y evaluación del plan y los programas de desarrollo urbano.

Por su parte la **Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México**, en su artículo 31 fracciones I, II, IV, V, VI, y VII confiere atribuciones a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda para aplicar y vigilar las disposiciones legales en materia de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, del desarrollo urbano y vigilar su congruencia con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y los Regionales, así como vigilar el desarrollo urbano de las comunidades y los centros de población.

La **ley de Planeación del Estado de México y Municipios** establece que sus disposiciones son de orden público e interés social y destaca entre sus normas un sistema de planeación y participación democrática para el desarrollo del Estado de México y los Municipios, de los grupos sociales y sus habitantes para la elaboración, ejecución y evaluación de los Planes de Desarrollo Municipales del Estado de México.

En sus artículos 13 y 14 advierte que el Sistema de Planeación Democrática para el Desarrollo del Estado de México y Municipios comprende como instrumentos el proceso de planeación estratégica, los planes, los programas y las políticas de planeación que autoricen el Gobierno del Estado y los ayuntamientos determinando a su vez que este sistema se conforma entre otros instrumentos por los Planes de Desarrollo Municipales del Estado de México.

**El Código Administrativo del Estado de México**, en su libro Quinto, titulado “**Del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano del Centro de Población**” fija las bases de planeación, regulación, control, vigilancia y fomento al ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población en la entidad. En sus artículos 5.21, 5.23 y 5.24 prevé el Sistema Estatal de Planes de Desarrollo Urbano y determina que éste se integra por el conjunto de instrumentos técnicos y normativos formulados por autoridades estatales y municipales, con la participación social entre los que se enmarcan los **Planes Municipales** de Desarrollo Urbano, asimismo se establece su integración, contenido y

vinculación entre sí y con otros instrumentos de planeación. Destaca en su contenido la integración de materias que resulten necesarias y que impriman un carácter integral que propicie el desarrollo sustentable de Estado.

Por otra parte el artículo 5.28, en relación con los artículos 5.9 y 5.10 se precisa el procedimiento para su elaboración, aprobación publicación e inscripción, así como las facultades de los Municipios para elaborar, ejecutar y evaluar los **Planes Municipales de Desarrollo Urbano** y a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda para emitir los respectivos dictámenes de congruencia de los Planes Municipales, Estatal y Regionales de Desarrollo Urbano y los Planes Parciales que de éstos deriven; además precisa en sus artículos 5.25 y 5.27 que los planes de desarrollo urbano de competencia municipal, deberán sujetarse a las políticas y estrategias del Plan Estatal y en su caso de los Planes Regionales de Desarrollo Urbano, estableciendo la zonificación que deberán administrar los municipios. Los que contravengan esta disposición serán nulos y no producirán efecto jurídico alguno.

Por su parte el **Libro Cuarto del Código Administrativo del Estado de México** en el apartado: “De la Conservación Ecológica y Protección al Ambiente para el Desarrollo Sustentable” previene que la política ambiental estatal y municipal observará y aplicará los principios contenidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente a través de diversos instrumentos entre los que cita; la regulación ambiental de los asentamientos humanos.

### **Marco Jurídico Municipal**

La **Ley Orgánica Municipal del Estado de México** establece en sus artículos 11 y 12, que los municipios estarán facultados para aprobar y administrar la zonificación de su municipio, así como para participar en la creación y administración de sus reservas territoriales y ecológicas. Asimismo determina que los municipios controlarán y vigilarán coordinada y concurrentemente con el Gobierno del Estado, la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales, en términos de lo dispuesto por la ley de la materia y los planes de desarrollo urbano correspondientes además establece en su Art. 7 que los municipios para el cumplimiento de sus fines, aprovechamiento de sus recursos, creación, desarrollo, reestructuración, conservación y mejoramiento de los centros de población, formulará planes y programas.

De la misma manera, el Bando Municipal de Sultepec señala en su artículo 49 las disposiciones relativas al desarrollo urbano, en las cuales se menciona que los Ayuntamientos en materia de planeación y desarrollo urbano tienen las siguientes atribuciones:

- Elaborar, aprobar y ejecutar el Plan Municipal de Desarrollo Urbano y los Planes de Centro de Población Municipal, así como suceder a su evaluación y modificación en su caso participando con el Estado cuando sea necesario.

- Concordar los planes en la fracción anterior con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano.
- Identificar y declarar y conservar en coordinación con el gobierno del Estado las zonas, sitios, y edificaciones que signifiquen para la comunidad del Municipio un testimonio valioso de su historia y su cultura.
- IV: Proponer al ejecutivo del Estado la expedición de las declaraciones de provisiones, reservas, destinos y usos que afecten al territorio.
- Celebrar con el gobierno del Estado o con otros Ayuntamientos de la entidad, los convenios necesarios para la ejecución de los planes y programas de desarrollo Municipal que deban realizarse.
- VI: Promover coordinadamente con el Estado y otros Municipios, acciones, obras y servicios que se relacionen con el Desarrollo Urbano Municipal.
- VII. Participar en la creación y administración de las reservas territoriales y ecológicas del Municipio y ejercer indistintamente con el Estado de derecho preferente para adquirir inmuebles en áreas de reserva territorial.
- VIII. Fomentar la participación en la comunidad, en la elaboración, ejecución, evaluación y modificación de los Planes de desarrollo.
- IX. Impulsar, mediante el sistema de cooperación la constitución y mejoramiento de obras de infraestructura y equipamiento.
- X. Informar y orientar a los interesados, sobre los trámites que deben realizar para la obtención de licencias, autorizaciones y permisos.
- XI. Otorgar la licencia municipal de construcción en los términos que se prevén en el mismo bando, y en las disposiciones conexas, sin lo cual no se podrá construir.
- XII. Coordinar administración y funcionamiento de los servicios públicos municipales, con los planes y programas de desarrollo.
- XIII. Vigilar y observar la aplicación de las leyes, sus reglamentos, así como de los Planes de Desarrollo Urbano, las declaraciones y las normas básicas correspondientes; la consecuente utilización del suelo.
- XIV. Intervenir en la regularización de la tierra.
- XV. Ejecutar las atribuciones que otorga el libro quinto, desarrollo urbano y reglamentos.

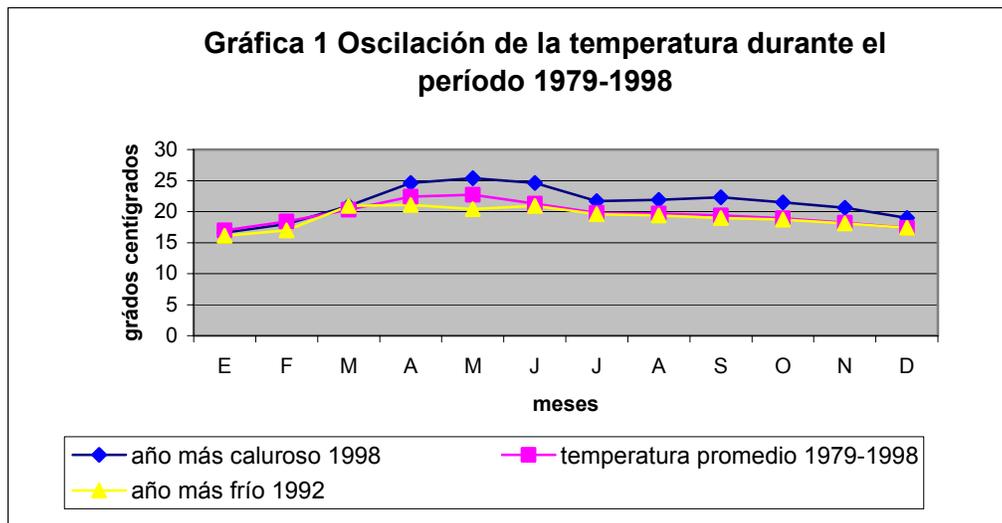
## 2. DIAGNÓSTICO

### 2.1. MEDIO FÍSICO: VOCACIÓN Y POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO

#### 2.1.1 Condiciones geográficas

**Clima:** El Municipio de Sultepec presenta una variedad de climas según la clasificación de **Koppen** y modificados por Enriqueta García<sup>1</sup> que van desde el cálido-subhúmedo (el más seco de los cálidos) **Aw<sub>0</sub>(w)(i')g**; cálido subhúmedo con humedad moderada **Aw<sub>1</sub>(w)(i')g**; clima semicálido, subhúmedo **A(C)w<sub>2</sub>(w)(i)g** (el más húmedo de los húmedos); Templado subhúmedo **C(w<sub>2</sub>)(w)b(i)**, todos g estos con porcentajes de lluvia en invierno menor a 5%, con insuficiente oscilación térmica y la más elevada se registra antes del solsticio de verano cuenta el municipio con una temperatura media anual 22.5 °C, una máxima de 40 ° C y una mínima de 8 °C.

En cuanto a la oscilación de la temperatura en el período 1979-1998 de acuerdo a los datos obtenidos en la gráfica 1 siguiente, se muestra con la línea amarilla que el año de 1992 fue el más frío y el más caluroso se presentó en el año 1998 (línea azul)

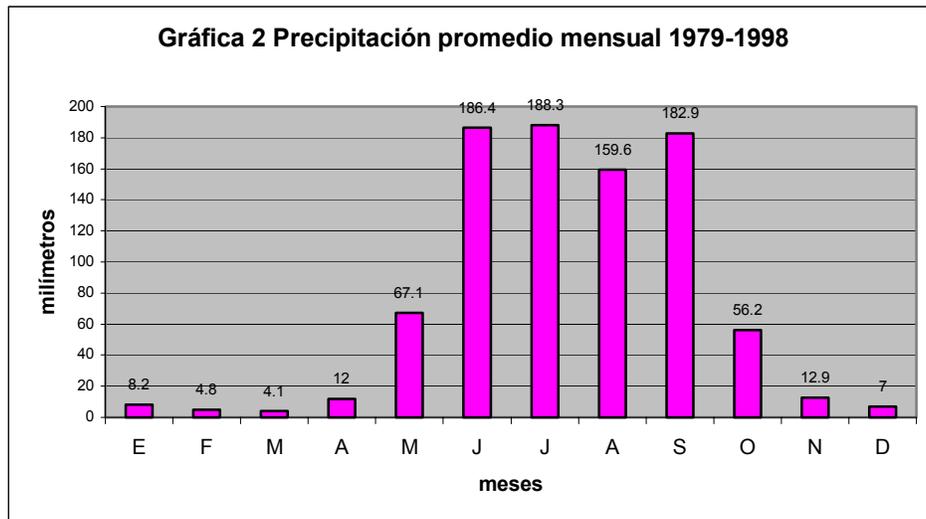


Fuente: INEGI, Anuario Estadístico 2000.

Respecto a la precipitación pluvial promedio en el período 1979-1998 se registraron las cifras que se muestran en la gráfica 2, habiendo una captación promedio mensual de 74.125 mm. siendo el mes de Julio el que alcanza normalmente la precipitación mayor del año. De conformidad con el Atlas General del Estado, antes citado se determina que el municipio de Sultepec se encuentra entre los 15 municipios de mayor días con "lluvia

<sup>1</sup> Atlas general del Estado de México. GEM. IGCEM 1993

apreciable” (84) y con precipitaciones anuales muy altas con lo que se concluye que en la época lluviosa ocurren tormentas de elevada magnitud, se considera que sus valores pluviométricos son indicadores favorables para llevar a la práctica las diversas actividades humanas que requieren agua.



Fuente: INEGI, Anuario Estadístico 2000

**Orografía.** A Sultepec lo recorren tres sierras montañosas de gran importancia que son parte del macizo del Nevado de Toluca o Xinantecatl, con una topografía irregular en su Zona alpina dando cabida a diversas elevaciones lo accidentado del terreno en su mayor parte esta formado por rocas de carácter sedimentario con capas arcillosas y calizas. En la mayor parte del municipio hay montes, cerros y pequeñas sierras, entre las cuales se extienden algunas llanuras, lomeríos y barrancas

**Geomorfología.** En las sierras montañosas del municipio se identifican una serie de elevaciones o cerros y entre los más importantes destacan: el de la Culebra o San Joaquín, El Oro, La Albarrada, Cuauhtepic, El Campamento de las Águilas, El Picacho, las Peñitas y el Ornamento, Los cuales tienen alturas que oscilan entre los 1,950 y 2,430 msnm.

**Hidrología.** El municipio se ubica en aspectos hidrológicos sobre la región hidrográfica del Balsas, que a diferencia de las otras dos cuencas del Estado (la del Pánuco y la del Lerma-Chapala-Santiago) se distingue porque se sitúa sobre terrenos montañosos y estrechos y pequeños valles. En esta zona se localizan diversas fuentes hidrológicas como ríos, y manantiales, mismos que son aprovechados y han sido determinantes para el abastecimiento de agua potable, en cuyo trayecto también determina las áreas de uso agrícola que se ven beneficiadas con el riego de las parcelas.

El mayor número de ríos son intermitentes y suman un total de 47, además se tienen 25 manantiales con los que se conforman ríos de corriente permanente y que forman parte de la cuenca hidrológica considerada como afluente del Río Balsas. De todas las

corrientes superficiales, sobresale el río Sultepec que tiene 80 km de longitud y es el eje colector de las aguas que almacena la presa Vicente Guerrero, localizada al extremo Suroeste de la entidad, en colindancia con el Estado de Guerrero. Asimismo el territorio municipal, se abastece por los ríos Potzontepec, Caulatengo, Coquillo, Jalpan y San Miguel Totolmaloya, que al unirse dan forma al mencionado río Sultepec.

Entre los ríos más importantes además se pueden mencionar: la Unión, Santa Cruz, Texcalpan, San Hipolito, Carbajal, Santo Tomas y el Cristo que forman parte de los afluentes del río Cutzamala; también se encuentran afluentes por formación pluvial como los de: San Pedro Huayahualco, San Nicolás del Cobre, Tehilotepec, Xochitla, Sultepequito, Pepechuca, San Isidro y Rincón del Cristo.

Dentro de los manantiales se tienen 3 de aguas termales azufrados que se localizan en Pepechuca, Jalpan y San Miguel Totolmaloya, el resto de los manantiales y otros escurrideros en su mayoría son utilizados en el consumo humano y en menor porción para riego, existiendo el problema de que en algunos de ellos se detecta cierto grado de contaminación, debido a las descargas de las redes de drenaje que desembocan en los ríos y que a su vez son utilizados para lavar, arrojando detergentes a los mismos

### **2.1.2 Estructura y formación de suelos**

**Geología:** La superficie del terreno se integra por diferentes cuencas y depresiones, debido a lo accidentado del suelo. Los suelos del municipio se formaron durante el periodo Cretáceo tardío Paleoceno y las rocas mesozoicas. Otro elemento importante lo constituyen las rocas volcánicas del oligoceno que conforman principalmente la sierra de Sultepec.

La superficie está constituida por una fase profunda que presenta una capa de roca que limita la profundidad del suelo entre 50 y 100 cm. Estas rocas están consideradas de gran importancia minera, pues representan vetas muy productivas en oro, plata, zinc, mercurio, bronce, plomo, cuarzo, estaño y cantera de color rosa, morado y verde.

**Edafología:** Las condiciones geológicas y climatológicas propician una gran diversidad de suelos. La superficie de forma general en el municipio, está constituida por la fase lítica profunda que permite el desarrollo de la vegetación y actividades productivas, con algunas limitantes para el almacenamiento de agua y desarrollo radicular<sup>2</sup>. De igual forma se pueden hallar rocas de carácter sedimentario con capas arcillosas y calizas, que no impiden el desarrollo urbano.

Los suelos pueden formarse por descomposición de materiales o rocas, así el suelo del municipio presenta diferentes características determinadas por el clima o las rocas, en tal aspecto, se describen las unidades de suelo, clase textura y fase química que presenta el municipio de Sultepec.

---

<sup>2</sup> Cartas Edafológicas spp INEGI. Atlas General del Estado de México

Regosol; Este tipo de suelo se encuentra en la mayor parte del municipio, (67%), la aptitud para el uso urbano es con restricciones ya que son suelos granulares, sueltos, y generalmente somero, se caracteriza por tener fertilidad variable, su uso agrícola está principalmente condicionado a su profundidad y al hecho de que presenten pedregocidad. Se encuentran en zonas de montaña y lomeríos, en las sierras se encuentran en uso pecuario y forestal con resultados variables a la erosión. Ubicándose principalmente en las zonas nor-poniente y sur-oriente del municipio.

Cambisol. Este tipo de suelo se encuentra en menor proporción ya que se encuentra en un 18% de la proporción en la extensión del municipio, localizándose principalmente a orillas de la vialidad Sultepec-Amatepec que cruza el municipio en una porción considerable su aptitud para el desarrollo urbano es favorable sin ningún tipo de restricción, se puede encontrar variedad de vegetación ya que está condicionada al clima y no al suelo que se caracteriza por tener una capa parecida a la de la roca en la superficie (terrones) además también acumula material como arcilla, carbonatos de hierro y magnesio. También se pueden encontrar suelos delgados colocados sobre el tepetate. Su característica básica consiste en que no hay diferencias claras entre el suelo y la roca que lo originó, además presenta susceptibilidad a la erosión de moderada a alta. Localizándose principalmente a orillas de la vialidad Sultepec-Amatepec, que cruza el municipio en una porción considerable.

Planosol: Es un suelo plano que se encuentra en un (9%) en el municipio, se localiza en las zonas semiáridas, con vegetación natural de pastizales, su aptitud para la vegetación es con restricciones ya que es limitado por un horizonte albico que requiere de fertilización, su aptitud en el uso urbano es favorable, ya que es un suelo impermeable. Tiene una capa delgada que es infértil y ácida, que a veces impide el paso de raíces; presenta un suelo muy arcilloso e impermeable, o tepetate también impermeable. Encontrando sólo una porción en la parte norte del municipio.

Phaeozem; Cubre la menor parte del municipio, en un (6%) que corresponde al pie de monte y las áreas de poca pendiente, se encuentra una gran variedad de vegetación ya que su aptitud permite el desarrollo urbano sin restricciones, es una de sus principales características, ya que presenta un color oscuro en su capa superficial, suave y rica en materia orgánica, permite el desarrollo de la agricultura de riego y temporal de granos, legumbres y hortalizas. Ubicándolo sólo en una pequeña porción en la zona oriente.

### **2.1.3 Aspectos biológicos**

#### **Flora**

En las zonas pobladas existen regiones con árboles frutales como: el manzano, pera, capulín, nogal, pinzal, durazno, mango, limón, aguacate, lima, papaya, naranjo, mamey, arrayan, zapote prieto y blanco, guayabo, tamarindo, tejocote, ciruelo, chirimoyo, hilamos, limón real, caña de azúcar, varias clases de plátano, zarzamora, membrillo y

chabacano; en las planicies se siembra el maíz, frijol, haba, hortalizas, gramíneas, avena, trigo y forrajes.

En lo que se refiere a árboles silvestres existe una gran variedad de frondosos abetos, oyameles, ocotes, encinos, y madroños; también se encuentran diversas variedades de brasil, acacia, chincauil, cucharillo, fresno, cedro, enebro y álamo.

Abunda una gran cantidad de helechos, herbáceas y matorrales de tipo silvestre, y medicinal entre los que se pueden señalar: agaves, árnica, borraja, carretilla, hongos, laurel, malva, maravilla, manzanilla, berro, escobilla, artemisa, cardo, pericón, rabanillo, romero, ruda, tabaquillo, té cederrón, limón, hierbabuena, mejorana, orégano, caña fistola, chararí, cola de caballo, tomillo, hinojo, eucalipto, zarza parrilla, hierba del golpe, retama, simonillo, toloache, trébol, ajenjo, apio, costillas, hierba de pollo, pata de venado, guachaleta, grangen, margo y querrilla.

Las plantas de ornato que sobresalen son: el alcatraz, la rosa de múltiples colores, margaritas, dalias, heliotropos, flor de nube, perrito, geranio, cacloxuchilt, lirio, bola de nieve, bugambilia, floribundio, crisantemos, azucena, flor de San José, quiebraplato, mantos, orquídeas, jacarandas, tulipán de la India, mirasol, flor de mayo, cempasúchil y ave del paraíso.

Se cultiva maíz, frijol, gramíneas, haba, chícharo, cebada, avena, hortalizas, lechuga, cebolla, rábano, tomate, jitomate, remolacha, zanahoria, cilantro, perejil, coliflor, espinaca, acelga, repollo, calabaza, chilacayotes, quelites, verdolagas, chayotes y cafetos, entre otras.

## **Fauna**

La fauna del municipio está integrada por mamíferos, reptiles, aves, peces e insectos de diversas especies. La fauna silvestre es variada, sobre todo en las zonas más alejadas y montañosas, a la deforestación y la depredación del hombre. Sin embargo todavía existen distintas variedades de animales como el venado, gato montés, tigrillo, lobo, coyote, conejo, ardilla, liebre, cacomiztle, tejón, tlacuache, comadreas, rata y ratón de campo, cuiniqui, jabalí, tuza, zorrillo, hurón, iguana, topo, murciélago de sangre.

Entre los reptiles predominan: escorpiones, lagartijas, camaleones, culebras y víboras de cascabel, chirrionero, mazacuate y coralillo.

Entre las aves silvestres se cuenta con: águila real, gavilancillo, aguililla, gavilán quebranta huesos, auras, cuervos, zopilotes, urracas, tecolote, chachalacas, guacamayas, pericos de diversos tipos, paloma blanca, paloma morada, codorniz, güilota, tórtola, jilguero, ceniztonle, primavera, pájaro mosquero, gorrión, tordo, calandria, colibrí, cardenal, golondrina, saltapared, pájaro vaquero, garrapatero, faisán, pájaro maicero y coquita.

Grillos, avispas, moscones, barrenos, escarabajos, catarinas, luciérnagas, orugas, libélulas, hormigas de variadas especies, moscas, moscos, zancudos, mosquitos, mariposas, cochinillas, chicharras, gusanos de varios tipos, ranilla de campo, chapulín y jumiles, son algunos de los insectos que abundan en la región. También existen arañas como: la capulina o viuda negra, alacranes morenos y güeros.

Por otra parte se puede mencionar que la fauna acuática es escasa, debido a la falta de cuerpos de agua en el municipio, este tipo solo se llega a encontrar en las represas existentes, encontrando trucha y pez blanco entre los más importantes.

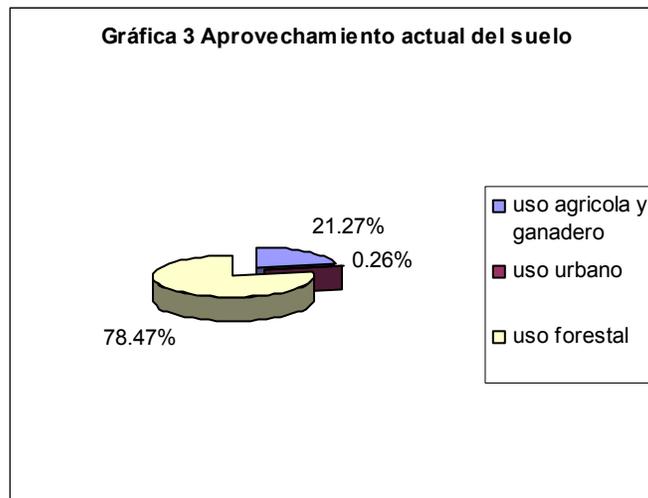
#### **2.1.4 Aprovechamiento actual del suelo**

En el municipio de Sultepec, se reitera que cuenta con una superficie de 55, 252 .0 has. Teniéndose una distribución del suelo en cuanto a su aprovechamiento de la siguiente forma:

11,745.77 hectáreas de superficie agrícola que representa el 21.27% de la superficie total del municipio y entre las que se encuentran 2,891.15 que se utilizan como pastizales en apoyo a la actividad ganadera; 43,357.55 hectáreas, son de uso forestal y representan el 78.47%. Asimismo 148.68 hectáreas representando el 0.26% del total, destinadas al uso urbano.

En el análisis de los datos anteriores se nota un amplio dominio del uso forestal, agrícola y ganadero, acentuándose que por ser los suelos de origen coluvie-aluvial y residual, su fertilidad es de moderada a alta, lo que facilita el desarrollo de las actividades antes mencionadas.

Cabe mencionar que a pesar de la variedad de suelos y de los diferentes niveles de productividad que puedan alcanzarse, a la fecha para el uso agrícola solo se destina el 21.27% de la superficie total, fenómeno asociado a lo accidentado del territorio municipal y a las agudas restricciones técnicas de organización y financieras que afrontan los productores rurales.



Fuente: Cuantificación en archivo magnético

### 2.1.5 Alteraciones al medio natural en el entorno y riesgos

Sultepec tiene una orografía accidentada en la mayor parte del municipio con pendientes altas, por lo que el crecimiento urbano en estas zonas es muy limitado, lo que puede observarse en el plano base Db-1 del anexo gráfico (la mayoría de las localidades importantes del municipio se ubican en el mínimo del territorio municipal y de forma muy espaciada) sin embargo la Cabecera Municipal y las localidades cercanas a esta área urbana comienzan a extenderse hacia la zona montañosa, teniendo como consecuencia una difícil accesibilidad a sus viviendas, además de hacer más difícil la dotación de servicios públicos (agua potable, luz eléctrica, y drenaje). En tal aspecto, el riesgo que implica asentarse en lugares con pendientes pronunciadas se genera a partir de la accesibilidad y trabajo que cuesta construir en pendientes mayores al 15%, además del peligro natural que pueden representar los deslizamientos de tierra y el daño que sufre el medio ambiente, ya que por lo regular en el territorio del municipio, la parte con pendientes pronunciadas es bosque. En este sentido, las alteraciones al medio ambiente aumentan, ya que de alguna forma se intensifica la tala de árboles, se eleva la contaminación y surge una serie de cambios antropocósmicos, propiciando la degradación de los ecosistemas que ahí se encuentran.

En materia de escurrimientos, el torrente pluvial de la sierra da origen a ríos y escurrimientos, lo que constituye pequeñas cuencas de escurrimientos, localizadas al norte, sur y centro del municipio. Durante la época de lluvia llegan a tener de 4 a 5 metros de anchura y 1.5 metros de profundidad.

Otro aspecto es la contaminación a ríos y escurrimientos por basura doméstica causada por los vecinos carentes de servicio de limpieza, esto ha deteriorado los cuerpos de agua y el medio ambiente en los márgenes de ambas vertientes, siendo este el principal peligro para los habitantes y el entorno ecológico en el municipio.

Por otro lado el tiradero de basura que se ubica en la localidad de Santa Cruz presenta problemas de contaminación, tanto al suelo por encontrarse a cielo abierto, como del aire debido a la quema de basura.

En este sentido, el Atlas de riesgos del Estado de México identifica para el municipio los siguientes problemas;

**Los riesgos geológicos**, incluyen básicamente a los siguientes fenómenos: sismicidad, vulcanismo, deslizamientos de tierra, colapso de suelos, agrietamientos del terreno, erosión y algunas consecuencias de los sismos y erupciones volcánicas. Para el territorio del municipio de Sultepec adquiere singular importancia lo relacionado con la actividad deslizamiento de tierra, ya que su territorio es en su mayoría montañoso, lo cual significa que las autoridades deben estar preparadas para atender la problemática que generan este tipo de fenómenos.

Por otra parte, existen problemas de erosión en la zona de cañadas ubicada en la Sierra, con riesgo de provocar deslaves, lo que podrá impactar a los Asentamientos humanos ubicados en esta zona.

**Los riesgos físico-químicos**, presentan algunos de los problemas ambientales que se plantean. Actualmente se derivan por la dispersión en gran escala, prolongada y a veces incontrolada de sustancias químicas en el aire, el agua o el suelo, que son nocivas para la salud y el bienestar del hombre, así como para los demás seres vivos y para los ecosistemas principalmente originados por incendios forestales y en menor escala por el establecimiento de explosivos (explosiones).

De manera general, también existen equipamientos que pudieran generar peligro en el municipio, tales como hospitales y talleres artesanales que utilizan pólvora, entre otros, pero son controlables tomando en cuenta el sistema normativo para su operación, además de que servicios como; gasolineras y hospitales son indispensables para la población del municipio.

**Los riesgos hidrometeorológicos**. Este tipo de riesgos son aquellos que están relacionados principalmente con las condiciones climáticas, por consecuencia se presentan en diferentes grados en el territorio municipal, esta clase de fenómenos pueden ser: Sequías, Heladas, Granizadas, Niebla y como consecuencia de lluvias torrenciales, la inundación.

De los fenómenos mencionados en el párrafo anterior, los más significativos para el municipio de Sultepec son Heladas, Granizadas y Niebla, las cuales son un evento natural y recurrente para la zona montañosa.

De manera general, existen tres grandes grupos de factores por los que se pueden dar los fenómenos antes señalados estos son: los factores climáticos, geomorfológicos y extrahidrológicos y obras artificiales.

**Los riegos sanitarios.** Están encaminados básicamente al peligro que genera todo tipo de desechos al interactuar con la población y por consecuencia disminuir el grado de salubridad de ésta. Este tipo de agentes perturbadores son básicamente los siguientes:

Contaminación, Enfermedades, Epidemias, Plagas, Erosión y Desertificación. En tal aspecto, la problemática fundamental se traduce en los siguientes aspectos:

Los ríos y escurrimientos conducen las aguas residuales provenientes de las actividades de los habitantes del municipio, causando uno de los problemas que más impactos negativos generan al medio ambiente, ya que constituyen posibles focos de infección para la población; además, repercute en la contaminación de los propios mantos acuíferos.

Otro punto es la falta de infraestructura sanitaria en las zonas alejadas de la Cabecera Municipal, ya que se encuentran riesgos por tener fosas sépticas y problemas de fecalismo al aire libre afectando a la flora y la fauna silvestre.

**Los riesgos socio-organizativos.** Estos son los que se generan por una inadecuada administración por parte de las autoridades municipales o la población, pero que debido a la falta de señalamientos y restricciones generan problemas tanto para los habitantes, como para las autoridades, representando un riesgo para el bienestar de la población.

Los riesgos que podemos encontrar en el municipio de este tipo son: las reducidas secciones de las vialidades principales del municipio, que son utilizados para estacionamientos y por los establecimientos comerciales ubicados a orillas de las vialidades principales, provocando accidentes viales.

Otro riesgo se genera por la invasión de derechos de vía de las líneas de alta tensión, los cuales no son respetados por los habitantes de las áreas colindantes de las torres de conducción.

## **2.2. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS**

### **2.2.1 Aspectos Demográficos**

#### Crecimiento Histórico Poblacional

De acuerdo con la información censal de 1950-2000, se observa que el municipio ha mantenido una Tasa de Crecimiento Media Anual (TCMA) inferior a la referida por el Estado (2.57 contra 2.65 respectivamente).

Para 1960 a nivel estatal se presentó un incremento poblacional moderado, alcanzando 1, 897,851 habitantes con una tasa de crecimiento del 3.14; tendencia contraria a la presentada por el municipio ya que su tasa de crecimiento media anual fue de -0.18, significando una población total de 15,368 habitantes.

Posteriormente en 1970, el municipio presentó un incremento poblacional mínimo ya que para este período contó con una población de 16,374 habitantes y una tasa de crecimiento media anual de 0.66; por el contrario a nivel estatal se presentó un incremento acelerado, registrándose 3, 833, 185 habitantes con una tasa de 7.56 poblacional, que es la tasa más alta de los últimos años.

Para 1980 el municipio incrementa su crecimiento poblacional, ya que registró una población de 19, 631 habitantes y una tasa de crecimiento media anual de 1.77 situación muy por debajo de la estatal la cual fue de 6.78.

Sin embargo para el periodo del 95 al 2000 el estado presenta una desaceleración en su crecimiento poblacional, ya que registró una población de 13,096,686 habitantes con una tasa de crecimiento media anual del 2.65; mientras que a nivel municipal el crecimiento fue menor registrando una tasa de crecimiento de 2.57.

Finalmente, la participación porcentual de la población municipal respecto a la estatal, mostró una reducción de crecimiento, ya que para 1960 este representaba el 0.81 %, para 1970 se redujo a 0.43%, para 1990 se disminuyó nuevamente a 0.24% y finalmente para el año 2000 la participación de la población municipal representó solamente el 0.21 por ciento.

De acuerdo con este comportamiento, se observa que la población municipal paso de 24,757 habitantes en 1995, a 27,592 en el año 2000, lo que refiere un incremento neto de 2,835 habitantes.

**Tabla 1 Población censal y tasas de crecimiento 1990-2000**

| AÑO  | ESTADO     | TCMA | MUNICIPIO | TCMA  |
|------|------------|------|-----------|-------|
| 1950 | 1,392,623  | 1.92 | 15,644    |       |
| 1960 | 1,897,851  | 3.14 | 15,368    | -0.18 |
| 1970 | 3,833,185  | 7.56 | 16,374    | 0.66  |
| 1980 | 7,564,335  | 6.78 | 19,631    | 1.77  |
| 1990 | 9,815,795  | 2.70 | 23,462    | 1.84  |
| 1995 | 11,707,964 | 3.17 | 24,757    | 0.95  |
| 2000 | 13,096,686 | 2.65 | 27,592    | 2.57  |

Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 1995 y 2000, Censo de Población y Vivienda 1995, Resultados Definitivos.

Se puede observar también que más del 60% del incremento total se dio en el período 1995 – 2000. La distribución del total de la población para el año 2000 en el territorio del

municipio, se da de forma satelital siendo la Cabecera Municipal el centro de servicios públicos y programas de bienestar social.

La dinámica corresponde a un comportamiento aleatorio a la dinámica demográfica municipal, a excepción de San Pedro Hueyavalco, Sultepequito, Sultepec y Santa Cruz Texcalapa que como asentamientos de mayor envergadura poblacional dan mayor incremento a su demografía ; es decir, están por encima de la media de crecimiento poblacional y paralelamente, demandan equipamiento y servicios públicos.

Asimismo, es importante mencionar que Sultepec es un municipio con localidades totalmente rurales y dispersas dentro del territorio municipal ( se tienen identificadas 80 localidades, incluyendo a la cabecera municipal como la comunidad más importante con 3595 habitantes en el año 2000), lo que dificulta de sobremanera la satisfacción de las necesidades y servicios básicos.

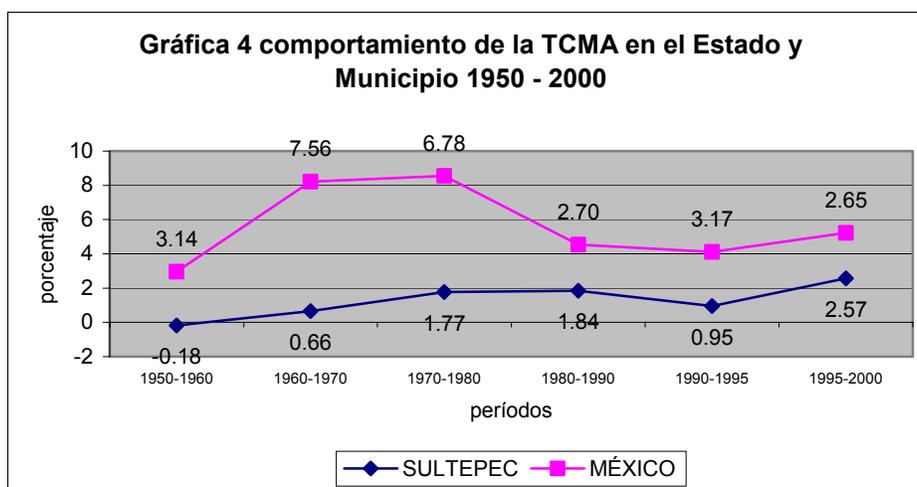
De acuerdo a datos proporcionados por INEGI (1995) en la distribución por grupos de edad, el grupo que más población tiene es el de 30 años y más con 7,526 hab. lo que indica la preponderancia de este grupo como factor demográfico en el municipio.

De la misma forma, estas cifras revelan que la participación relativa de los demás grupos de edad manifiestan una media de 11.58%, es decir, la variación significativa desde el grupo de 15 a 19 hasta el de 25 a 29 manifiesta una reducción en la estructura de la población.

Asimismo, la población infantil participa con más del 25% del total que considerando la infraestructura y equipamiento para esta población, en un mediano plazo será insuficiente.

Por otra parte, la población joven (14 a 29 años) participa con más del 40% del total, lo que recae en demandas de equipamientos principalmente educativas y recreativas.

Se puede decir que de forma precisa, no se cuenta con información estadística que ayude a identificar la distribución actual en edad y sexo de las localidades del municipio de Sultepec, por lo que es necesario orientar mayores esfuerzos para su generación.



Fuente: INEGI, 1964-2000 : VIII-XII Censos Generales de Población y Vivienda 1960-2000 y Censo de Población y Vivienda 1995.

Por otra parte, para el periodo de 1995 a 2000, el municipio incrementa su participación poblacional, con una TCMA de 2.65%, la cual es superior a la referida por el estado.

### Migración.

Si se observan las cifras mostradas en la tabla anterior, se deduce a lo largo de los años el Municipio ha experimentado un fenómeno de expulsión de población lo que se constata en las tasas de crecimiento anuales que se muestran en la tabla antes expuesta, principalmente en las décadas 50-60, 60-70 y 80-90 en las que se tienen tasas negativas o con mínimos incrementos comparados con las tasas de crecimiento promedio a nivel estatal.

Para visualizar la tendencia migratoria que presentó el estado y el municipio durante el periodo de 1950 al 2000, se fundamenta en el análisis en dos variables: el lugar de nacimiento y el lugar de residencia anterior en cada periodo censal.

De esta forma, y a manera de ejemplo, se muestra que para la década de 1950 a 1960 se registraron en el estado 46,145 inmigrantes, mientras que en el municipio durante este periodo se presentó un total de 4,961 emigrantes netos. Asimismo, durante este decenio la tasa de migración registrada por el Estado fue positiva con el 2.67% y la del municipio fue de -30.54%, situación que indica que el municipio ha expulsado grandes sectores de población.

Para el periodo de 1960 a 1970 la tasa de migración a nivel estatal se incrementó notablemente, ya que ésta fue del 42.15% lo que significó un incremento neto de 1,280,580 inmigrantes, sin embargo, a nivel municipal se registró una tasa del -22.78%, lo que significó la emigración de 1,044 habitantes.

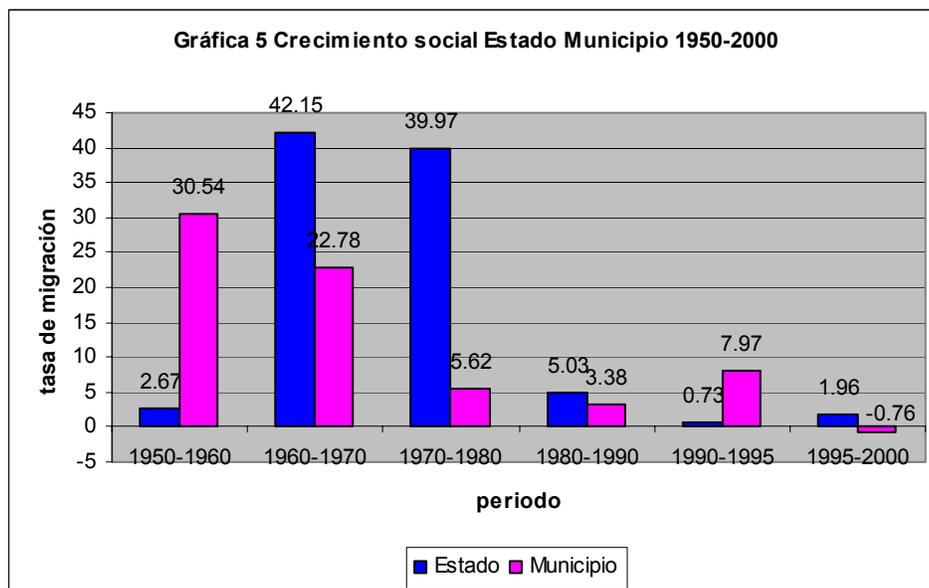
En el periodo 1970 a 1980 para el Estado se registró una tasa de migración positiva del 39.97% lo que significa que disminuyó con respecto al periodo anterior habiendo

2,377,596 inmigrantes y en el municipio se siguió dando una tasa de migración negativa del 5.62%, lo que quiere decir que salieron 748 personas.

De la misma manera se refiere para la década de 1980 a 1990 una tasa de migración del 5.03%, con 450,572 habitantes que inmigraron al Estado, mientras que en el municipio se dio una emigración similar a la del periodo anterior, registrándose una tasa de crecimiento negativa del 3.38% .

En lo que respecta al período de 1990 a 1995 en el Estado se registra una disminución considerable en cuanto a la tasa de migración del 0.73% lo que significa que en este período llegaron al Estado 79,104 habitantes y en el municipio salieron 1,952 personas registrando una tasa de migración negativa del 7.97%.

Finalmente para el período 1995 a 2000 se registra para el Estado una tasa de migración del 1.96%, con 242,580 inmigrantes, lo que refleja que en este período hubo un incremento con respecto al quinquenio anterior y para el municipio se registró una tasa de migración positiva del 0.76%, lo que significa que sólo en este período llegaron 202 personas, después de darse en gran escala la emigración.



FUENTE: Departamento de desarrollo y dinámica poblacional del COESPO

Respecto a datos anteriores es importante mencionar que la tendencia de expulsión poblacional que presentó el municipio hasta la década de los noventas, se debió principalmente a la inexistencia de un aparato productivo capaz de generar fuentes de empleo y arraigar a su población. Esta tendencia migratoria, muestra que el territorio estatal históricamente ha representado para las entidades colindantes un núcleo de atracción y concentrador de población, pero que en diferentes periodos ha registrado disminuciones e incrementos notables en sus tasas de migración; sin embargo, para el caso específico del municipio de Sultepec, se observa lo contrario al presentar una tendencia a la emigración.

### **Distribución de la población por grupos quinquenales.**

De acuerdo al conteo de Población y vivienda de 1995 y al Censo General de Población y Vivienda del 2000, se obtiene una comparación de la estructura demográfica por grupos quinquenales de edad de la población municipal.

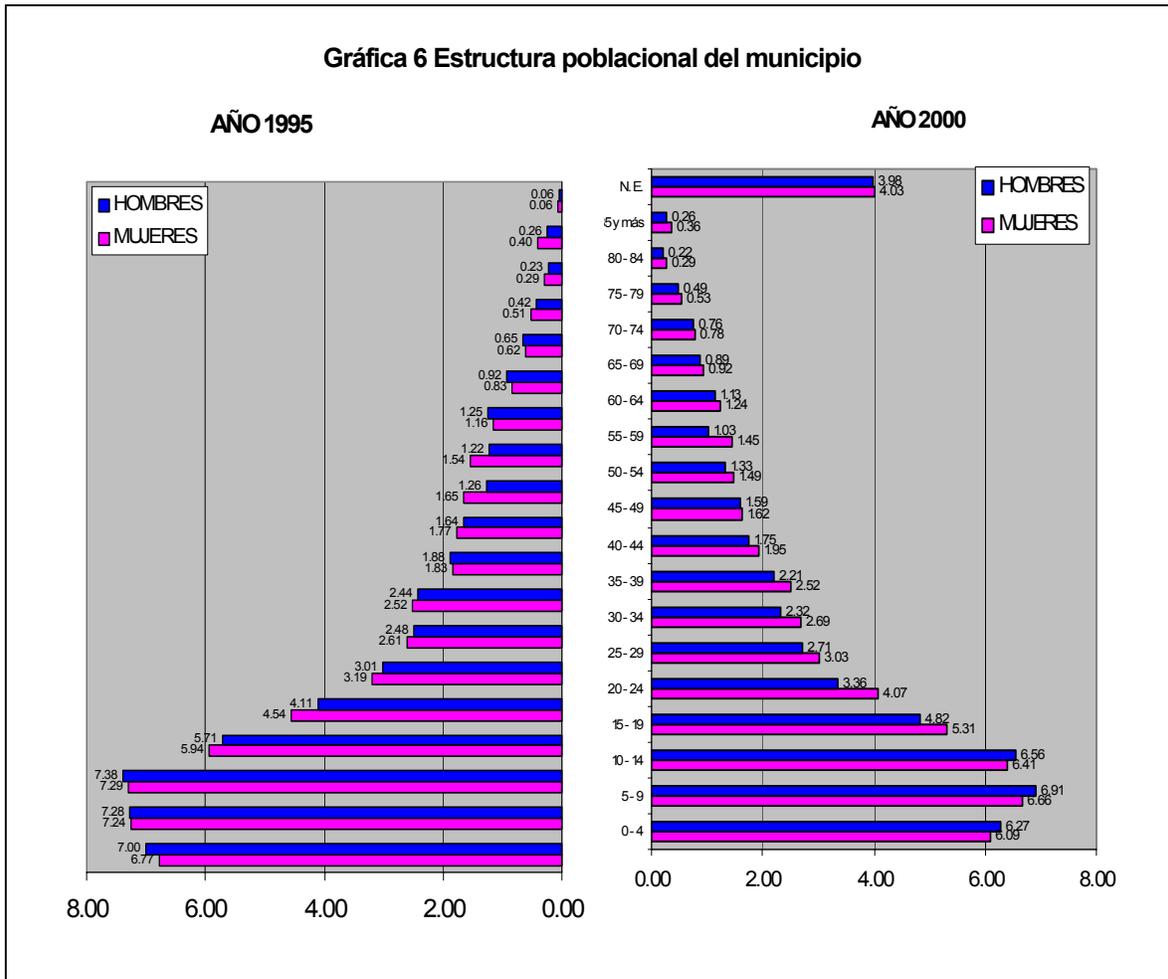
En lo que se refiere a la estructura poblacional, se observa que en términos porcentuales se presenta una estabilidad en cuanto los grupos quinquenales por sexo del crecimiento poblacional, esto para el periodo de 1995 a 2000. (Ver gráfica 6)

En cuanto al incremento quinquenal por periodo, se observa que la población ha estado conformada en su mayoría por jóvenes, principalmente entre 5 y 29 años.

Respecto a la población adulta, aún cuando actualmente no es representativa, se detecta que en un futuro esta se incrementará notablemente, dada la actual estructura de la pirámide de edades. De igual manera la población entre 45 y 60 años de edad seguirá presentando incrementos.

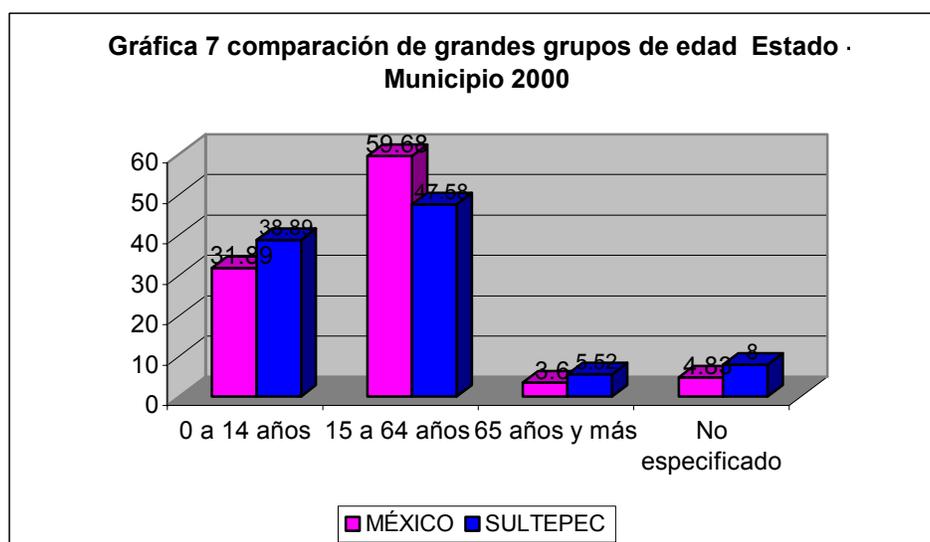
A mediano plazo y dada la estructura de la pirámide poblacional se prevé la necesidad de contar con suelo y vivienda para los sectores jóvenes de la población, ya que actualmente son los más representativos de ésta

Gráfica 6 Estructura poblacional del municipio



FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda 2000

## Distribución de la población por grandes grupos de edad



FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda 2000

Asimismo, de acuerdo al análisis comparativo se observa que existe una gran variación entre los grupos de edades de 15 a 64 años, ya que mientras en el ámbito estatal este grupo representa el 59.68%, a nivel municipal comprende un 47.58%, situación que determina la necesidad de acciones encaminadas a satisfacer de suelo, vivienda y empleo a este sector de la población de carácter local o municipal.

Esta situación permite definir que si bien el municipio presenta un mayor segmento de población adulta, también implica que a corto plazo se deberán satisfacer los déficit relacionados con equipamiento educativo, de salud y recreación de carácter local para la población joven existente en el municipio. Así como prever la necesidad de instrumentar políticas a nivel municipal como son la creación de empleo y servicios de carácter regional que posibiliten la atención de este importante sector de gente adulta en el municipio.

### 2.2.2. Aspectos Económicos

Las actividades económicas son de vital importancia para el desarrollo municipal; por ende, en este apartado resulta fundamental identificar las dimensiones de las labores económicas; sin olvidar que dentro de las obligaciones del Ayuntamiento, se tiene la de fungir como promotor del crecimiento económico y desarrollo en el territorio municipal.

De esta manera, este análisis se orienta a describir y conocer la situación que impera actualmente en las variables económicas que se dividen en tres grandes sectores; Agropecuario; Industrial; y Comercio y Servicios.

## Sector Primario.

El municipio de Sultepec se inserta en la Región XI que plantea el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, dentro de la subregión agropecuaria ocupando el primer lugar de la región en extensión territorial con más de 43 mil has. lo que a su vez lo ubica en el cuarto lugar en el ámbito estatal representando el 2.46% del total de la entidad.

Dentro de este sector las actividades que se desarrollan son la agricultura, ganadería, y la silvicultura , estas actividades no generan una remuneración considerable a los habitantes a pesar de ser un municipio dedicado a este sector; una de las principales causas de este retraso es la lejanía de los grandes centros de comercialización, consumo y abasto; otro factor es la nula organización de los productores, aunado a la orografía accidentada, que en su conjunto provoca una producción solo de autoconsumo y con bajos estándares de calidad.

De acuerdo con el INEGI, para 1995 la Población Ocupada en este sector fue de 2,024 habitantes lo que resalta la importancia de este sector en el municipio. En este aspecto se tiene que:

**Agricultura.** El municipio de sultepec cuenta con una superficie agrícola de 11,746.07 has. Las cuales a su vez se dividen en áreas de mediana productividad y baja productividad ocupando 7,775.30 has. Y 3,970.77 has., respectivamente. Ocupando sólo 21.27% del total de su superficie municipal.

Al igual que la mayoría de los municipios del Estado, en Sultepec el principal cultivo es el maíz para autoconsumo, le sigue el durazno y frijol como productos representativos de la actividad agrícola. Cabe mencionar que también se cultiva en menor cantidad la ciruela, mango, guayaba, guaje rojo, limón, naranja, plátano y café.

**Tabla 2 Estructura del Suelo Agropecuario de las Unidades Rurales del Municipio de Sultepec .**

|                                   | <b>Hectáreas</b> | <b>Porcentaje %</b> |
|-----------------------------------|------------------|---------------------|
| Superficie Total Municipal        | 55,252.00        | 100.00              |
| Agrícola de mediana productividad | 7,775.30         | 14.07               |
| Agrícola de baja productividad    | 3,970.77         | 7.19                |
| Bosques                           | 43,357.55        | 78.47               |

Fuente: INEGI, 1994: Censo Agrícola – Ganadero, México, Resultados Definitivos, Tomo I.

**Ganadería.** El municipio tiene un importante potencial pecuario que no se ha aprovechado adecuadamente; las instalaciones son rústicas y tradicionales, la práctica de esta actividad se da en su mayoría en pastizales naturales, producción de traspatio y de mala calidad nutritiva para las especies. Asimismo, es limitado el ganado de alto registro.

La actividad ganadera en el municipio es extensiva, cuenta con 2,891.15 has. (superficie que para su cuantificación se integra en la superficie presentada como agrícola). Esta superficie es considerable a nivel municipal si se toma en consideración los obstáculos que representan el relieve y la orografía del municipio para la producción ganadera como agroindustria o comercial. Dentro de las especies ganaderas que se crían en el municipio están las siguientes.

**Tabla 3 Existencias Ganaderas, Según Especie en el Municipio de Sultepec (1991)**

| Especie          | Cabezas | Porcentaje % |
|------------------|---------|--------------|
| Bovino           | 10,050  | 8.12         |
| Porcino          | 6,400   | 5.17         |
| Ovino            | 1,761   | 1.4          |
| Caprino          | 19,228  | 15.5         |
| Equino           | 5,650   | 4.56         |
| Aves de Corral   | 78,802  | 63.52        |
| Conejo           | 452     | .36          |
| Colmenas (Cajón) | 1,395   | 1.12         |
| Total            | 123,738 | 100          |

Fuente: INEGI, 1991: Censo Agrícola – Ganadero, México, Resultados Definitivos, Tomo III y III.

Las cifras anteriores revelan el comportamiento de la ganadería en el municipio, manifestando que las aves de corral ocupan un lugar preponderante con más del 60% de las especies; el bovino con el 8.12% le continua como especie representativa de esta actividad.

Como se mencionó anteriormente las condiciones geográficas representan un factor limitante para el desarrollo de las actividades económicas que se desarrollan en el municipio, ya que forman un obstáculo que limita el fácil acceso a las comunidades y paralelamente el transporte de ganado para su comercialización.

**Selvicultura.** El área de bosques y arbustos ocupa más del 60% de la superficie total del municipio con 43,357.55 has.

Dentro de la especie silvícola se encuentran pinos, cedros, encinos, oyamel entre otros; de estas la producción maderera en total para 1995 fue de 2,532 metros cúbicos en rollo; de este total el 95% de la producción es de pino. Asimismo, sorprende la existencia de 2,254 unidades de producción rurales con actividad de recolección; siendo 2,251 unidades las que se dedican a la recolección de leña y el resto a la resina y barbasco. Basándose en lo anterior se puede observar la importancia de esta actividad para la población, ya que contribuye a una derrama económica considerable para los habitantes del municipio.

Paradójicamente con lo mencionado en el párrafo anterior, la tala inmoderada esta causando serios estragos en el área boscosa del municipio de Sultepec. Al no existir un

organismo que regule esta actividad, los productores realizan una sobreexplotación de bosques ocasionando el deterioro de la ecología y su biodiversidad.

Aunado a lo anterior, se registraron en 1996, ocho incendios forestales que afectaron a más 75 has. de la superficie boscosa, quizás este dato no sea relevante en comparación con la superficie total de esta actividad, pero es necesario establecer una cultura de preservación y cuidado de la superficie silvícola.

Por otro lado, se han hecho esfuerzos para conservar la superficie silvícola en el municipio, ya que se han plantado de 1997 a 1999 más de 3,000,000 de árboles y plantas lo que significa la reforestación de más de 300 hectáreas siniestradas o erosionadas.

### **Sector Secundario**

**Minería.** El municipio de Sultepec fue fundado gracias a esta actividad en la época de la colonia, debido a la extracción de plata. Actualmente esta actividad dejó de ser el motor de la economía del municipio. Es decir, la explotación de este metal ya no se practica en el territorio del municipio por el agotamiento de las minas. En la actualidad existe la explotación de cantera en sus diferentes modalidades, pero sin llegar a ser una actividad significativa.

**Industria** Las actividades industriales se reducen a la llamada pequeña industria, la cual está subdividida en: extractivas y manufactureras, la primera centraliza la producción de barro, cantera y cal; la segunda concentra la producción de productos textiles, de ollas, piezas de cantera y pequeñas figuras de monumentos al minero, así como la producción de pan y galletas originarias de la región.

Para el año 2000 la Población Ocupada en este sector fue de 739 habitantes que se emplearon en 9 establecimientos manufactureros como talleres textiles y artesanales o en la elaboración de galletas, pan de huevo y molinos de nixtamal.

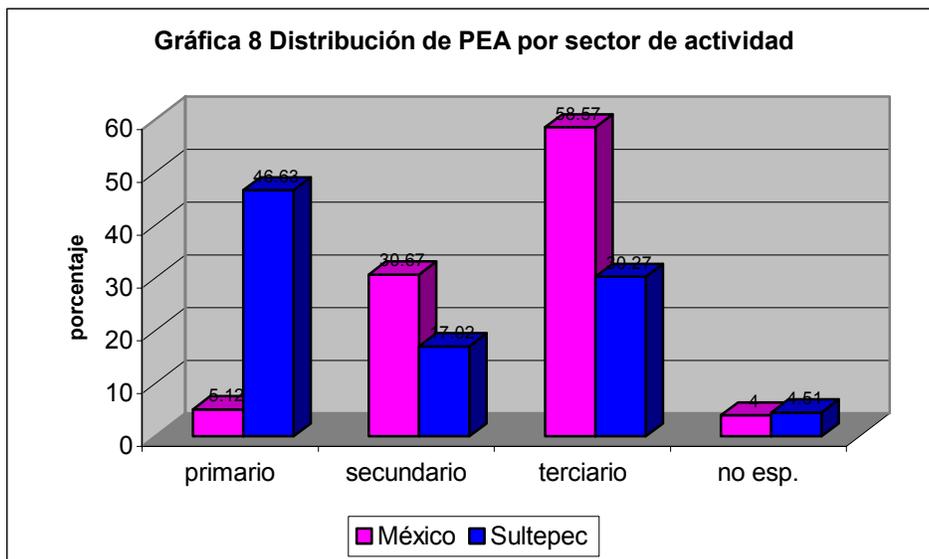
En lo general no existen las condiciones de infraestructura y promoción que desarrollen y hagan atractiva la creación de microempresas o particulares que se dediquen a esta actividad, ya que el municipio de Sultepec presenta muy bajas oportunidades para desarrollar algún tipo de actividad industrial toda vez que la población prefiere las actividades agrícolas y comerciales.

### **Sector Terciario**

**Comercio y Servicios.** La Cabecera Municipal cuenta con establecimientos de comercio y servicios que abastecen a las comunidades de los alrededores, dentro de estos se encuentran expendios y almacenes cuyos giros van desde papelerías, tiendas de abarrotes, venta de materiales para la construcción, panaderías, tortillerías, farmacias, etc. Según datos del INEGI para 1995 existía un padrón de 69 establecimientos en el municipio.

Actualmente no se cuenta con un registro fidedigno que indique el total de estos establecimientos, sin embargo y considerando información de LICONSA, para 1995 existían en el municipio cinco lecherías que diariamente distribuían 1,012 litros de leche en líquido y polvo.

En este mismo contexto, en el municipio de Sultepec existe un mercado municipal con 108 locatarios de abasto básico. Alrededor de éste, los días domingos se establece un tianguis en donde los campesinos de las comunidades comercializan y adquieren frutas, verduras, aves de corral, ganado caprino, así como derivados de leche, etc. Por otro lado se comenta que no existe un rastro municipal en donde se realice la matanza de ganado en condiciones de higiene y salubridad, situación que requiere ser atendida a la brevedad posible por la importancia regional que a nivel de comercio tiene la cabecera municipal de Sultepec.



Fuente: Fuente: Censos Económicos del Estado de México . 1993-1998

**Turismo.** Aunque existen varios atractivos y bellezas naturales en el municipio: Iglesia del “Cristo de la Veracruz”; el Convento de las Madres Clarisas “San Antonio Padua”. Tales como la arquitectura colonial de la Cabecera Municipal, parques naturales, entre otros, no se han desarrollado acciones de difusión cultural y turística para aprovechar estos recursos turísticos, por lo que no existe una afluencia de paseante que genere una alternativa de derrama económica, que a la par coadyuvaría al rescate de fiestas y tradiciones en el municipio.

**Comunicaciones y Transportes.** Los medios que mueven la mayor parte de la actividad humana son el transporte y las comunicaciones.

En este sentido la situación actual del municipio es de rezago y déficit de la cobertura. Para 1997 (GEM; 1997) Sultepec contaba con una longitud de la red carretera de

388.22 km. de los cuales 32 km. estaban pavimentados y eran principalmente los tramos carreteros estatales que comunican a la Cabecera Municipal con el resto de la región.

Más del 80% de la red carretera (300 km) son de caminos revestidos que conectan a las comunidades del municipio con la Cabecera Municipal, que actualmente están en regular estado; y 68.22 km son de caminos rurales que en época de lluvia hacen inaccesible el paso.

La Cabecera Municipal da servicio de correo y telegráfico mediante oficinas oficiales del sector público. Asimismo, cuenta con aproximadamente 200 líneas telefónicas arrendadas a "Teléfonos de México"; respecto al Transporte, el servicio a la cd. de Toluca y México es prestado por la línea de autobuses "Zinacantepec". El transporte dentro del municipio y la región se da a través de camionetas que dan servicio público; existe también una asociación de taxistas que dan el servicio sin tener un paradero fijo de los vehículos y no dan servicio a las comunidades que están más alejadas de la Cabecera Municipal.

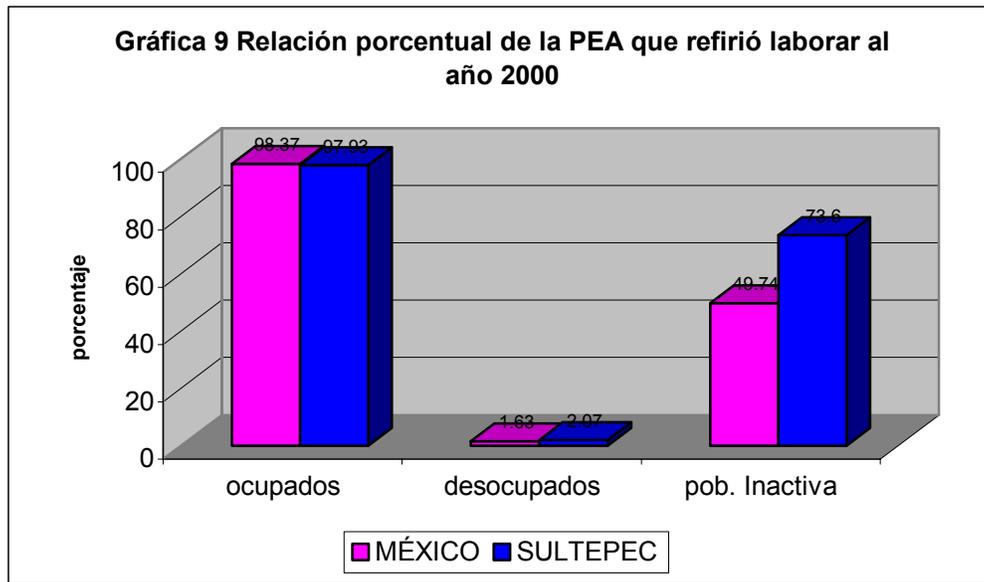
### **Población económicamente activa**

De acuerdo con la información del XII Censo General de Población y Vivienda, se observa que la población económicamente activa (12 años y más) que refirió estar laborando, es proporcionalmente menor a la referida en la entidad, siendo importante destacar que el Estado de México tiene actualmente ocupada al 49.89% de la PEA, contra el 25.79% que tiene en el mismo renglón el municipio de Sultepec.

De la población en edad de trabajar (12 años y más) para 2000, la participación relativa del municipio respecto al total estatal es poco significativa, ya que representa el 0.08%. El mismo comportamiento se observa con la PEA ocupada, la PEA desocupada y la Población Económicamente Inactiva (PEI). (ver gráfica 9)

De la población ocupada por sector en 2000, el municipio presenta una diferencia en el comportamiento con respecto al Estado, siendo el sector primario el que agrupa la mayor parte de la PEA (2,024 el 46.63%), siguiendo en importancia, aunque de manera similar en el caso particular del municipio, el sector terciario con 1,314 personas (30.27%), mientras que el secundario agrupa sólo 739 habitantes, el 17.02%.

Por otro lado, de la PEA ocupada por situación en el trabajo para el año 2000 en el municipio, predominan los campesinos, rubro que significa el 67.89% del total, siguiendo en importancia el rubro de trabajadores por su cuenta, con 18.71%.



Fuente: Censo General de Población y Vivienda, 2000

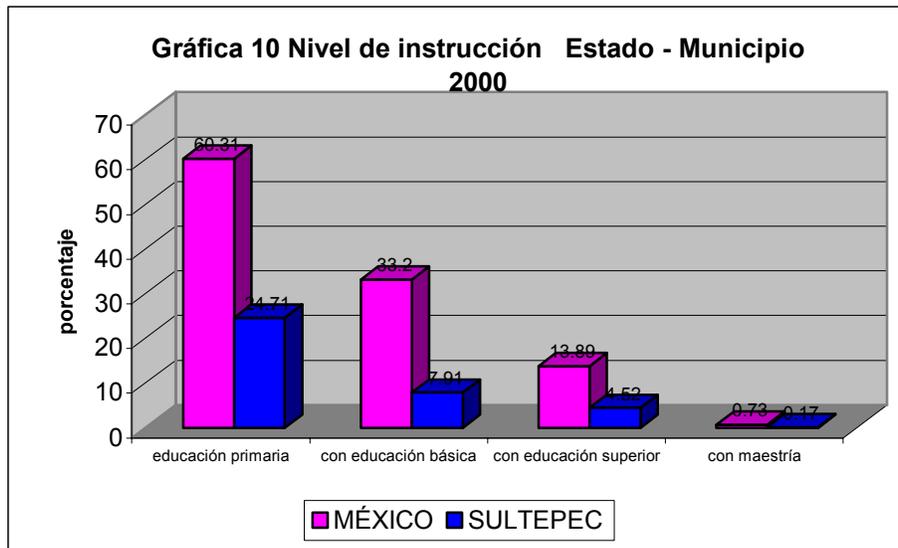
### 2.2.3 Aspectos Sociales

#### Niveles de escolaridad

El municipio presenta un nivel bajo en el grado de escolaridad, ya que la población que se encuentra en todos los niveles, son bajos con respecto al promedio estatal (niveles: educación primaria, media básica, superior y postgrado).

En cuanto al nivel de instrucción y escolaridad que mostró la población para el año 2000 en el municipio, se observa que la población con educación primaria representa el 24.71%, con educación media básica el 7.91%, con educación superior el 4.52% y con maestría el 0.17%, lo que indica que el nivel de instrucción ha ido disminuyendo considerablemente en el municipio con respecto a los niveles que presenta el Estado, ya que en él se muestra a nivel primaria un 60.31%, educación básica un 33.20% en educación superior un 13.89% y con maestría un 0.73%

En forma general, el municipio registra un nivel de escolaridad menor al referido por el estado, situación que se refleja en que el municipio no cuenta con las suficientes instalaciones educativas que cubran a la mayoría de la población en edad escolar.



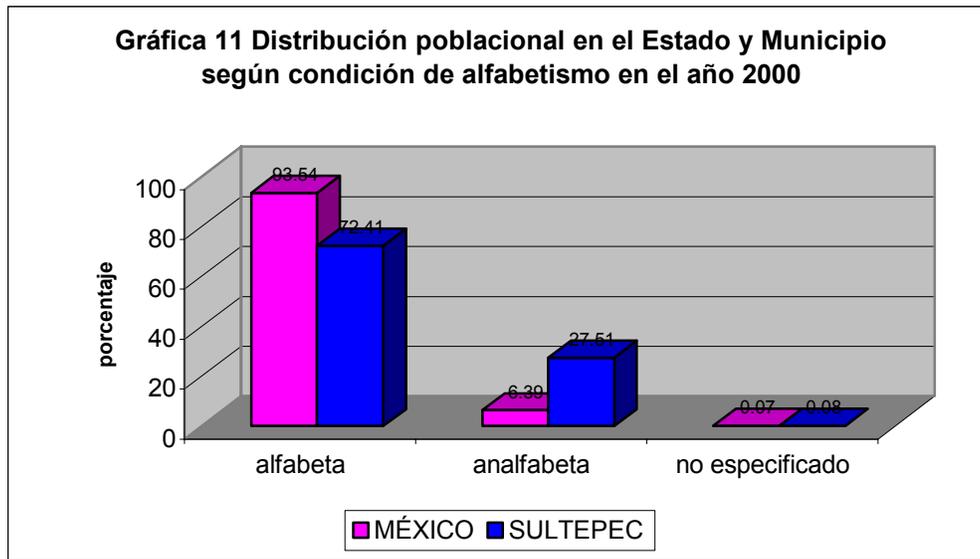
Fuente: Censo General de Población y Vivienda , 2000.

Está problemática se debe de tomar en cuenta, ya que si se quieren impulsar actividades productivas en el municipio como las actividades agrícolas, comercio y prestación de servicios, será necesario crear programas de capacitación, formación y superación educativa, ya que de no hacerlo, la generación de las fuentes de empleo serán aprovechadas por la mano de obra preparada y calificada existente en los municipios aledaños, marginando aún más a la población del municipio.

De manera general, esta situación se origina porque los habitantes distribuidos principalmente en las localidades periféricas no cuentan con equipamientos educativos, por lo que tienen bajas oportunidades de incorporarse a empleos de los sectores económicos, ya que carecen de capacitación y formación educativa adecuados.

### Niveles de alfabetismo

El municipio registra un nivel de alfabetismo menor al referido por el estado (72.41% contra el 93.54%, respectivamente), situación que determina un menor nivel de bienestar de la población, respecto al estado. Esta situación también determina la inexistencia o escasas instalaciones educativas, tanto públicas como particulares, en los diferentes niveles.



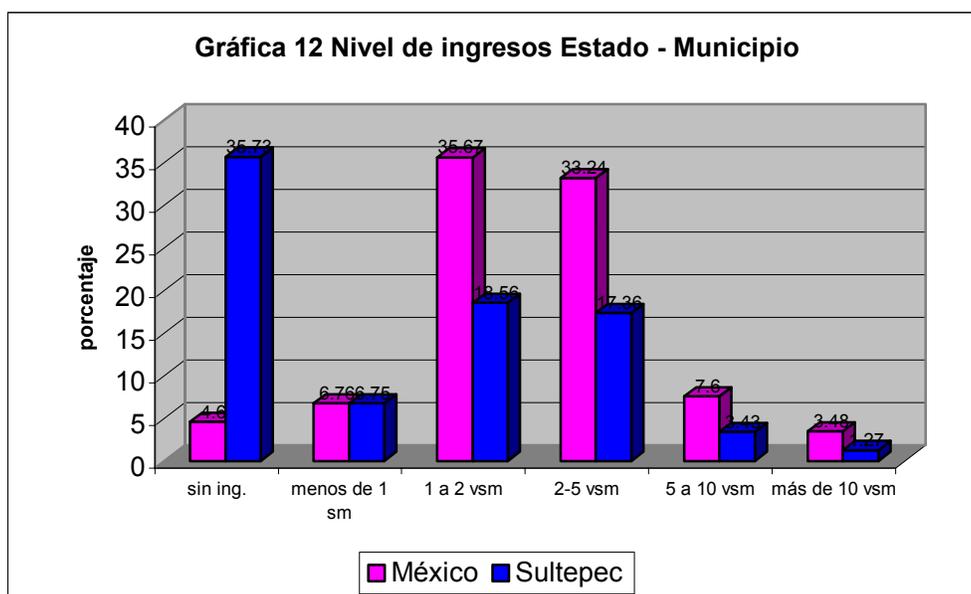
Fuente: Censos de Población y Vivienda del Estado de México 2000

### Niveles de ingreso

La población ocupada del municipio de Sultepec al igual que en el resto del Estado, presenta una aguda polarización en la distribución del ingreso, en el sentido de que sólo el 1.27% obtuvo más de 10 veces el salario mínimo mensual, mientras que el 18.56% recibió de 1 a 2 v.s.m.

Dentro del rango de trabajadores que percibieron menos de 3 v.s.m. se muestra un 8.30%, el 35.73% no recibió remuneración económica y el 6.75% manifestó obtener menos de 1 salario mínimo; situación que detecta la crítica situación económica de la mayoría de la población trabajadora del municipio.

En este aspecto, resalta la importancia de que tanto el gobierno municipal como estatal deben considerar políticas que permitan mejorar las condiciones de ingreso de la mayoría de la población.



Fuente: Censos de Población y Vivienda 2000 del Estado de México

### Índice de desempleo

El índice de desempleo abierto que registró el municipio en el año 2000 fue mayor al referido por el estado, ya que el porcentaje de desocupados fue mayor en el municipio respecto al estado, con el 2.07% y 1.63% de la PEA, respectivamente.

Lo anterior, indicó que en el municipio 90 personas en condiciones de trabajar, al momento de realizar el Censo General de Población y Vivienda del 2000 refirieron no tener empleo.

Por ello el desempleo en el municipio se origina en gran parte, por la carencia de fuentes de trabajo relacionadas con los sectores económicos potenciales (primario y terciario), así como por la falta de preparación educativa que presentan grandes sectores de la población.

### Grupos de pobreza extrema e índice de marginalidad

La identificación de los grupos de pobreza extrema se obtuvieron con base en siete indicadores por localidad, los cuales son: población, porcentaje de la población analfabeta menor a 15 años, porcentaje de la población de 6 a 14 años que no sabe leer ni escribir, promedio de ocupantes en vivienda particular, porcentaje de ocupantes en viviendas sin agua potable, sin drenaje y sin energía eléctrica y nivel de ingresos.

De este modo, de acuerdo a lo establecido por el COESPO, dentro del contexto estatal el municipio de Sultepec presenta un índice de 2.42 considerado como muy alto índice de marginación en el ámbito estatal.

Esta situación está referida a que las viviendas asentadas en el municipio no cuentan casi con ningún tipo de servicios, la población asentada presenta un bajo nivel de alfabetismo, entre otros.

**Tabla 4 Índice de Marginación en el Estado y Municipio 2000.**

|           | A          | B     | C     | D     | E     | F     | G     | H     | I     | J     | K    | L        |
|-----------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|----------|
| Estado    | 13,096,686 | 6.39  | 20.84 | 8.14  | 1.80  | 6.23  | 52.22 | 7.19  | 19.38 | 49.41 |      |          |
| Municipio | 27,592     | 27.51 | 54.81 | 69.79 | 20.66 | 38.93 | 74.80 | 43.02 | 100   | 66.24 | 2.42 | Muy alta |

Fuente: Consejo Estatal de Población. 2000.

Nota: A= Población Total.

B= Porcentaje de población analfabeta mayor a los 15 años.

C= Porcentaje de Población sin primaria completa mayor de 15 años.

D= Promedio de Ocupantes en Vivienda sin drenaje ni excusado.

E= Porcentaje de Ocupantes en Viviendas sin energía eléctrica.

F= Porcentaje de Ocupantes en Viviendas sin agua entubada.

G= Porcentaje de Viviendas con hacinamiento

H= Porcentaje de Ocupantes en Viviendas con piso de tierra.

I= Porcentaje de población en localidades con menos de 5000 habitantes.

J= Porcentaje de población ocupada con ingreso menor a 2 salarios mínimos.

K= Grado de Marginación.

L= Índice de Marginación.

Considerando los datos de INEGI presentados, se puede discernir que el municipio mantiene un nivel de bienestar social bajo, por lo que se requieren acciones para disminuir el índice de marginación.

### **Población que habla lengua indígena en el Municipio.**

En lo que se refiere a población que habla lengua indígena, en el Estado se habla Mazahua, Mixteco, Náhuatl, Otomí, Totonaca, Zapoteco, pero dentro del municipio de Sultepec sólo se registran 28 personas de más de 5 años que hablan lengua otomí; 3 de habla Maya; 17 de lengua Mazahua; 11 de lengua Nahuatl y 1 de lengua Zapoteco. los cuales en su totalidad se identificó que también hablan español, lo que no significa problema alguno para estas personas en su integración a la comunidad municipal.

Lo anterior refleja que en el municipio se tiene un bajo porcentaje de población que habla lengua indígena, y que por haberse identificado que todas estas personas hablan

también el idioma español, no representan al Municipio ningún problema social para su integración a la actividad comunitaria y social.

## **2.3. DESARROLLO URBANO**

### **2.3.1 Contexto regional y subregional**

El municipio de Sultepec se ubica en el extremo sur de la porción occidental del estado de México y forma parte de la región XI que plantea el Plan Estatal de Desarrollo Urbano junto con los municipios de: Almoloya de Alquisiras, Coatepec Harinas, Ixtapan de la Sal, Joquicingo, Malinalco, Ocuilan, San Simón de Guerrero, Temascaltepec, Tenancingo, Texcaltitlán, Tonático, Zacualpan y Zumpahuacan. Esta región se destaca por su control al crecimiento urbano y desarrollo forestal del estado. Su participación en la región es la siguiente:

Sultepec es el municipio que actualmente ocupa el séptimo lugar en extensión territorial (55,252 hectáreas) del Estado de México, y a nivel región de Coatepec Harinas ocupa el primero. La Cabecera Municipal se encuentra a 76 kilómetros de Toluca; a 126 kilómetros de la ciudad de México.

El municipio de Sultepec se integra por:

- Una Cabecera Municipal. Es considerada como el centro de la población municipal en virtud del número de habitantes que alberga y de los servicios que presta. Paralelamente, ha sido receptora de población (de las localidades cercanas) de escasos recursos lo que significa un aumento en los rezagos de la prestación de los servicios públicos municipales. De ahí que más del 70% de la población de esta zona presente un bajo nivel de vida.
- Resto del Municipio. Se caracteriza por tener un alto nivel de dispersión de localidades, rancherías y caseríos; los habitantes de estas ( de conformidad con los datos del INEGI Y LA COESPO ) están considerados como una población netamente rural, con altos grados de marginación que se dedican principalmente a las actividades primarias, además de registrar una emigración constante en busca de mejores estándares de vida. El Municipio de Sultepec por estas razones ha sido considerado como uno de los tres Municipios prioritarios dentro del Estado de México por el Sector Federal de Desarrollo Social para atender los problemas de marginación y pobreza extrema

### 2.3.2 Distribución de la población y de las actividades por zona

**Tabla 5 Distribución de la población por localidad 2000**

| Localidad <sup>a</sup>         | Población Total 1995 | Población Total 2000 | Incremento 1995 - 2000 | Localidad <sup>a</sup>    | Población Total 1995 | Población Total 2000 | Incremento 1995 - 2000 |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| Sultepec                       | 2334                 | 3575                 | 1241                   | Pepechuca                 | 81                   | 90                   | 9                      |
| Aguacatitlan                   | 92                   | 102                  | 10                     | Las Peñas                 | 113                  | 126                  | 13                     |
| La Albarada                    | 126                  | 140                  | 14                     | El Picacho                | 59                   | 66                   | 7                      |
| Aserradero Viejo               | 63                   | 70                   | 7                      | El Potrero                | 252                  | 280                  | 28                     |
| Atzumba                        | 523                  | 581                  | 58                     | Potzontepec               | 566                  | 629                  | 63                     |
| Bo. La Laguna                  | 301                  | 335                  | 34                     | Puentecillas              | 534                  | 594                  | 60                     |
| El Calvarito                   | 385                  | 430                  | 45                     | Puerto Frío               | 64                   | 71                   | 7                      |
| Capula                         | 739                  | 823                  | 84                     | El Puerto                 | 205                  | 228                  | 23                     |
| Capulatengo                    | 91                   | 101                  | 10                     | Ranchito                  | 234                  | 260                  | 26                     |
| La Cienega                     | 272                  | 302                  | 30                     | Rancho Salinas            | 139                  | 155                  | 16                     |
| Cajaltitla                     | 253                  | 281                  | 28                     | Real de Abajo             | 120                  | 133                  | 13                     |
| Coquillo                       | 401                  | 446                  | 45                     | Rincón de Aguilares       | 274                  | 305                  | 31                     |
| Corral Viejo                   | 30                   | 33                   | 3                      | Rincón del Cristo         | 415                  | 461                  | 46                     |
| El Cristo                      | 116                  | 129                  | 13                     | Salayatta                 | 79                   | 88                   | 9                      |
| Cruz de Cedro                  | 114                  | 127                  | 13                     | El Salitre                | 285                  | 317                  | 32                     |
| Cuatro Cruces                  | 178                  | 198                  | 20                     | San Francisco de Asís     | 187                  | 208                  | 21                     |
| Diego Sánchez                  | 545                  | 606                  | 61                     | San Hipolito Zacateles    | 135                  | 150                  | 15                     |
| Ejido de la Virgen             | 107                  | 119                  | 12                     | San Isidro Xochitla       | 810                  | 900                  | 90                     |
| E. De Sultepequito             | 215                  | 239                  | 24                     | San José Potrero          | 277                  | 308                  | 31                     |
| La Enramada                    | 118                  | 131                  | 13                     | San Lucas                 | 136                  | 151                  | 15                     |
| Las Enramadas                  | 162                  | 183                  | 21                     | San Martín                | 214                  | 238                  | 24                     |
| Los epazotes                   | 138                  | 153                  | 15                     | San Miguel Terrero        | 288                  | 320                  | 32                     |
| Filos de los Amates            | 117                  | 130                  | 13                     | San Miguel Totolmaloya    | 416                  | 463                  | 47                     |
| El Huizache                    | 235                  | 261                  | 26                     | San Miguelito             | 191                  | 212                  | 21                     |
| Jalpan                         | 649                  | 722                  | 73                     | San Nicolas del Cobre     | 144                  | 160                  | 16                     |
| Las joyas                      | 39                   | 43                   | 4                      | San Pedro Hueyavalco      | 941                  | 1046                 | 105                    |
| Laguna Seca                    | 484                  | 538                  | 54                     | Santa Anita               | 479                  | 533                  | 54                     |
| Laguna Verde                   | 337                  | 375                  | 38                     | Santa Cruz Texcalapa      | 1793                 | 1993                 | 200                    |
| Maniatl de Guadalupe de Abajo  | 153                  | 170                  | 17                     | Santo Tomas de las Flores | 529                  | 588                  | 59                     |
| Maniatl de Guadalupe de Arriba | 449                  | 494                  | 45                     | Sultepequito              | 1413                 | 1571                 | 158                    |
| Manzanillos                    | 85                   | 95                   | 10                     | Teamate                   | 191                  | 212                  | 21                     |
| Las mesas                      | 153                  | 170                  | 17                     | Tehuilotepic              | 197                  | 219                  | 22                     |



que se encuentra sobre la media de las demás localidades rurales del municipio todas estas localidades teniendo una actividad agropecuaria como actividad principal, debido a la dispersidad entre ellas.

Debido a esto, se prevé que el crecimiento poblacional municipal se dará en el ámbito de la localidad (principalmente la Cabecera Municipal) lo que implica la necesidad urgente de normar y planificar el crecimiento del territorio municipal en su conjunto, objetivo central de este Plan.

### 2.3.3 Crecimiento Histórico

El comportamiento poblacional del municipio durante el período 1950-1995 ha sido variable, identificándose principalmente la década de 1970 a 1980, donde se observa un crecimiento poblacional con tasas que pasan de 0.66% en 1970 a 1.77% en 1980.

En 1980 la TMAC fue de 1.77% y creció a 1.84% en 1990 y se ha disminuido para el año 2000; con 0.95% en este sentido, la mayor parte de la población se localiza en la Cabecera Municipal y en las localidades de Sultepequito y San Isidro Xochita, mientras que la población que menos ha crecido en la localidad de Pepechuca, Manzanillos y Corral Viejo.

**Tabla 6 Crecimiento histórico 1950-2000 en Sultepec**

| <b>AÑO</b> | <b>POBLACIÓN</b> | <b>TASA DE CRECIMIENTO</b> |
|------------|------------------|----------------------------|
| 1950       | 15,664           | 0.18                       |
| 1960       | 15,358           | 0.43                       |
| 1970       | 16,374           | 0.66                       |
| 1980       | 19,631           | 1.77                       |
| 1990       | 23,462           | 1.84                       |
| 1995       | 24,757           | 1.84                       |
| 2000       | 27,592           | 2.57                       |

Fuente: CONAPO. La Población de los Municipios de México 1950-2000  
INEGI. Censo 95 de Población y Vivienda  
Dirección General de Planeación GEM. Indicadores Básicos para la Planeación Regional 1997.

De la misma forma, los indicadores de densidad demográfica municipal se han modificado, ya que de un promedio de 28 hab./km<sup>2</sup> actualmente se observa una densidad de 49 hab./km<sup>2</sup>.

Adicionalmente, esta dinámica se explica por el crecimiento experimentado por la Cabecera Municipal entre 1980 y 1995, periodo en el que el crecimiento poblacional tiene su mayor auge y se refleja en las tasas de crecimiento señaladas en el cuadro anterior.

En lo que respecta al crecimiento urbano, en la tabla 5 se observa la dinámica de crecimiento de las localidades de 1990-2000 que se expresa de la siguiente manera:

**Tabla 6-A Proceso de poblamiento en el período 1970-2000.**

| PERIODO | SUPERFICIE EN HAS | % RESPECTO A 2000 | POBLACIÓN TOTAL | TOTAL DE VIVIENDAS | DENSIDAD HAB/VIVIENDA |
|---------|-------------------|-------------------|-----------------|--------------------|-----------------------|
| 1970    | 158.19            | 56.21             | 16,374          | 3076               | 5.32                  |
| 1980    | 174.64            | 62.05             | 19,631          | 3396               | 5.78                  |
| 1990    | 218.15            | 77.52             | 23,462          | 4242               | 5.52                  |
| 2000    | 281.41            | 100.00            | 27,592          | 5472               | 5.04                  |

Fuente: Censo de población y vivienda 2000.

### 2.3.4 Uso actual del suelo y tipos de vivienda

#### Municipal

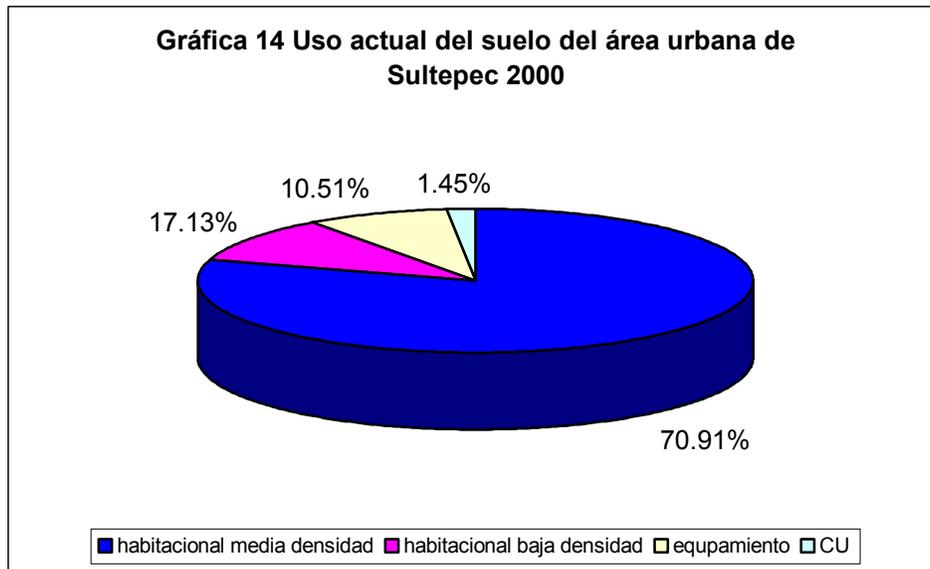
En cuanto a una clasificación primaria el municipio se caracteriza por tener un uso de suelo predominantemente forestal representando el 78.47% del total de la superficie del municipio, el uso agrícola le sigue en importancia con un 21.27%. El uso urbano comprende una superficie de siendo el uso urbano el que ocupa el menor porcentaje del municipio, con un 0.26%.

**Tabla 7 Uso Actual del Suelo**

| CONCEPTO          | SUPERFICIE en hectáreas | CONCEPTO % DEL TOTAL |
|-------------------|-------------------------|----------------------|
| AGRÍCOLA-GANADERO | 11,745.77               | 21.27                |
| FORESTAL          | 43,357.55               | 78.47                |
| URBANO            | 148.68                  | 0.26                 |
| TOTAL             | 55,252                  | 100                  |

FUENTE: IIIGECM, Estadística Básica Municipal

Dentro del municipio , destaca como el área urbana principal la de su cabecera municipal de la que se estima que su Centro Urbano (CU) ocupa el 1.45% del total del área urbana y se ubica como su nombre lo indica en la parte central de la localidad; el 10.51% corresponde al equipamiento, mismo que se distribuye en cada una de las porciones del área urbana, destacándose por su reciente crecimiento la parte nor-oeste de la localidad ; el 17.13% es ocupado por el uso habitacional de baja densidad y que se localiza en todo el perímetro de la zona centro de Sultepec y finalmente el 70.91% es utilizado por el uso habitacional de media densidad, uso que se encuentra prácticamente en lo que es el Centro o Casco Urbano histórico. Todo lo anterior se muestra gráficamente en el **Plano D-3A** del Anexo correspondiente y en la Gráfica siguiente.



Fuente: INEGI, Anuario Estadístico 1999, Atlas General del Estado de México 1993 y recorrido de campo (Cabecera Municipal)

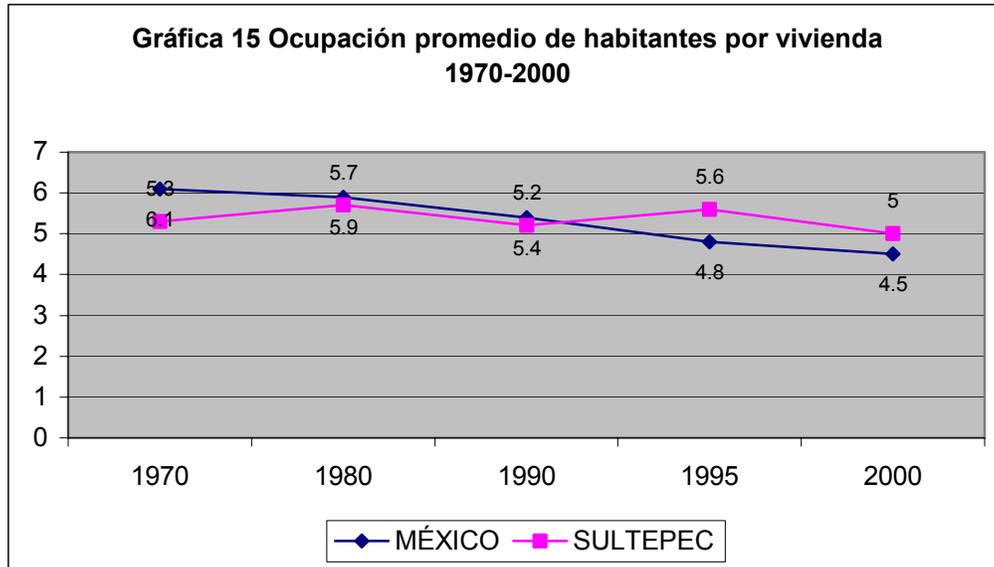
## Vivienda

Dentro del municipio el uso habitacional representa 133.90 has, el cual corresponde al 88.04% del total del área urbana de la cabecera municipal.

El promedio de habitantes por vivienda en el municipio comparado con el del estado de México ha variado, para 1970 se estimaban 6.1 personas por vivienda en el estado y en el municipio se estimaban 5.3 lo que indica que el municipio no mantenía un crecimiento en su población similar al estado, este índice disminuyó en el ámbito estatal, en cambio para el municipio aumento, ya que para 1980 se tenían calculados en el municipio a 5.7 habitantes por cada vivienda manteniéndose todavía por debajo del índice estatal el cual era de 5.9.

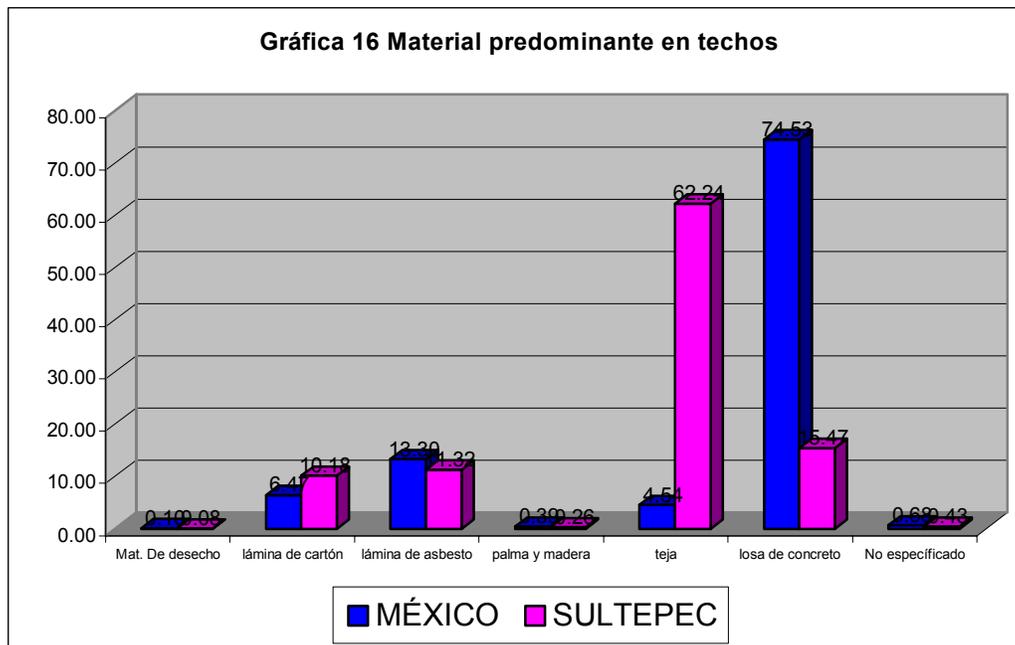
Para 1990 las políticas de control natal en el ámbito estatal y nacional se reflejaron dentro del municipio ya que se tuvo un descenso en el crecimiento poblacional, estimándose 5.4 habitantes por vivienda, y para el estado 5.2, aun estando por arriba del municipio.

En 1995 se calculaba para el estado y municipio 4.8 y 5.6 habitantes por vivienda respectivamente, la tendencia a disminuir el promedio de ocupante por vivienda se acentuó en los dos ámbitos, estatal y municipal y para el año 2000 se tenían 4.0 y 5.0 personas por vivienda respectivamente. (Ver Gráfica 15)



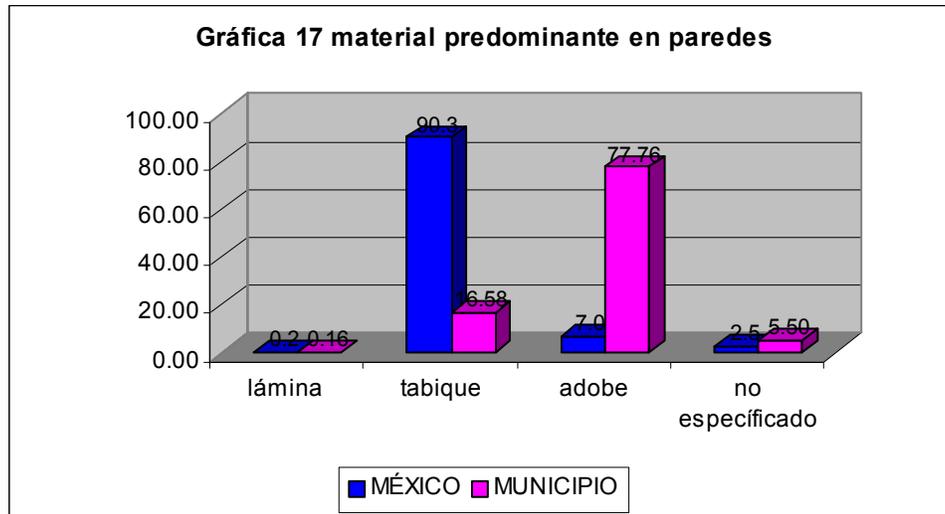
Fuente: INEGI, Censo General de Población y Vivienda, 1970, 1980, 1990 y 2000

Los materiales de construcción utilizados en las viviendas (INEGI: 2000), se dividieron para los techos, en láminas de cartón teniendo la clasificación de material perecedero, el cual lo ocupan el 10.18% de viviendas del municipio, de materiales semiduraderos como de palma tejamanil o madera solo lo ocupan el 0.26% y la lámina de asbesto o metálica el 11.32%; dentro de la clasificación de materiales duraderos esta la teja, la cual ocupa el 62.24% siendo este el material más ocupado dentro del municipio y la losa de concreto o ladrillo el cual abarca el 15.47% de vivienda total del municipio, mientras que otros tipos de materiales 0.43% de las viviendas municipales respectivamente.



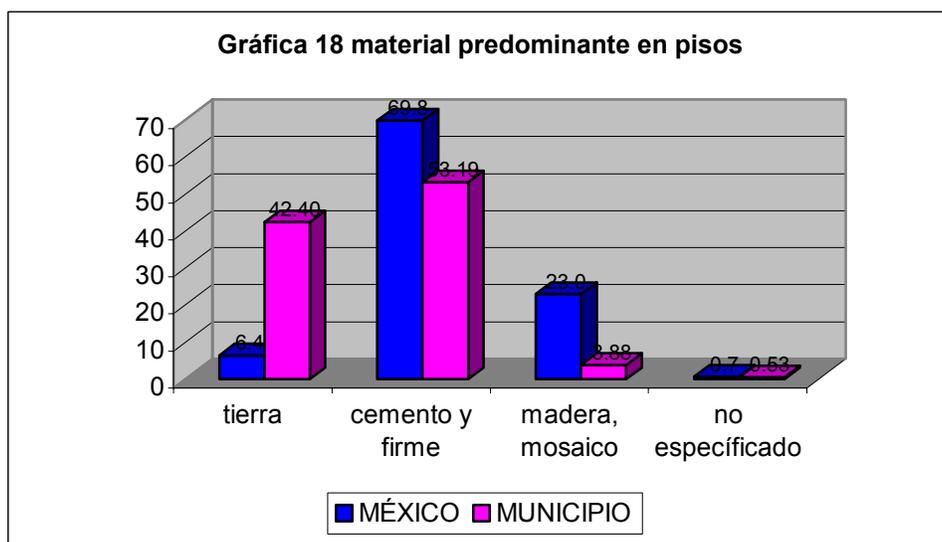
Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000

En lo que respecta al material utilizado para las paredes de las viviendas estas se clasificaron en materiales; semiduraderos, se considero a la madera, las laminas de asbesto o metálicas, que cubren el 0.16% y el adobe utilizándolo el 77.76%; mientras que como material duradero se considero al tabique, ladrillo, block y piedra ocupado por el 16.58% del total de viviendas siendo el adobe el material más utilizado en el municipio, el 5.50% de las viviendas restantes utilizando otros materiales y no especificados.



Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000

Para la clasificación del material utilizado en el piso se ocupó la tierra teniendo el 42.40% del total de viviendas municipales quedando muy arriba del porcentaje estatal, mientras que el piso de cemento o firme lo ocupó el 53.19% siendo este material el más utilizado dentro del municipio, de madera, mosaico u otros recubrimientos solo fueron ocupados por el 3.88% mientras que la categoría de no especificados es de 0.53%.



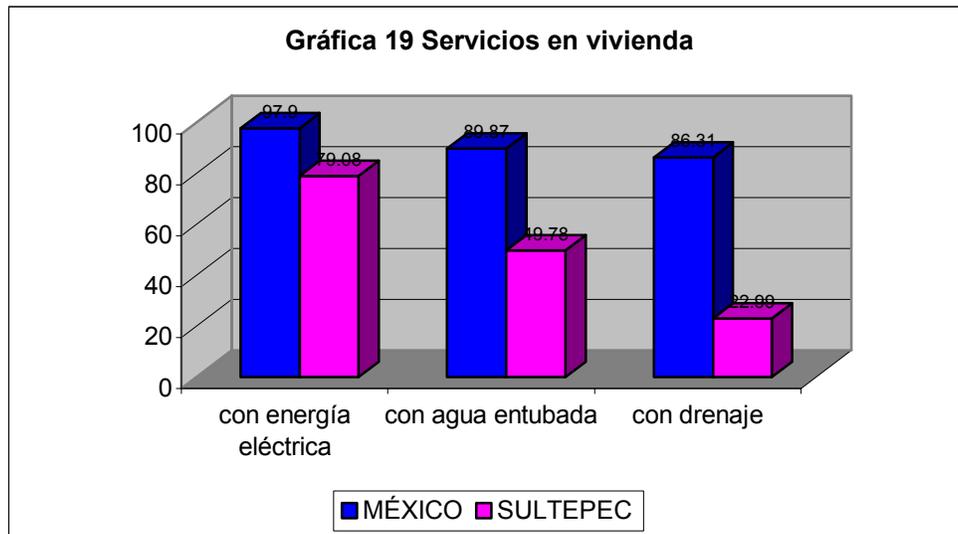
Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000

**Tabla 8 Características de la vivienda 2000**

| SULTEPEC   | 4938 | MÉXICO   | 2743144 |
|--|------|--|---------|
| <b>Material predominante en techos</b>                         |      |  |         |
| -MATERIAL DE DESECHO   | 3    | -MATERIAL DE DESECHO   | 3278    |
| -LÁMINA DE CARTÓN  | 4    | -LÁMINA DE CARTÓN  | 11153   |
| -LÁMINA DE ASBESTO Y METÁLICA                                  | 4    | -LÁMINA DE ASBESTO Y METÁLICA                                  | 4695    |
| -CARRIZO, BAMBÚ Y PALMA  | 15   | -CARRIZO, BAMBÚ Y PALMA  | 1229    |
| -EMBARRO Y BAJAREQUE   | 43   | -EMBARRO Y BAJAREQUE   | 1540    |
| -MADERA  | 195  | -MADERA  | 33366   |
| -ADOBE   | 3840 | -ADOBE   | 193325  |
| -TABIQUE, LADRILLO, BLOCK, PIEDRA, CANTERA, CEMENTO Y CONCRETO | 819  | -TABIQUE, LADRILLO, BLOCK, PIEDRA, CANTERA, CEMENTO Y CONCRETO | 2476255 |
| -NO ESPECIFICADO   | 15   | -NO ESPECIFICADO   | 18303   |
| <b>Material predominante en paredes</b>                        |      |  |         |
| -MATERIAL DE DESECHO   | 3    | -MATERIAL DE DESECHO   | 3278    |
| -LÁMINA DE CARTÓN  | 4    | -LÁMINA DE CARTÓN  | 11153   |
| -LÁMINA DE ASBESTO Y METÁLICA                                  | 4    | -LÁMINA DE ASBESTO Y METÁLICA                                  | 4695    |
| -CARRIZO, BAMBÚ Y PALMA  | 15   | -CARRIZO, BAMBÚ Y PALMA  | 1229    |
| -EMBARRO Y BAJAREQUE   | 43   | -EMBARRO Y BAJAREQUE   | 1540    |
| -MADERA  | 195  | -MADERA  | 33366   |
| -ADOBE   | 3840 | -ADOBE   | 193325  |
| -TABIQUE, LADRILLO, BLOCK, PIEDRA, CANTERA, CEMENTO Y CONCRETO | 819  | -TABIQUE, LADRILLO, BLOCK, PIEDRA, CANTERA, CEMENTO Y CONCRETO | 2476255 |
| -NO ESPECIFICADO   | 15   | -NO ESPECIFICADO   | 18303   |
| <b>Material predominante en pisos</b>                          |      |  |         |
| TIERRA   | 2094 | TIERRA   | 176192  |
| CEMENTO Y FIRME  | 2627 | CEMENTO Y FIRME  | 1915986 |
| MADERA, MOSAICO Y OTROS RECUBRIMIENTOS                         | 192  | MADERA, MOSAICO Y OTROS RECUBRIMIENTOS                         | 631881  |
| NO ESPECIFICADO  | 25   | NO ESPECIFICADO  | 19085   |

Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000

Dentro del municipio de Sultepec los servicios públicos al interior de las viviendas no están al 100%; del total de viviendas habitadas el servicio de agua potable lo tiene el 49.78%, este porcentaje esta por abajo del estatal 89.87 %, con respecto al drenaje es el servicio que más falta dentro del municipio ya que este tiene 22.99% debajo del porcentaje estatal, siendo del 86.31%; Con respecto a la energía eléctrica este se caracteriza por ser el servicio con el que cuenta la mayor parte de las viviendas, llegando a ser 79.08% a escala municipal y en el ámbito estatal 97.90%.



Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000

## Urbano

De las 55,252 hectáreas de las que esta conformado el municipio de Sultepec, sólo 148.68 hectáreas son consideradas para uso urbano; es decir, sólo un 0.26% del territorio municipal, lo demás es utilizado para uso forestal y agrícola. Las densidades que prevalecen en el municipio son densidades medias del tipo H.250.A, presentándose en el centro de la Cabecera Municipal en un porcentaje aproximado al 11% y las del Tipo H.333.A y H.417.A o de más baja densidad en el resto de los Distritos Habitacionales y que ocupan un área superior al 70% de la superficie urbana de Sultepec.

Del suelo urbano destaca como en un gran número de localidades similares como la que se analiza el uso habitacional con predios que varían en su superficie y que van de 150 metros a 500 Metros cuadrados brutos por vivienda aproximadamente. En cuanto a las características de la vivienda se destaca lo siguiente:

El incremento poblacional, ha rebasado la capacidad de respuesta de los gobiernos locales a las grandes necesidades de la vivienda tanto en el número de viviendas como en la dotación de servicios básicos: agua potable, drenaje y energía eléctrica; resaltándose lo anterior en la Cabecera Municipal y en las comunidades rurales que son las que presentan los mayores índices de pobreza y de falta de infraestructura y servicios.

Para 2000 (INEGI) Sultepec contaba con 5,472 viviendas de las cuales aproximadamente el 50% (2,736 viv) contaban con el servicio de agua potable; sólo un 30% (1,641 viv) con drenaje y un 80% (4,377 viv) con energía eléctrica. (ver gráfica no 19)

Para el año 2000 de acuerdo a los resultados de INEGI se estimó un incremento del 22% lo que significa 1048 viviendas más en el territorio municipal.

Respecto al tipo de material predominante en la vivienda INEGI (200) reportó 3,119 viviendas con material de teja para los techos, lo que significó un 69.24% del total; 2,910 viviendas con piso de cemento (53.19%) y 4,255 viviendas con adobe como material de los muros lo que significó más del 77.76% del total.

Cabe mencionar que en la Cabecera Municipal, sólo se permite construir considerando patrones de la arquitectura tradicional; es decir, con techo de teja, fachadas de color blanco, adobe y tabique rojo, como forma de preservar una imagen típica y patrimonial.

Dentro de los indicadores de marginación del municipio, se puede observar que el índice de hacinamiento en las viviendas es de 6 personas por vivienda, lo que se considera como alto. Por otro lado, en cuanto a la estructura urbana del municipio se destaca lo siguiente:

### **2.3.5 Proceso de ocupación del suelo**

El área urbana del municipio de Sultepec se ha ido incrementando principalmente por el uso habitacional, lo que produce que exista un crecimiento de los otros usos urbanos, como comercios, servicios y equipamientos educativos.

El crecimiento del municipio ha sido de manera indistinta, por lo que presenta limitantes para poder desarrollar las zonas habitacionales debido a la pendiente pronunciada que presenta la mayor parte del municipio.

El resto de los usos dentro del municipio, como los equipamientos educativos principalmente, han crecido aleatoriamente dados por la demanda de la misma población sin embargo, la mayor parte de ellos se han concentrado en el centro del área urbana.

El uso comercial ha ido ocupando el territorio municipal de la misma forma que los equipamientos, formando corredores y centros urbanos en el centro de la cabecera municipal y en las localidades.

La expansión del uso urbano aún no ha afectado el área no urbanizable como es el caso del uso forestal que rodea al municipio, sin embargo se requerirá especificar las zonas de reserva territorial para evitar futuras talas inmoderadas.

### **2.3.6 Tenencia de la tierra y asentamientos irregulares**

En el municipio de Sultepec la tenencia de la tierra se ajusta a las siguientes características: terrenos ejidales, bienes comunales y pequeña propiedad. En este sentido las organizaciones ejidales y de pequeña propiedad, mantienen un regular desempeño en sus funciones, en términos de extensión territorial el municipio presenta lo siguiente:

- Terreno Ejidal 2,470 has.
- Terreno Comunal 11,420 has.
- Propiedad Privada 6,021 has.

### **2.3.7 Oferta y demanda de uso de suelo y vivienda**

La oferta de vivienda terminada se ha dado de manera limitada esencialmente por la reducida demanda que acarrearán los altos intereses de los créditos hipotecarios y los excesivos requisitos para su autorización.

Debido al bajo crecimiento poblacional y a las características del municipio, este no es receptor para la promoción de la vivienda.

### **2.3.8 Zonas de valor histórico y cultural**

El municipio cuenta con una gran cantidad de obras de arte, que son protegidas por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, la mayoría de tipo religioso, entre las que destacan en la cabecera del municipio:

Templo San Juan bautista del siglo XIX

Santuario de la Sta. Veracruz, siglo XIX

Capilla de san Lázaro, siglo XVIII

Convento de San Antonio de Papua, siglo XVI

Capilla de San Nicolás, siglo XVIII

Templo de la Santísima Trinidad, siglo XVIII

Capilla Nuestra Sra. De los Remedios, siglo XVII

Templo de San Miguel Arcángel (San Miguel Totolmoloya, siglo XVII)

Templo de San Pedro Hueyahualco, siglo XVII

Además de los monumentos anteriores resalta; un cristo de caña de maíz, otro de madera de origen español del siglo XVII, retablos barrocos en el altar mayor del Ex convento de San Antonio de Padua e imágenes religiosas estofadas en oro de 23 kilates, del siglo XVI.

Uno de los sitios con más valor histórico es sin duda el templo parroquial, que data de 1660, sin dejar de lado el Ex convento de San Antonio de Padua, otro aspecto que se debe destacar del municipio es que Sultepec cuenta con arquitectura de carácter público y monumental, destacando el monumento al minero hecho en el año de 1882.

Se señala también que el 11 de diciembre de 1980 se declaró a la población de Sultepec, como una zona cultural artística o de especial estilo arquitectónico general inmodificable.

### **2.3.9 Principales tipos y fuentes de magnitud de contaminación.**

Los problemas de contaminación se deben principalmente a la descarga de aguas negras y basura a ríos o arroyos de la región. Las descargas de aguas negras de Sultepec e inclusive la basura del poblado, son vertidas directamente al río Santa Cruz, que es en la localidad donde se ubica el tiradero clandestino de basura municipal, problemas de contaminación que se han incrementado debido a las remodelaciones y obras públicas que está efectuando el gobierno municipal en cuestión de pavimentación y drenaje en la Cabecera Municipal.

La contaminación de los elementos hidrológicos ha ocasionado intoxicaciones a campesinos, y podría llegar a la pérdida total de la productividad agrícola de riego y extinción de fauna asociada.

## **2.4. INFRAESTRUCTURA**

### **2.4.1 Infraestructura hidráulica**

En el Municipio de Sultepec el recurso agua potable cobra gran importancia por su escasez y explotación irracional, aunado a esto, se integra una problemática de fugas y tiempo de vida en la red de este servicio, así como la clandestinidad de pozos y cisternas en el municipio, lo que genera una degradación de los mantos acuíferos del territorio municipal.

Es importante mencionar en este sentido, que el municipio de Sultepec da el servicio de agua potable a partir de una pequeña cuota que se fija en cuestión a las posibilidades económicas de quien lo solicita. En las localidades del municipio el abastecimiento de agua potable es sólo a través de pozos que se localizan dentro de las viviendas.

Actualmente en el municipio existe una cobertura en el servicio de agua potable del orden del 63% de la población total, la fuente principal de abastecimiento de agua potable en la Cabecera Municipal se efectúa a través de pozos y un pequeño sistema que lo abastece el río Santa Cruz.

En las localidades del municipio el abastecimiento de agua potable es sólo a través de pozos que se localizan dentro de las viviendas.

### **2.4.2 Infraestructura sanitaria**

En cuanto al rubro del sistema de alcantarillado se denota que no se brinda el servicio de forma suficiente en la Cabecera Municipal, menos en las localidades del municipio.

Es importante señalar que a pesar de que no se cuenta con el servicio se da el drenaje a cielo abierto a través de cepas o canales hechos por la misma población, lo que provoca

en época de lluvias un mayor problema ya que las zanjas llegan a desbordarse provocando focos de infección.

En lo que respecta al drenaje la cobertura de este servicio es del 20% del total de las viviendas, teniendo en cuenta que solo existe en la Cabecera Municipal y que el tipo de agua residual que se descarga es fundamentalmente de tipo doméstica y comercial, sin embargo, existen mataderos clandestinos de ganado que generan más contaminación, ya que los desechos son depositados a cielo abierto en terrenos fuera de la población y en algunos casos son arrojados a los cuerpos de agua.

### **2.4.3 Infraestructura carretera, ferroviaria y aérea**

actualmente el municipio de Sultepec presenta una situación de rezago y déficit de la cobertura ya que para 1997 (GEM<sup>1</sup>; 1997) sólo contaba con una longitud de la red carretera de 388.22 km. de los cuales 32 km. están pavimentados y son principalmente los tramos carreteros estatales que comunican a la Cabecera Municipal con el resto de la región.

Más del 80% de la red carretera (300 km) son de caminos revestidos que conectan a las comunidades del municipio con la Cabecera Municipal, que podemos decir actualmente están en regular estado; y 68.22 km son de caminos rurales que en época de temporal hacen inaccesible transitar por ellos y en lo que se refiere a la infraestructura ferroviaria Y aérea, cabe señalar que el municipio carece de ella.

### **2.4.4 Infraestructura vial**

El municipio se encuentra comunicado por una carretera pavimentada desde la ciudad de Toluca hasta la Cabecera Municipal, en el interior existe una red de carreteras de terracería que comunican entre sí a 50 de las 56 delegaciones municipales, siendo las dos más importantes la que parte de la Villa de Sultepec hacia el sur hasta llegar al pueblo de San Miguel Totolmaloya y la que se dirige al suroeste con dirección a la Goleta.

En segundo nivel de importancia se tendría la carretera que va de Santa cruz – Sultepequito y con dirección oriente-poniente une la localidad el Momoxtle y continua hacia el municipio de Amatepec y el la parte sur-este se tiene otra carretera que comunica las localidades de esta parte del municipio lo que puede observarse en el plano base **DB1**.

Conviene resaltar que algunos de los derechos de vía correspondientes al entronque de la carretera Toluca- Sultepec se encuentran invadidos por construcciones irregulares, que ocasionan problemas en el tráfico vehicular por lo angosto que se convierten las secciones en algunos de sus tramos.

#### **2.4.5 Sistema de transporte**

El servicio de transporte público lo realizan las unidades de primera, segunda y tercera clase de la Línea México – Toluca – Zinacantepec y Ramales, S.A de C.V. El servicio de primera se presta con dos corridas, una llega a las 11:00 hrs, a la Cabecera Municipal y regresa a las 13:00 hrs al Distrito Federal; la segunda llega a las 19:30 hrs, y sale al día siguiente a las 6:30 hrs.

El servicio de segunda clase se realiza cuatro veces al día, partiendo de la Cd. De México, pasando por Toluca y por la Cabecera Municipal de Sultepec, llegando a San Miguel Totolmaloya, haciendo el mismo recorrido de regreso

El servicio de tercera se lleva a cabo diariamente de la ciudad de Toluca a la Goleta, pasando por Villa de Sultepec, existiendo también una corrida de Tejupilco a Sultepec y viceversa.

Las zonas no cubiertas por el servicio presentan las siguientes características; lo accidentado de la topografía de la zona, y los transportistas han establecido sus rutas a través de las vialidades principales, causando problemas de saturación del sistema vial por los constantes ascensos y descensos de pasajeros, mismos que no están reglamentados.

#### **2.4.6 Infraestructura eléctrica**

En el municipio de Sultepec se cuenta con el 73% de cobertura en el servicio de energía eléctrica dentro de las viviendas.

En la Cabecera Municipal así como en las localidades cercanas a ella, existe el problema de tomas clandestinas principalmente en la periferia, esto ha traído como consecuencia sobrecargas de voltaje surgiendo además apagones y bajas en el voltaje de energía. Al igual que los problemas de invasión vial, en el paso de algunas líneas de energía eléctrica, también se tienen problemas de invasión de los derechos de vía.

Las delegaciones más alejadas son las zonas más marginadas de éste servicio debido a la topografía que presenta el municipio, así como por la distancia geográfica.

En cuanto al alumbrado público se cuenta con este servicio en la Cabecera Municipal y en el centro de las localidades cercana a ella; sin embargo, las luminarias en su caso no funcionan o son insuficientes al localizarse solo en las calles principales y existiendo un rezago en las periferias lo que provoca un riesgo para los habitantes al ser víctimas de la inseguridad.

## 2.5 EQUIPAMIENTO URBANO

Para la realización de todas las actividades básicas de los pobladores en cualquier espacio urbano, es necesaria la utilización de espacios para la realización de las mismas, es por eso que se analizan los equipamientos urbanos existentes en el municipio de Sultepec. El desarrollo social debe ser el resultado último en beneficios tangibles para la sociedad. En el siguiente diagnóstico se presenta la situación actual de los equipamientos urbanos.

### 2.5.1 Equipamiento educativo y de cultura

El equipamiento de educación y cultura en el municipio se presenta con una cobertura considerable ya que las localidades más importantes tienen escuelas, el número de jardín de niños que se tienen es de 71, distribuidos en las localidades del municipio de igual forma las primarias son 64, las secundarias son 32 y a nivel superior se tiene solamente una Preparatoria Anexa a la Normal de Sultepec cubriendo la demanda de la población municipal.

**Tabla 9 Equipamiento Educativo y de Cultura**

| SUBSISTEMA / NIVEL / NOMBRE        | LOCALIZACIÓN                                | CARACTERÍSTICAS |          |
|------------------------------------|---|-----------------|----------|
|                                    |   | UBS             | Turno    |
| <b>EDUCACIÓN</b>                   |   |                 |          |
| <b>Preescolar</b>                  |   |                 |          |
| EVANGELINA OZUNA PEREZ             | SULTEPEC DE PEDRO ASCENCIO A.               | aula            | Matutino |
| VICENTE RIVA PALACIO               | MANIATL DE GUADALUPE DE ARRIBA              | aula            | Matutino |
| DR. PABLO LATAPI                   | COQUILLO                                    | aula            | Matutino |
| PABLO MONCAYO                      | POTZONTEPEC                                 | aula            | Matutino |
| NARCISO MENDOZA                    | SAN MIGUEL TOTOLMALOYA                      | aula            | Matutino |
| RAMON LOPEZ VELARDE                | MEXTEPEC                                    | aula            | Matutino |
| PEDRO MORENO                       | PUENTECILLAS                                | aula            | Matutino |
| JESUS FUENTES MUÑIZ                | LAGUNA SECA                                 | aula            | Matutino |
| FRANCISCO GONZALEZ BOCANEGRA       | SAN MARTIN                                  | aula            | Matutino |
| CLARA DEL MORAL                    | TROJES                                      | aula            | Matutino |
| RITA FERRINI                       | XOCHITLA                                    | aula            | Matutino |
| LEONA VICARIO                      | CUATRO CRUCES                               | aula            | Matutino |
| CARLOS GOMEZ HERNANDEZ             | RINCON DEL CRISTO EL (RINCONADA DEL CRISTO) | aula            | Matutino |
| SANTIAGO ENRIQUEZ DE RIVERA        | SANTA CRUZ (SANTA CRUZ TEXCALAPA)           | aula            | Matutino |
| GRISELDA ALVAREZ                   | JALPAN (JALPA)                              | aula            | Matutino |
| MARIA LAVALLE URBINA               | SAN MIGUELITO                               | aula            | Matutino |
| AMALIA CABALLERO DE CASTILLO LEDON | TEAMATE EL                                  | aula            | Matutino |

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE SULTEPEC  
ESTADO DE MÉXICO

|                               |  |      |          |
|-------------------------------|--|------|----------|
| ALFONSO REYES                 | SANTA CRUZ (SANTA CRUZ<br>TEXCALAPA)           | aula | Matutino |
| MANUEL GONZALEZ               | CAPULA   | aula | Matutino |
| PEDRO ASCENCION DE ALQUISIRAS | DIEGO SANCHEZ                                  | aula | Matutino |
| LEON GUZMÁN                   | ATZUMPA  | aula | Matutino |
| AMADO NERVO                   | RANCHERIA LOS AGUILARES                        | aula | Matutino |
| IGNACIO MANUEL ALTAMIRANO     | UNION LA                                       | aula | Matutino |
| CIPACTLI                      | SANTO TOMAS DE LAS FLORES<br>(SANTO TOMAS)     | aula | Matutino |
| ALVARO OBREGON                | CALVARITO EL                                   | aula | Matutino |
| MIGUEL MIRAMON                | SULTEPEQUITO                                   | aula | Matutino |
| JARDIN DE NIÑOS               | SAN PEDRO HUEYAHUALCO                          | aula | Matutino |
| ALFONSO REYES                 | METLALTEPEC                                    | aula | Matutino |
| ZAMNA                         | SAN ISIDRO (SAN ISIDRO XOCHITLA)               | aula | Matutino |
| FRANCISCO GONZALEZ BOCANEGRA  | SANTA ANITA                                    | aula | Matutino |
| LAZARO CARDENAS DEL RIO       | SULTEPEC                                       | aula | Matutino |
| LIC. BENITO JUAREZ            | CRISTO EL                                      | aula | Matutino |
| JARDIN DE NIÑOS               | HUIZACHE EL                                    | aula | Matutino |
| JEAN PIAGET                   | SAN FRANCISCO                                  | aula | Matutino |
| JUAN ESCUTIA                  | CUATRO CRUCES                                  | aula | Matutino |
| DON MIGUEL HIDALGO Y COSTILLA | RANCHO SALINAS                                 | aula | Matutino |
| IGNACIO ALDAMA                | SULTEPEC                                       | aula | Matutino |
| NARCISO MENDOZA               | SULTEPEC                                       | aula | Matutino |
| CERRO DEL MOMOXTLE            | MOMOSTLE (MOMOXTLE)                            | aula | Matutino |
| CRUZ DE CLAVOS                | SULTEPEC                                       | aula | Matutino |
| RINCON DEL CRISTO             | RINCON DEL CRISTO EL<br>(RINCONADA DEL CRISTO) | aula | Matutino |
| LAS MESAS                     | MESAS LAS                                      | aula | Matutino |
| LA ALBARRADA                  | ALBARRADA LA                                   | aula | Matutino |
| TROJE VIEJA                   | TROJES   | aula | Matutino |
| EL HUIZACHE                   | HUIZACHE EL                                    | aula | Matutino |
| SAN JOSE EL POTRERO           | SAN JOSE EL POTRERO                            | aula | Matutino |
| LOS EPAZOTES                  | EPAZOTES LOS                                   | aula | Matutino |
| PUERTO SAN JOSE               | PUERTO EL                                      | aula | Matutino |
| EJIDO LA VIRGEN               | TENANGUILLO DE LAS PEÑAS                       | aula | Matutino |
| EL NARANJO                    | NARANJO EL                                     | aula | Matutino |
| EL RANCHITO                   | RANCHITO                                       | aula | Matutino |
| SALITRE PUENTE MOCHO          | SALITRE EL                                     | aula | Matutino |
| TEHUILOTEPEC I                | TEHUILOTEPEC                                   | aula | Matutino |
| PUERTO FRIO                   | PUERTO EL                                      | aula | Matutino |
| ASERRADERO VIEJO              | ASERRADERO VIEJO                               | aula | Matutino |
| SIGUAPILA                     | SULTEPEC                                       | aula | Matutino |
| TENANGUILLO DE LAS PEÑAS      | TENANGUILLO DE LAS PEÑAS                       | aula | Matutino |
| EL PICACHO                    | PICACHO EL                                     | aula | Matutino |
| LODO PRIETO                   | LODO PRIETO                                    | aula | Matutino |

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE SULTEPEC  
ESTADO DE MÉXICO

|                           |                                   |      |          |
|---------------------------|-----------------------------------|------|----------|
| COJALTITLAN               | COJALTITLA                        | aula | Matutino |
| MANIAL DE GUADALUPE ABAJO | MANIATL DE GUADALUPE DE ABAJO     | aula | Matutino |
| CORRAL DE PIEDRA          | SULTEPEC                          | aula | Matutino |
| SAN LUCAS                 | SAN LUCAS                         | aula | Matutino |
| TEHUILOTEPEC 11           | TEHUILOTEPEC                      | aula | Matutino |
| EJIDO SULTEPEQUITO        | EJIDOS DE SULTEPEQUITO            | aula | Matutino |
| SAN MIGUEL EL TERRERO     | SAN MIGUEL EL TERRERO             | aula | Matutino |
| BARRIO LA LAGUNA          | LAGUNA SECA                       | aula | Matutino |
| BARRANCA XOCHITLA         | XOCHITLA                          | aula | Matutino |
| SAN HIPOLITO ZACATALES    | SAN HIPOLITO                      | aula | Matutino |
| LA CIENEGA                | CIENEGA LA                        | aula | Matutino |
| FRANCISCO DIAZ GONZALEZ   | POTRERO EL (POTRERO DE GUADALUPE) | aula | Matutino |

| SUBSISTEMA / NIVEL / NOMBRE      | LOCALIZACIÓN                  | CARACTERÍSTICAS |                       |
|----------------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------------|
|                                  |                               | UBS             | TURNOS                |
| <b>Primaria</b>                  |                               |                 |                       |
| SOR JUANA INES DE LA CRUZ        | SALITRE EL                    | aula            | Matutino y vespertino |
| EL ILUSTRADOR NACIONAL           | 2DA MANZANA DE CUATRO CRUCES  | aula            | Matutino              |
| XICOTENCATL                      | HUIZACHE EL                   | aula            | Matutino y vespertino |
| 20 DE NOVIEMBRE                  | SAN MARTIN                    | aula            | Matutino              |
| PEDRO ASCENCIO                   | LAGUNA VERDE                  | aula            | Matutino              |
| 16 DE SEPTIEMBRE                 | EJIDOS DE SULTEPEQUITO        | aula            | Matutino              |
| HIMNO NACIONAL                   | EJIDO DE LA VIRGEN            | aula            | Matutino              |
| GRAL. VICENTE GUERRERO           | SAN MIGUEL EL TERRERO         | aula            | Matutino              |
| GABRIELA MISTRAL                 | ASERRADERO VIEJO              | aula            | Matutino              |
| 19 DE SEPTIEMBRE DE 1985         | CRISTO EL                     | aula            | Matutino              |
| FRANCISCO I. MADERO              | ORO SANTA CRUZ EL             | aula            | Matutino              |
| VICENTE GUERRERO                 | XOCHITLA                      | aula            | Matutino              |
| NETZAHUALCOYOTL                  | TEHUILOTEPEC                  | aula            | Matutino              |
| FERNANDO MONTES DE OCA           | NARANJO EL                    | aula            | Matutino              |
| 20 DE NOVIEMBRE                  | COJALTITLA                    | aula            | Matutino              |
| JUANA DE ASBAJE                  | TROJA VIEJA LA                | aula            | Matutino              |
| EL ILUSTRADOR NACIONAL           | SULTEPEC DE PEDRO ASCENCIO A. | aula            | Matutino              |
| JOSE MARIA COSS                  | EPAZOTES LOS                  | aula            | Matutino              |
| XICOTENCATL                      | SAN MIGUEL TOTOLMALOYA        | aula            | Matutino              |
| HORACIO ZÚÑIGA                   | SULTEPEC DE PEDRO ASCENCIO A. | aula            | Matutino              |
| JOAQUIN ARCADIO PAGAZA           | RINCON DE LOS AGUILARES       | aula            | Matutino              |
| LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS         | TENANGUILLO DE LAS PEÑAS      | aula            | Matutino              |
| CADETE SANTIAGO HERNANDEZ AYLLON | SULTEPEC DE PEDRO ASCENCIO A. | aula            | Matutino              |
| IGNACIO MANUEL ALTAMIRANO        | ATZUMPA                       | aula            | Matutino              |
| JOSE MARIA COSS                  | COQUILLO                      | aula            | Matutino              |

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE SULTEPEC  
ESTADO DE MÉXICO

|                                 |   |      |          |
|---------------------------------|---|------|----------|
| GRAL. VICENTE VILLADA           | JALPAN (JALPA)                              | aula | Matutino |
| LIC. BENITO JUAREZ              | LAGUNA SECA                                 | aula | Matutino |
| NETZAHUALCOYOTL                 | MANIATL DE GUADALUPE DE ARRIBA              | aula | Matutino |
| EMILIANO ZAPATA                 | METLALTEPEC                                 | aula | Matutino |
| CUAUHTEMOC                      | MEXTEPEC                                    | aula | Matutino |
| JUAN ESCUTIA                    | POTZONTEPEC                                 | aula | Matutino |
| 18 DE MARZO                     | RANCHO SALINAS                              | aula | Matutino |
| LIC. BENITO JUAREZ              | SAN MIGUELITO                               | aula | Matutino |
| MIGUEL HIDALGO Y COSTILLA       | SAN MIGUEL TOTOLMALOYA                      | aula | Matutino |
| BENITO JUAREZ                   | SAN NICOLAS DEL COBRE (SAN NICOLAS)         | aula | Matutino |
| GRAL. ALVARO OBREGON            | SAN PEDRO HUEYAHUALCO                       | aula | Matutino |
| JOSE MA. MORELOS Y PAVON        | SANTO TOMAS DE LAS FLORES (SANTO TOMAS)     | aula | Matutino |
| DR. JOSE MARIA COSS             | TEAMATE EL                                  | aula | Matutino |
| JOSE MARIA MORELOS              | PUENTECILLAS                                | aula | Matutino |
| GRAL. MARIANO MATAMOROS         | RINCON DEL CRISTO EL (RINCONADA DEL CRISTO) | aula | Matutino |
| 21 DE MARZO                     | SAN FRANCISCO DE ASIS                       | aula | Matutino |
| FRANCISCO VILLA                 | FILO LOS AMATES                             | aula | Matutino |
| FERNANDO MONTES DE OCA          | SULTEPEQUITO                                | aula | Matutino |
| LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS        | CAPULA                                      | aula | Matutino |
| NÚCLEO ESCOLAR NO 11 NIGROMANTE | SULTEPEC                                    | aula | Matutino |
| LA ENRAMADA                     | ENRAMADA LA                                 | aula | Matutino |
| LODO PRIETO                     | LODO PRIETO                                 | aula | Matutino |
| LA ESCALERA                     | ESCALERA LA                                 | aula | Matutino |
| PUERTO FRIO                     | TROJA VIEJA LA                              | aula | Matutino |
| AGUA ZARCA                      | SULTEPEQUITO                                | aula | Matutino |
| BARRIO AHUACATITLAN             | SULTEPEC                                    | aula | Matutino |
| BARRIO LA LAGUNA                | SULTEPEC                                    | aula | Matutino |
| SIGUAPILA                       | SULTEPEC                                    | aula | Matutino |
| RINCÓN DE OCOTITLAN             | SULTEPEC                                    | aula | Matutino |
| PLAN GRANDE                     | SULTEPEC                                    | aula | Matutino |
| CAPULATENGO                     | CAPULATENGO                                 | aula | Matutino |
| MANIAL DE GUADALUPE ABAJO       | MANIATL DE GUADALUPE DE ABAJO               | aula | Matutino |
| LOS BRASILES                    | SULTEPEC                                    | aula | Matutino |
| SAN LUCAS                       | SAN LUCAS                                   | aula | Matutino |
| RINCÓN DEL CRISTO               | RINCON DEL CRISTO EL (RINCONADA DEL CRISTO) | aula | Matutino |
| GRAL. ALVARO OBREGON            | SULTEPEC                                    | aula | Matutino |
| MIGUEL HIDALGO Y COSTILLA       | SULTEPEC                                    | aula | Matutino |
| ALFREDO DEL MAZO VELEZ          | HUIZACHE EL                                 | aula | Matutino |

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE SULTEPEC  
ESTADO DE MÉXICO

| SUBSISTEMA / NIVEL / NOMBRE                    | LOCALIZACIÓN                                | CARACTERÍSTICAS |          |
|--|---|-----------------|----------|
|  |   | UBS             | Turno    |
| <b>Secundaria</b>                              |   |                 |          |
| OFTV NO 0039 "JUAN ESCUTIA"                    | RINCON DE LOS AGUILARES                     | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0164 "NIÑOS HEROES"                    | MANIATL DE GUADALUPE DE ARRIBA              | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0168 "VICENTE GUERRERO"                | SAN MIGUEL TOTOLMALOYA                      | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0188 "ISIDRO FABELA"                   | PUENTECILLAS                                | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0318 "PROFR. CARLOS HANK GONZALEZ"     | METLALTEPEC                                 | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0336 "JUAN DE LA BARRERA"              | SAN FRANCISCO                               | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0338 "EVA SAMANO DE LOPEZ MATEOS"      | SANTA CRUZ (SANTA CRUZ TEXCALAPA)           | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0339 "JOSE MA. COSS"                   | DIEGO SANCHEZ                               | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0395 "SENTIMIENTOS DE LA NACION"       | ATZUMPA                                     | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0461 "AGUSTIN MELGAR"                  | TENANGUILLO DE LAS PEÑAS                    | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0480 "IGNACIO ALLENDE"                 | POTZONTEPEC                                 | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0486 "PROFR. IGNACIO TORRES OLASCOAGA" | RINCON DEL CRISTO EL (RINCONADA DEL CRISTO) | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0521 "LIC. BENITO JUAREZ"              | LAGUNA SECA                                 | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0516 "IGNACIO MANUEL ALTAMIRANO"       | SANTO TOMAS DE LAS FLORES (SANTO TOMAS)     | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0514 "LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS"        | JALPAN (JALPA)                              | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0533 "PROFR. ENRIQUE GOMEZ BRAVO"      | MESAS LAS                                   | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0534 "PROFRA. NORMA MERCADO"           | SANTA ANITA                                 | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0557 "JUAN DE LA BARRERA"              | ALBARRADA LA                                | aula            | Matutino |
| HORACIO ZÚÑIGA                                 | SULTEPEC                                    | aula            | Matutino |
| MIGUEL HIDALGO Y COSTILLA                      | TEHUILOTEPEC                                | aula            | Matutino |
| ALFREDO DEL MAZO VELEZ                         | HUIZACHE EL                                 | aula            | Matutino |
| OFIC NO 0166 "PEDRO ASCENCIO DE ALQUISIRAS"    | SAN PEDRO HUEYAHUALCO                       | aula            | Matutino |
| OFIC NO 0353 "ROBERTO KOCH"                    | SULTEPEQUITO                                | aula            | Matutino |
| OFIC NO 0052 "LIC. MANUEL SAAVEDRA"            | SULTEPEC DE PEDRO ASCENCIO A.               | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0658 "NUEVA CREACION"                  | MEXTEPEC                                    | aula            | Matutino |
| ASERRADERO VIEJO                               | ASERRADERO VIEJO                            | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0667 ANDRES MOLINA ENRIQUEZ            | COQUILLO                                    | aula            | Matutino |
| OFTV NO 0668 JAIME TORRES BODET                | LAGUNA VERDE                                | aula            | Matutino |
| XICOTENCATL                                    | SAN MIGUEL TOTOLMALOYA                      | aula            | Matutino |
| FERNANDO MONTES DE OCA                         | SULTEPEQUITO                                | aula            | Matutino |
| GRAL. ALVARO OBREGON                           | SAN PEDRO HUEYAHUALCO                       | aula            | Matutino |
| LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS                       | CAPULA                                      | aula            | Matutino |

| SUBSISTEMA / NIVEL /<br>NOMBRE             | LOCALIZACIÓN | CARACTERÍSTICAS |                       |
|--|--------------|-----------------|-----------------------|
|  |              | UBS             | Turno                 |
| <b>Bachillerato</b>                        |              |                 |                       |
| Preparatoria anexa a la normal de sultepec | sultepec     | aula            | Matutino              |
| <b>CULTURA</b>                             |              |                 |                       |
| Casa de cultura                            | sultepec     | M <sup>2</sup>  | Matutino y Vespertino |
| Biblioteca                                 | sultepec (3) | M <sup>2</sup>  | Matutino y vespertino |

Fuente: Visitas de campo, Monografía Municipal

### 2.5.2 Equipamiento para la salud y asistencia

En este rubro el Municipio se enfrenta a la escasez y deficiencia en el servicio, convirtiéndose en un problema.

El equipamiento de salud en el municipio de Sultepec, tiene 11 Clínicas medicas<sup>3</sup>, atendiendo a 27,592 habitantes hasta el año 2000; estas son Clínicas Medicas de consulta externa del ISSSEMYM, SSA, IMSS, DIF e ISEM, las que prevén enfermedades, brindando consultas de primer nivel y algunas de hospitalización, además de que es catalogado por la población como deficiente, por la insuficiente cantidad de equipo e instalaciones.

Tabla 10 Equipamiento de Salud y Asistencia

| SUBSISTEMA / NIVEL /<br>NOMBRE | LOCALIZACIÓN       | CARACTERÍSTICAS<br>UBS (consultorio) |
|--------------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| <b>SALUD</b>                   |                    |                                      |
| Centro de Salud                | Cabecera Municipal | 1                                    |
| Centro de Salud                | Sultepequito       | 1                                    |
| Centro de Salud                | Santa Cruz         | 1                                    |
| Centro de Salud                | Texcalapa          | 1                                    |
| Centro de Salud                | San Pedro          | 1                                    |
| Centro de Salud                | Hueyahualco        | 1                                    |
| Centro de Salud                | Metlattepec        | 1                                    |
| Centro de Salud                | Jalpan             | 1                                    |
| Centro de Salud                | Mextepec           | 1                                    |
| Centro de Salud                | San Miguel         | 1                                    |
| Centro de Salud                | Totalmaloya        | 1                                    |

Fuente: Plan Desarrollo Municipal 2000-2003, Monografía Municipal.

<sup>3</sup> GEM, Sultepec, Monografía Municipal, 1999.

### 2.5.3 Equipamiento para el comercio

El Comercio dentro del municipio se presenta distribuido por cantidad según el tamaño e importancia de las localidades o delegaciones municipales teniendo comercio en tiendas, misceláneas, lecherías, tiendas de abarrotes, panaderías, etc. en todas las localidades.

Se tiene en la Cabecera Municipal el mercado público el cual se encuentra abierto los 7 días de la semana permitiendo el abasto de la población municipal en cualquier día. El mercado cuenta con 32 locales que ofrecen todo tipo de productos, básicos y recaudo en general.

En todo el Municipio se tienen productores de recaudo los cuales ofrecen sus productos en el tianguis del municipio el cual se realiza los días martes y domingos de cada semana, además de que asisten algunos comerciantes de los municipios cercanos y con ello se ocasiona en estos días caos vehicular en vialidades principales, que además son muy estrechas.

Tabla 11 Equipamiento de Comercio

| SUBSISTEMA / NIVEL / NOMBRE | LOCALIZACIÓN            | CARACTERÍSTICAS |
|-----------------------------|-------------------------|-----------------|
|                             |                         | UBS             |
| <b>COMERCIO</b>             |                         |                 |
| Mercado Público             | Cabecera Municipal (32) | Local           |
| Tianguis                    | Cabecera Municipal      | puesto          |

Fuente: Visita de campo, Monografía Municipal.

### 2.5.4 Equipamiento para el abasto

En este rubro se tiene sólo un rastro municipal el cual se localiza en la Cabecera, por lo cual la principal demanda se da por sus mismos pobladores y en algunos casos por habitantes de delegaciones cercanas a ella.

Se tiene además el abasto de productos de la canasta básica en las 17 tiendas Diconsa distribuidas en distintas localidades municipales, en las que se encuentran los productos que mas demanda la población.

Tabla 12 Equipamiento de Abasto

| SUBSISTEMA / NIVEL / NOMBRE | LOCALIZACIÓN       | CARACTERÍSTICAS |
|-----------------------------|--------------------|-----------------|
|                             |                    | UBS             |
| <b>ABASTO</b>               |                    |                 |
| Rastro Municipal            | Cabecera Municipal | Módulo          |
| Tienda Diconsa              | Localidades (17)   | Tienda          |

Fuente: Plan Desarrollo Municipal 2000-2003, Monografía Municipal.

## 2.5.5 Equipamiento de comunicaciones y transporte

Factor importante para la Interacción entre el municipio y la ciudad de Toluca pues en la Cabecera Municipal, existe una oficina de telégrafos y teléfonos que comparte espacios con la Presidencia Municipal, además de que cuenta con 10 casetas de teléfono distribuidas en las localidades del municipio.

En cuanto al transporte, se carece de una terminal de autobuses y sólo se tienen líneas de transporte público de la ciudad de Toluca a Sultepec haciendo una parada en Sultepec y pertenecen a las líneas de transporte del municipio de Toluca – Zinacantepec – Ramales y Tejupilco - Sultepec, además de que hay en la cabecera un paradero de taxis que hacen viajes a la ciudad de Toluca, y algunas camionetas que hacen viajes dentro y fuera del municipio hacia Almoloya de Alquisiras, Texcaltitlán y Sultepec.

Tabla 13 Equipamiento de Comunicaciones y Transporte

| SUBSISTEMA / NIVEL<br>/ NOMBRE  | LOCALIZACIÓN       | CARACTERÍSTICAS |
|---------------------------------|--------------------|-----------------|
|                                 |                    | UBS             |
| <b>COMUNICACIONES</b>           |                    |                 |
| Oficina de Correos y Telégrafos | Cabecera Municipal | M <sup>2</sup>  |
| <b>TRANSPORTES</b>              |                    |                 |
| Paradero de Taxis               | Cabecera Municipal | cajones         |
| Paradero de Camionetas de CNC   | Cabecera Municipal | cajones         |

Fuente: Plan Desarrollo Municipal 2000-2003, Monografía Municipal.

## 2.5.6 Equipamiento recreativo y deportivo

Se tienen equipamientos recreativos que se tienen instalados principalmente en las escuelas con canchas de usos múltiples además de 2 canchas de fútbol que se tienen en la Cabecera Municipal en donde juega los sábados y domingos la liga municipal de fútbol.

La mayor parte de la población está en edad para realizar y desarrollar una actividad deportiva, que requiere de espacios adecuados para ejercitarse y desarrollar plenamente sus capacidades físico- atléticas y de los cuales no se dispone en la cantidad necesaria.

Tabla 14 Equipamiento Recreativo y Deporte

| SUBSISTEMA / NIVEL<br>/ NOMBRE | LOCALIZACIÓN                | CARACTERÍSTICAS       |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
|                                |                             | UBS (M <sup>2</sup> ) |
| <b>CANCHAS</b>                 |                             |                       |
| Cancha de Fútbol               | Sultepec                    | 2                     |
| Cancha de Básquetbol           | Escuelas de las localidades | 60                    |

Fuente: Plan Desarrollo Municipal 2000-2003

## 2.5.7 Equipamiento de administración y servicios

Los servicios administrativos de Sultepec se encuentran concentrados en la Cabecera Municipal, con problemas de gestión para algunas localidades, principalmente en las que existen caminos estrechos, de terracería o están a grandes distancias por lo que se da la necesidad de viajar por más de media hora para acudir a los servicios administrativos básicos como lo es la oficialía conciliadora ubicada como ya se mencionó en la Cabecera Municipal, la comandancia de policía y el panteón municipal.

Tabla 15 Equipamiento de Administración y Servicios

| SUBSISTEMA / NIVEL / NOMBRE       | LOCALIZACIÓN       | CARACTERÍSTICAS UBS (M <sup>2</sup> ) |
|-----------------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| <b>ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS</b> |                    |                                       |
| Palacio Municipal                 | Cabecera Municipal | 1                                     |
| Comandancia de Policía Municipal  | Cabecera Municipal | 1                                     |
| Ministerio Público                | Cabecera Municipal | 1                                     |
| Panteón Municipal                 | Cabecera Municipal | 1                                     |

Fuente: Plan Desarrollo Municipal 2000-2003

## 2.5.8 Problemática e índices deficitarios de equipamiento urbano.

En éste punto se pueden consultar las tablas siguientes, donde se describen de forma general las necesidades de infraestructura y mantenimiento para cada programa y/o actividad a solucionar por sector.

Tabla 16 Déficit y Superávit de Equipamiento

| ELEMENTO           | UNIDADES REQUERIDAS CORTO PLAZO (2000-2005) | ACCION  |
|--------------------|---|---|
| Jardín de niños    | 92 Superávit                                | Aulas<br>Se tiene un número de jardines de niños que sobre pasa la demanda de la población.   |
| Primaria           | 170 Superávit                               | Aulas<br>El equipamiento existente cubre la demanda generada en el corto plazo, por lo que sólo deberá establecerse doble turno en las Escuelas de las localidades de mas población.. |
| Tienda Diconsa     | 14  | Tiendas<br>Es necesario implementar 14 tiendas adicionales de consumo de productos básicos.   |
| Cancha deportiva   | 4   | Canchas<br>Construcción de 4 canchas de fut bol   |
| Secundaria general | 158   | Aulas<br>Se requiere ampliar el servicio de las escuelas existentes a dos turnos para cubrir las demandas de la población.  |
| Biblioteca local   | 8   | Bibliotecas (M <sup>2</sup> )<br>Construcción de 8 bibliotecas en las localidades con mayor población   |

Por cuestiones topográficas y de problemática de acceso y comunicación carretera, no es posible utilizar solo la normatividad para determinar déficit o superávit de equipamiento urbano ya que los radios de influencia de cobertura no son factibles de utilizar por los problemas mencionados. En este caso siempre será necesario construir mayor número de instalaciones, ampliarlas, mejorarlas, por lo anterior las demandas de equipamiento.

Solicitadas por la población se reflejan en el capítulo 6, catálogo de proyectos obras y acciones en el que se identifica por localidad el tipo de requerimiento fundamentalmente en los rubros;

Educativo: construcción de nuevas escuelas (jardín de niños, primarias y tele secundarias) ampliación de las mismas con más aulas, construcción de cercas y bardas perimetrales, plazas cívicas, sanitarios, electrificación y áreas deportivas.

En salud: el requerimiento básico es construcción de consultorios médicos, clínicas y construcción de casas sociales.

En recreación y deporte: instalación de porterías, tableros, y mantenimiento de canchas de fútbol, construcción de jardines públicos y plazas cívicas en las delegaciones del municipio.

Finalmente en el rubro administración se requiere construir 3 delegaciones municipales así como dar mantenimiento a las existentes

## **2.6 SERVICIOS PÚBLICOS**

### **2.6.1 Seguridad pública y administración de justicia**

En cuanto al servicio de seguridad pública y administración de justicia, el municipio cuenta con sólo la Comandancia de Policía Municipal representando la seguridad pública, aunque es necesario poner atención en el reforzamiento de algunas localidades, ya que la cantidad de unidades no es suficiente para satisfacer las demandas de seguridad de las localidades mas alejadas de la Cabecera Municipal.

En materia de seguridad pública y justicia, está regulada por el Bando de Policía y Buen Gobierno.

El mantener la seguridad pública requiere de policías capacitados que conozcan cabalmente su función y además que cuenten con el equipo necesario para cumplir su trabajo, principalmente patrullas y equipo de comunicación, situación que no se cubre a satisfacción de lo que se requiere.

### **2.6.2 Recolección y disposición de desechos sólidos**

El servicio de recolección y disposición de residuos sólidos, en este municipio es deficiente ya que operan sólo un par de vehículos del ayuntamiento y la insuficiencia en la prestación del servicio. En la actualidad existen tiraderos ubicados en barrancas, arroyos y áreas verdes. Es importante hacer mención de que en las localidades alejadas la recolección de basura se realiza una vez por semana lo que hace este servicio deficiente, mientras que en la Cabecera Municipal la frecuencia es cada tercer día de la semana siendo sólo esta localidad la de mayor satisfacción en la recolección de basura.

Además, cabe destacar que están contaminándose los ríos cercanos debido a las descargas de los drenajes de la zona urbana. A esto habrá que agregar el deterioro ambiental por la contaminación de la basura, producto de la falta de recursos o mala distribución de ellos así como la inadecuada eliminación de la colectada por el servicio público de limpia.

La protección del medio ambiente es una de las tareas que la administración encabezará, con amplia participación de todas las instituciones educativas y de la sociedad, contando con el auxilio de las dependencias gubernamentales del ramo logrando un mejor medio ambiente con una nueva cultura ecológica, con ayuda del gobierno se deberán operar sistemas tratadores de aguas negras, realizar campañas de protección al ambiente con difusión y participación ciudadana, campañas de limpieza de carreteras, caminos parques y localidades así como el proceso de disposición de la basura a través del servicio municipal de limpia.

### **2.6.3 Protección civil y bomberos**

Dada la carencia de instalaciones para estos servicios, no se cuenta con alguna estación o subestación de bomberos, disponiéndose sólo de una brigada de protección civil en la unidad de vigilancia ubicada en la Cabecera Municipal.

El ayuntamiento deberá constituir un consejo municipal de protección civil, que encabezará el Presidente Municipal, con funciones de órgano de consulta y participación de los sectores público, social y privado para la prevención y adopción de acuerdos, ejecución de acciones necesarias para la atención inmediata y eficaz de los asuntos relacionados con situaciones de emergencia, desastre o calamidad pública que afecte a la población. Las funciones de este órgano deberán definirse y aprobarse por el cabildo para iniciar a la brevedad su operación.

## 2.6.4 Comunicaciones

**Prensa.** Dada la cercanía con el municipio de Toluca, en el municipio circulan la mayoría de los diarios que se editan en la capital del estado de México; existen distribuidores de periódicos y revistas, que en total surten a domicilio ya que no hay puestos de periódicos y revistas.

**Correos, telégrafos y teléfonos.** El municipio cuenta con una agencia de correos y telégrafos que funciona frente al edificio de la Presidencia Municipal y solamente el centro de la Cabecera Municipal tiene reparto a domicilio. El servicio de teléfonos se presenta en algunos de los negocios del centro de la Cabecera Municipal así como en algunas casetas telefónicas de las localidades más alejadas a la misma, manteniendo comunicadas solo las localidades más importantes .

En general; los caminos del municipio están en buenas condiciones, sin embargo requieren de su constante mantenimiento y la apertura de algunos más.

La presente administración pugnará por tener en buen estado los caminos del municipio proporcionando el mantenimiento para este fin, ampliar la red de caminos en las localidades que lo requieren, aumentar la cobertura del servicio telefónico de quien lo solicite de manera pública o privada, así como mejorar aquellos servicios de comunicación que busquen la superación tecnológica de la localidad.

## 2.7. IMAGEN URBANA

La imagen de la zona urbana típica de la cabecera es uno de los principales atractivos de Sultepec, ya que su localización hace tener una visión agradable, entre la combinación de lo urbano con el paisaje natural, con algunos lomeríos que rodean al municipio, albergando algunas especies de árboles como el pino, oyamel, encino y ocote.

Algunas características que dan identidad a los sitios con algún estilo arquitectónico son las construcciones de piedra, adobe y techos a dos aguas con teja roja que dan un toque rustico al área urbana. Las construcciones por lo general no rebasan los dos niveles.

Un aspecto importante que tiene la imagen urbana de la Cabecera Municipal como poblado más importante, es el arroyo de las calles el cual esta hecho con piedra laja, lo que en combinación con sus construcciones, topografía y paisaje hace de Sultepec uno de los pueblos más agradables del Estado de México.

Sobresalen como principales elementos históricos, el convento y la Iglesia central con construcciones de cantera combinado con piedra.

## 2.8 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

| PROBLEMÁTICA URBANA   | PRONÓSTICO TENDENCIA  | DEMANDA  | NORMATIVIDAD URBANA   | ALTERNATIVAS DE ACCIÓN   | POBLACIÓN BENEFICIADA   | EXISTENCIA DE PROYECTO |    | ENTIDADES CORRESPONSABLES  | JERARQUIZACIÓN |   |   |
|---|---|--|---|--|---|------------------------|----|--|----------------|---|---|
|   |   |  |   |  |   | SI                     | NO |  | A              | B | C |
| <b>VIALIDAD</b>   |   |  |   |  |   |                        |    |  |                |   |   |
| Se carece de continuidad en la cabecera municipal que permita el paso de los vehículos sin ocasionar un conflicto vial, con el transporte público de la avenida principal, ocasionando su saturación. | Se saturarán por completo las vialidades centrales evitando el flujo vehicular y el deterioro físico de la zona centro. | Establecida por las autoridades municipales.           | Plan Estatal de Desarrollo Urbano en el programa estratégico de vialidades (IX.1) Propone mecanismos que permitan la preservación de los derechos de vía vinculando el uso de suelo con las medidas de control para evitar la saturación e irregularidad de las mismas. | Construcción de libramiento o par vial que pueda agilizar el flujo vehicular de la carretera.  | La población que se traslada dentro del municipio como la población que va de paso. |                        | X  | Gobierno Federal<br>Gobierno Estado,<br>Gobierno Municipal y<br>SCT. | X              |   |   |
| Puntos de conflicto vial ubicados en las intersecciones de las vialidades secundarias con la carretera de acceso. (Entronques viales).  | Aumentarán las intersecciones agudizando el problema de tráfico, trayendo consigo posibles accidentes automovilísticos. | Establecida por las autoridades y población municipal. | Plan Estatal de Desarrollo Urbano en el programa estratégico de vialidades (IX.1), promueve las condiciones viales que permitan la operación eficiente de los sistemas de transporte  | Construcción de vialidades concéntricas a la cabecera municipal y desniveles que apoyen al descongestionamiento de las vialidades del municipio. | Población total de la localidad.  |                        | X  | Gobierno Estado,<br>Gobierno Municipal y<br>SCT.                     | X              |   |   |

| PROBLEMÁTICA URBANA  | PRONÓSTICO TENDENCIA   | DEMANDA  | NORMATIVIDAD URBANA   | ALTERNATIVAS DE ACCIÓN  | POBLACIÓN BENEFICIADA          | EXISTENCIA DE PROYECTO |    | ENTIDADES CORRESPONSABLES                  | JERARQUIZACIÓN |   |   |
|--|--|--|---|---|--------------------------------|------------------------|----|--|----------------|---|---|
|  |  |  |   |   |                                | SI                     | NO |  | A              | B | C |
| <b>VIALIDAD</b>  |  |  |   |   |                                |                        |    |  |                |   |   |
| <b>Falta integración vial</b> con el municipio de Texcallitlan y localidades aledañas    | Se complicará el intercambio de productos condicionando el abasto, además del rezago de diferente corte en las localidades rurales | Establecida por las autoridades y población municipal. | Plan Estatal de Desarrollo Urbano en el programa estratégico de vialidades (IX.1), y promueve las condiciones viales que permitan la operación eficiente de los sistemas de transporte.               | Construcción de vialidad que permita la conexión directa entre el municipio de Almoloya de Alquisiras y Texcallitlan, además de mejoramiento y acondicionamiento de brechas y caminos existentes. | Población total del municipio. |                        | X  | Gobierno Estado, Gobierno Municipal y SCT. |                | X |   |
| <b>Invasión del derecho de vía</b> por el crecimiento de la población sobre la carretera | Crecimiento desordenado llegando a una estructura urbana en forma de plato roto  | Dir. De Tránsito Municipal.                            | Plan Estatal de Desarrollo Urbano en el programa estratégico de vialidades (IX.1), establece normas para garantizar la adecuada estructuración e integración vial en las áreas de crecimiento urbano. | Definir y restringir el crecimiento urbano sobre el derecho de vía de la carretera, con el fin de evitar su posible ocupación.  | Población total del municipio. |                        | X  | Gobierno Estado, Gobierno Municipal y SCT. |                | X |   |

| PROBLEMÁTICA URBANA                                      | PRONÓSTICO TENDENCIA  | DEMANDA                                      | NORMATIVIDAD URBANA  | ALTERNATIVAS DE ACCIÓN  | POBLACIÓN BENEFICIADA            | EXISTENCIA DE PROYECTO |    | ENTIDADES CORRESPONSABLES                            | JERARQUIZACIÓN |   |   |
|--|---|--|--|---|----------------------------------|------------------------|----|--|----------------|---|---|
|  |   |  |  |   |                                  | SI                     | NO |  | A              | B | C |
| <b>EQUIPAMIENTO</b>                                      |   |  |  |   |                                  |                        |    |  |                |   |   |
| <b>Falta la edificación</b> de 8 módulos para biblioteca | Se incrementarán los problemas en cuanto a las condiciones de alfabetismo y nivel de escolaridad en la población del municipio.   | Autoridad Municipal, la población en general | Conforme a las normas de equipamiento de desarrollo urbano se obtuvo el déficit en el ámbito preescolar                        | Construcción o adecuación de un espacio público para la biblioteca.             | Población total del municipio.   |                        | X  | Gobierno del Estado de México por medio de la CIEEM. |                | X |   |
| <b>Déficit de áreas deportivas</b> dentro del municipio  | La población contará con la infraestructura deportiva en calidad y cantidad suficientes para permitir la práctica de diversas disciplinas físico – deportivas, con lo cual se desarrollará la práctica deportiva, física y recreativa como una alternativa para la sana convivencia familiar. | La población en general                      | Conforme a las normas de equipamiento de desarrollo urbano se obtuvo el déficit de equipamiento deportivo dentro del municipio | Construcción y / o ampliación de instalaciones deportivas (canchas deportivas ) | La población total del municipio |                        | X  | Gobierno municipal                                   |                | X |   |

| PROBLEMÁTICA URBANA  | PRONÓSTICO TENDENCIA   | DEMANDA  | NORMATIVIDAD URBANA   | ALTERNATIVAS DE ACCIÓN  | POBLACIÓN BENEFICIADA  | EXISTENCIA DE PROYECTO |    | ENTIDADES CORRESPONSABLES                        | JERARQUIZACIÓN |   |   |
|--|--|--|---|---|--|------------------------|----|--|----------------|---|---|
|  |  |  |   |   |  | SI                     | NO |  | A              | B | C |
| <b>INFRAESTRUCTURA</b>   |  |  |   |   |  |                        |    |  |                |   |   |
| <b>Déficit en el alumbrado público</b> dentro de las zonas rurales dentro del municipio. | Aumento del problema, creando inseguridad y delincuencia por las noches  | Autoridades municipales. Dirección de Obras.                   | Plan Estatal de Desarrollo Urbano. Programa de Infraestructura                        | Ampliación de las luminarias dentro del municipio.  | Población total del municipio  |                        | X  | Gobierno del Estado y Municipio, mediante la CFE |                | X |   |
| <b>Déficit en el servicio de drenaje y alcantarillado en todo el municipio</b>           | Contaminación de aire y suelo llegando a afectar los mantos fráticos y a la calidad de vida  | Autoridades municipales. Dirección de Obras.                   | Plan Estatal de Desarrollo Urbano. Programa de Infraestructuras                       | Ampliación de la red de alcantarillado en todo el municipio y de drenaje principalmente en la periferia de las localidades.                       | población total del municipio  |                        | X  | Gobierno Municipal                               | X              |   |   |
| <b>Rezagos en el servicio de agua potable en las localidades</b>                         | Dotar de agua potable en la cantidad y calidad necesarias, abatiendo los rezagos existentes en beneficio de las poblaciones con menos recursos y más aisladas. | Establecida por las autoridades municipales y gobierno estatal | Plan Estatal de Desarrollo Urbano. Programa de Infraestructuras Regionales y Urbanas. | Ampliación y rehabilitación la red de distribución de agua potable.   | Población de las localidades aledañas y periferia de la cabecera municipal |                        | X  | Gobierno Federal Gobierno del Estado y Municipio | X              |   |   |
| <b>La cobertura del servicio de energía eléctrica es insuficiente</b>                    | Deterioro de la calidad de vida así como conflictos sociales en las localidades aledañas y periferia de la cabecera municipal                                  | Autoridades municipales. Dirección de Obras.                   | Plan Estatal de Desarrollo Urbano. Programa de Infraestructura Regional y Urbana.     | Mejoramiento del servicio actual, así como la ampliación de la red por medio de la construcción o adecuación de la subestación para el municipio. | Población total del municipio  |                        | X  | Gobierno Federal Gobierno del Estado y Municipio | X              |   |   |

| PROBLEMÁTICA URBANA   | PRONÓSTICO TENDENCIA  | DEMANDA  | NORMATIVIDAD URBANA   | ALTERNATIVAS DE ACCIÓN  | POBLACIÓN BENEFICIADA                             | EXISTENCIA DE PROYECTO |    | ENTIDADES CORRESPONSABLES                           | JERARQUIZACIÓN |   |   |
|---|---|--|---|---|---|------------------------|----|---|----------------|---|---|
|   |   |  |   |   |   | SI                     | NO |   | A              | B | C |
| <b>MEDIO AMBIENTE</b>   |   |  |   |   |   |                        |    |   |                |   |   |
| <b>Insuficiencia</b> en el sistema y equipo de <b>recolección de basura</b> y desechos sólidos en el municipio. | Riesgo de tiraderos indiscriminados de basura, así como problemas sanitarios y riesgo de crear tiraderos clandestinos que afecten la vida natural del municipio | Establecida por la población y autoridades correspondientes.                   | Plan Estatal de Desarrollo Urbano. Programa de Equipamientos y Proyectos Estratégicos | Unidad de transferencia y recolecta urbana de basura  | Habitantes de la ciudad 3,575 habitantes en 1995. |                        | X  | Gobierno Federal<br>Gobierno del Estado y Municipio | X              |   |   |
| <b>Erosión</b> en zonas boscosas  | disminución de los mantos acuíferos   | Dirección de Protección Civil  | Plan Estatal de Desarrollo Urbano. Programa de Proyectos Estratégicos                 | Implementación de un programa de reforestación tanto en zonas boscosas como en área urbana con especies adecuadas                   | Los habitantes de todo el municipio               |                        | X  | Gobierno del Estado y Municipio                     |                | X |   |
| <b>Contaminación</b> de los mantos acuíferos principales por la falta de infraestructura en el área urbana.     | De continuar usando el río Sultepec para los desechos de aguas residuales se provocará el deterioro del medio ambiente.   | Establecida por las autoridades municipales y la Dirección de Protección Civil | Plan Estatal de Desarrollo Urbano. Programa de Proyectos Estratégicos                 | Implementar programas de limpieza y desazolve de los ríos y causas de aguas negras, así como una adecuada infraestructura sanitaria | Los habitantes de todo el municipio               |                        | X  | Gobierno Municipal                                  |                | X |   |

| PROBLEMÁTICA URBANA  | PRONÓSTICO TENDENCIA  | DEMANDA                                     | NORMATIVIDAD URBANA   | ALTERNATIVAS DE ACCIÓN  | POBLACIÓN BENEFICIADA         | EXISTENCIA DE PROYECTO |    | ENTIDADES CORRESPONSABLES  | JERARQUIZACIÓN |   |   |
|--|---|---|---|---|-------------------------------|------------------------|----|--|----------------|---|---|
|  |   |   |   |   |                               | SI                     | NO |  | A              | B | C |
| <b>RIESGOS URBANOS</b>   |   |   |   |   |                               |                        |    |  |                |   |   |
| <b>Zonas de deslaves</b> en la áreas de carreteras intramunicipales, (en la Cab. Mpal. La vialidad Sultepec-Toluca). | Riesgo de deslave a zona de vivienda, con riesgo de pérdida de vidas humanas.               | Dirección de Protección Civil               | Plan Estatal de Desarrollo Urbano. Programa de Infraestructura Regional y Urbana. | Construcción de muro de contención  | Población total del municipio |                        | X  | El gobierno municipal apoyado por la dirección de protección civil |                | X |   |
| <b>Gasolinera</b> ubicada en la zona urbana  | la explosión o problemas de la gasolinera afectará y pondrá en riesgo vidas humanas         | Dirección de Protección Civil               | Plan Estatal de Desarrollo Urbano. Programa de Infraestructura Regional y Urbana. | Mantenimiento y vigilancia constante, así como muros de contención y la infraestructura adecuada para ese tipo de infraestructura | Población total del municipio |                        | X  | El gobierno municipal apoyado por la dirección de protección civil | X              |   |   |
| <b>SOCIOECONÓMICOS</b>   |   |   |   |   |                               |                        |    |  |                |   |   |
| <b>Alta migración</b>  | Sí permanece la falta de apoyo al campo y a las áreas rurales continuará la migración       | Establecida por las autoridades municipales | PEDU y PMDU   | Mayores inversiones al campo  | Población total del municipio |                        | X  | El gobierno municipal Gobierno Estatal (SEDAGRO, SCT y SEDECO)     | X              |   |   |
| <b>Productividad agropecuaria y falta de empleo</b>  | Sí permanece la falta de apoyo al campo y a las áreas rurales continuará la falta de empleo | Establecida por las autoridades municipales | PEDU y PMDU   | Mayores inversiones al campo y a la red carretera municipal   | Población total del municipio |                        | X  | El gobierno municipal Gobierno Estatal (SEDAGRO, SCT y SEDECO)     | X              |   |   |

### 3. PROSPECTIVA

#### 3.1 ESCENARIOS TENDENCIALES

De mantenerse la dinámica económica y social identificada, se estima que el municipio presentará el siguiente escenario.

En el periodo 2000–2005 el municipio presentará una TCMA de 1.03%, que en términos de crecimiento total representa un incremento de 1471 personas, durante el quinquenio 2005–2010 Sultepec tendrá una TCMA de 0.72%, que se traduce en un aumento de población de 1076 habitantes, mientras que para los años 2010 – 2015 la TCMA será de 0.45%, por último, de 2015 a 2020 el municipio tendrá una TCMA de 0.26% .

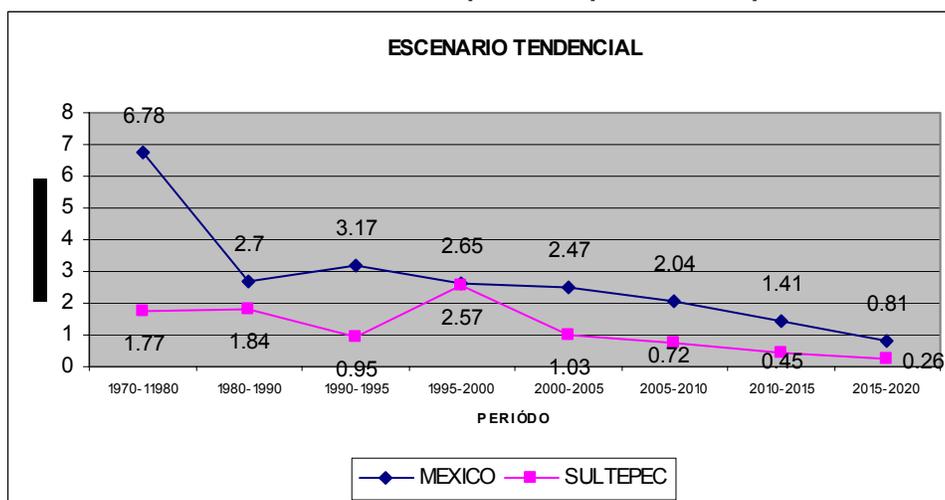
En términos generales y según las estimaciones, se tiene previsto que para los próximos 20 años el municipio de Sultepec contará con una población aproximada de 31,512 habitantes, teniendo un incremento de 3,654 personas del año 2000 a 2020.

**Tabla 17 Escenario Tendencial de población para el Municipio 1970- 2020**

| PERIODO   | TAMA | POBLACIÓN INICIAL | POBLACIÓN IFINAL |
|-----------|------|-------------------|------------------|
| 1970-1980 | 1.77 | 16,374            | 19,631           |
| 1980-1990 | 1.84 | 19,631            | 23,642           |
| 1990-1995 | 0.95 | 23,642            | 24,757           |
| 1995-2000 | 2.57 | 24,757            | 27,858           |
| 2000-2005 | 1.03 | 27,858            | 29,329           |
| 2005-2010 | 0.72 | 29,329            | 30,405           |
| 2010-2015 | 0.45 | 30,405            | 31,099           |
| 2015-2020 | 0.26 | 31,099            | 31,512           |

Fuente: Datos proporcionados por la Dirección General de Administración Urbana.

**Gráfica 20 Escenario Tendencial de población para el Municipio 1970- 2020**



Fuente: Datos proporcionados por la Dirección General de Administración Urbana.

### **3.2 MARCO DE PLANEACIÓN: LINEAMIENTOS NACIONALES, ESTATALES, REGIONALES Y SECTORIALES**

El Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Sultepec se encuentra condicionado por lineamientos y políticas establecidas en distintos instrumentos de planeación que establecen lo siguiente:

- La localización de la población donde se cuente con infraestructura y servicios suficientes.
- Disminuir el crecimiento extensivo en zonas de alta peligrosidad o zonas de preservación ecológica
- Apoyo al desarrollo regional y combate a la pobreza extrema.
- Previsiones de infraestructura y servicios.
- Oferta de suelo y vivienda de acuerdo a la capacidad económica de la población.
- Definición de una política de control en el municipio.
- Se establece que los usos del suelo respondan a la necesidad de ofertar suelo y vivienda a la población.

#### **NACIONAL**

##### **Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006.**

Este documento establece que las regiones y ciudades de México constituyen un factor de la producción que debe articularse con las estructuras económica y social del país.

En este contexto el municipio de Sultepec está considerado junto con los de Villa Victoria y San José del Rincón como los tres municipios prioritarios de atención para disminuir la marginación y apoyar el desarrollo integral de su población. Asimismo dentro del programa de atención a las regiones prioritarias definidas por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), se considera también a Sultepec como un área de atención inmediata.

Esto significa que se tendrán recursos extraordinarios de inversión de distintos sectores federales que serán canalizados al municipio con énfasis en la infraestructura de apoyo a las actividades productivas; la creación de empleo; el mejoramiento a los servicios de educación y salud, y la entrega de apoyos económicos para la alimentación a las familias más desprotegidas por el programa federal “Oportunidades”, antes el programa de Educación, salud y alimentación. (Progresá).

Al respecto se apunta que de las localidades con las que cuenta el municipio (71) están consideradas como de muy alta marginación, las restantes se consideran de media marginación.

## **Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001 –2006**

Este programa propone establecer una política de ordenación del territorio que integre todos los ámbitos especiales que ocupa el sistema de asentamientos humanos, desde las localidades rurales, pequeñas y dispersas, hasta las grandes metrópolis, en un esquema de planeación y actuación que combata las causas estructurales de la pobreza y la marginación que permita maximizar la eficiencia económica del territorio y fortalezca la cohesión política, social y cultural del país.

El Plan establece las siguientes políticas:

- De Ordenación del Territorio y Acción Urbana y Regional: Programa de Ordenación del Territorio.
- De Desarrollo Urbano y Regional : Programa Hábitat
- De Suelo y Reserva Territorial: Programa de Suelo y Reserva Territorial
- De Prevención y Atención de Impactos por desastres naturales en zonas urbanas y rurales.

En este sentido el programa define los siguientes objetivos generales para el desarrollo urbano y regional:

- Maximizar la eficiencia económica del territorio garantizando su cohesión social y cultural.
- Integrar un sistema urbano nacional, en sinergia con el desarrollo regional en condiciones de sustentabilidad.
- Integrar el suelo apto para el desarrollo como instrumento de soporte para la expansión urbana satisfaciendo los requerimientos de suelo para la vivienda y el desarrollo urbano.
- Prevención de los desastres en las zonas de media y alta vulnerabilidad.

En función de estos objetivos se desprende la siguiente estrategia en materia de desarrollo urbano y ordenación del territorio:

- Diseñar, proyectar, promover y articular en el contexto del pacto federal una política de estado de Ordenación del Territorio y de acción Urbana –Regional.
- Diseñar, proyectar, promover, normar y coordinar en el contexto del pacto federal una Política Nacional de Desarrollo Urbano y Regional e impulsar

proyectos estratégicos con visión integral en regiones, zonas metropolitanas y ciudades.

- Diseñar, promover, normar y articular en el contexto del Pacto Federal una Política Nacional de suelo y reservas territoriales.

### **Programa sectorial vivienda 2001 – 2006**

El Programa marca que la visión de futuro de nuestra sociedad es la de un país donde cualquier persona tiene posibilidades de comprar, construir, remodelar o rentar una vivienda para su familia, de acuerdo con sus posibilidades económicas y preferencias en cuanto al tipo y ubicación de ésta.

Así mismo marca como omisión crear las condiciones necesarias para garantizar a la población el acceso a la vivienda a través de promover un mayor flujo de recursos para su producción y financiamiento.

El Programa plantea como objetivos los siguientes:

- Promover y concertar políticas públicas y programas de vivienda para atender a todos aquellos que quieran comprar, construir, rentar o mejorar su vivienda con la participación de los Gobiernos Estatales y Municipales y de la sociedad civil en su conjunto y a la vez consolidar el mercado habitacional para convertir el sector vivienda en un motor de desarrollo.
- Promover el desarrollo y la competitividad sectorial a partir de que la vivienda para todos los mexicanos es una de las más altas prioridades del Estado. La calidad y continuidad de este esfuerzo solo se podrá asegurar mediante el compromiso y permanencia de los factores con el fin de reducir el gran déficit de vivienda que existe en el país, en calidad y en cantidad.
- Reactivar la banca de desarrollo como una entidad financiera cuyo objetivo fundamental será promover mediante el otorgamiento de créditos y garantías la construcción y la adquisición de vivienda social, así como la bursatilización de carteras hipotecarias generadas por intermediarios financieros.

El Programa plantea las siguientes estrategias:

- Articulación interinstitucional y fortalecimiento del sector vivienda.
- Crecimiento y consolidación del financiamiento público y privado para la vivienda.

- Apoyo social a la población más necesitada para la adquisición de vivienda, el mejoramiento habitacional rural y urbano y la consolidación jurídica de su patrimonio.
- Desgravación, desregulación y su marco normativo.
- Abasto de suelo con aptitud habitacional y desarrollo de infraestructura y servicios para vivienda.

## **ESTATAL**

### **Plan de Desarrollo del Estado de México 1999 – 2005**

El Plan de Desarrollo del Estado de México (PDEM) señala la necesidad de contribuir al desarrollo integral del Estado, partiendo de la transformación del patrón de los asentamientos humanos que actualmente polariza el crecimiento estatal. Desde el punto de vista regional, busca reorientar las tendencias de localización de las actividades económicas y de la población, a efecto de inducir un desarrollo regional equilibrado.

La política urbana pretende asegurar el crecimiento ordenado de los centros de población, a la vez de contribuir a resolver los rezagos en infraestructura y equipamiento de los mismos.

### **Plan Estatal de Desarrollo Urbano**

Entre los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo Urbano destacan los siguientes:

- Promover condiciones territoriales que permitan mejorar los niveles de vida de la población del Estado y el desarrollo de los centros de población a partir de la vocación y potencialidades de las regiones y ciudades.
- Evitar la ocupación y urbanización de áreas con valor ecológico y agropecuario, áreas con riesgos naturales, zonas de recarga acuífera, derechos de vía de redes de infraestructura troncal, así como de todas aquellas zonas que por interés público o por imposibilidad de proporcionarles servicios adecuadamente, sea necesario preservar en su estado natural.
- Reducir la vulnerabilidad de los asentamientos humanos a situaciones de riesgo y contribuir al abatimiento de los niveles de contaminación de agua, suelo y aire, propiciando un desarrollo urbano sustentable para la conservación del medio natural y restaurando en lo posible los sistemas alterados.

- Orientar el crecimiento a las zonas más aptas para el desarrollo urbano, de acuerdo a las condiciones naturales del territorio y a una disponibilidad adecuada de infraestructura, equipamiento y servicios.
- Estructurar el territorio y mejorar la accesibilidad y movilidad espacial de la población y sus productos e insumos.
- Estimular y orientar inversiones para crear las condiciones materiales que permitan el desarrollo equilibrado de actividades productivas y satisfactores sociales.
- Propiciar la generación de oferta de suelo y establecer los mecanismos para que la población pueda resolver sus necesidades de vivienda de acuerdo a su capacidad económica, integrándose a un desarrollo urbano ordenado.

Las políticas del Plan Estatal de Desarrollo Urbano están enfocadas a promover la integración económica de las regiones, municipios y centros de población del Estado, para permitir un desarrollo mas justo en términos sociales y mejor equilibrado en términos territoriales y ambientales; así como para concretar un desarrollo urbano ordenado y sustentable, siendo las siguientes:

- Atención a las necesidades del desarrollo económico y social;
- Fortalecimiento productivo del Estado ante la globalización.
- Articulación regional del Estado con el resto del país.
- Desarrollo urbano ordenado y sustentable.
- Orientación del poblamiento.

Para cumplir con los objetivos y políticas planteadas se definen 3 grandes líneas de estrategia:

- De ordenamiento territorial, para orientar el proceso de poblamiento hacia los lugares más favorables en términos físicos, económicos y sociales, promoviendo la integración regional como factor de impulso al desarrollo de la entidad y como medio para incidir en el abatimiento de las desigualdades estatales.
- Intraurbanas, para ordenar y racionalizar los procesos de desarrollo que experimentan los centros de población de la entidad.
- Sectoriales, para avanzar en la satisfacción de las necesidades básicas de infraestructura, equipamientos y servicios, la preservación del medio ambiente, y la prevención y atención de riesgos y desastres.

(Consultar la Gaceta del Gobierno del día 11 de junio del 2003 o en Legistel en la página [www.edomex.gob.mx](http://www.edomex.gob.mx))

## **Estructura del Sistema de Ciudades**

Con el propósito de acercar y facilitar la gestión gubernamental del Estado con los mexiquenses el ejecutivo estatal implementó el programa de regionalización, que tiene por objetivo general atender directa y permanentemente a la sociedad y promover el desarrollo regional, para que de manera consistente y ordenada se modifiquen las tendencias de ubicación de las actividades económicas y de la población, buscando disminuir la migración hacia las metrópolis. Ubicando al municipio de Sultepec en la región XI como se muestra en la tabla siguiente:

**Tabla 18 Estructura del sistema de ciudades**

| Región                 | Sistema Regional  | Sistema Municipal      |
|------------------------|-------------------|------------------------|
| XI                     |                   |                        |
| Almoleya de Alquisiras | Temascaltepec     | Temascaltepec          |
| Coatepec Harinas       | Tejupilco         | San Simón de Guerrero  |
| Ixtapan de la Sal      | Ixtapan de la Sal | Tejupilco              |
| Joquicingo             | Sultepec          | Sultepec               |
| Malinalco              | Malinalco         | Almoleya de Alquisiras |
| Ocuilan                |                   | Ixtapan de la Sal      |
| San Simón de Guerrero  |                   | Zumpahuacán            |
| Sultepec               |                   | Sultepec               |
| Temascaltepec          |                   | Malinalco              |
| Tenancingo             |                   | Ocuilan                |
| Texcaltitlán           |                   |                        |
| Tonatico               |                   |                        |
| Villa Guerrero         |                   |                        |
| Zacualpan              |                   |                        |
| Zumpahuacán            |                   |                        |

Fuente: Plan estatal de desarrollo urbano

A efecto de atender los lineamientos de política señalados, deberán observarse los siguientes señalamientos:

- Satisfacer rezagos en materia de infraestructura, equipamiento y servicios.
- Prever necesidades de suelo, equipamiento e infraestructura.
- Incrementar las densidades de población ubicada en zonas dotadas de servicios principalmente en la Cabecera Municipal.
- Definir áreas urbanizables y sus programas de ocupación.
- Promover proyectos de construcción y acciones de mejoramiento de vivienda de acuerdo a las características socioeconómicas de la población.

## **MUNICIPAL**

Plan de Desarrollo Municipal de Sultepec 2000-2003

Al nivel municipal, el Plan de Desarrollo Municipal Sultepec 2000-2003 al igual que los instrumentos anteriores, establece una serie de lineamientos que deberán ser atendidos destacando, para el caso del municipio, la meta de consolidar la vocación turística y el papel de Sultepec (Cabecera Municipal) como centro de servicios municipales, además de planificar su crecimiento y desarrollo.

El cumplimiento de esta meta que por sí misma significa enormes retos, además de una amplia visión de desarrollo futuro para Sultepec, requiere considerar, para los efectos del Plan Municipal de Desarrollo Urbano, señalamientos como los siguientes:

- Preservar áreas ecológicas.
- Ampliar la infraestructura y calidad de los servicios.
- Ordenar los sistemas de transporte.
- Disminuir los rezagos en infraestructura, servicios y equipamiento.
- Contar con una traza urbana homogénea y práctica mediante la planeación de los asentamientos humanos, la conservación de áreas protegidas y la preservación de las reservas ecológicas.
- Contar con programas que apoyen la reducción del rezago y deficiencias de la vivienda.
- Evitar la ocupación ilegal del suelo mediante programas de oferta legal de suelo, así como la dispersión de los asentamientos humanos a fin de evitar el uso irracional de los recursos y la infraestructura.
- Mantener la imagen y arquitectura de las zonas urbanas.
- Introducción de infraestructura productiva como medida de fomento al establecimiento recreativo.
- Dada la vocación de la Cabecera Municipal de servicios del municipio, tendrá especial atención el uso adecuado de las áreas determinadas como urbanizables a fin de garantizar el crecimiento ordenado de la misma y con ello, la dotación oportuna de satisfactores urbanos.
- En imagen urbana, crear una red vial peatonal que integre distintos espacios de esparcimiento y prestación de servicios turísticos, además de dar mantenimiento a fachadas de edificios con valor histórico a fin de preservar y continuar el estilo y la imagen de la arquitectura de la cabecera.
- Modernizar y preservar la vida rural, elevar la productividad de los cultivos, fomentando la ganadería y apoyando la comercialización de los productos agropecuarios.

### **3.3 ESCENARIO PROGRAMÁTICO**

#### **3.3.1. Potencial y condicionantes**

El municipio de Sultepec se inserta en la región XI de Coatepec Harinas, dentro de la subregión agropecuaria ocupando el primer lugar en extensión territorial con 55,252

hectáreas, lo que a la vez lo ubica en el cuarto lugar en el ámbito estatal representando el 2.46% del total de la entidad.

### **Actividad industrial**

La minería fue una de las actividades que dio realce al municipio, desde el reino de Moctezuma, hasta el siglo XIX. Las minas más viejas de Sultepec se sitúan fuera de la cabecera municipal, de las cuales se explotaban vetas de plata, oro, zinc, plomo, fluorita y bronce. En la actualidad aún se pueden hallar minerales.

También en las comunidades como; la Ciénega, Sta Cruz Texacalapa y Sultepequito cuentan con grandes bancos de cantera de color; rosa, morado, azul y verde, realizando la explotación en forma manual y rudimentaria, ya que se carece de la maquinaria necesaria para desarrollar dicha actividad, utilizando este material en la construcción de obras en el propio municipio.

### **Actividades agropecuarias, ganaderas y forestales**

Dentro de este sector las actividades que se desarrollan son la agricultura, ganadería, silvicultura y minería. A pesar de contar con todas estas actividades el municipio no ha podido activar el desarrollo de sus comunidades; la lejanía de los grandes centros de comercialización, consumo y abasto; la nula organización de los productores y la orografía accidentada provocan una producción de autoconsumo y con bajos estándares de calidad productiva. Por lo anterior es necesario e indispensable implementar acciones reales que propicien un favorecimiento al sector primario.

De acuerdo al INEGI en el año 2000, la Población Ocupada en este sector fue de 2,024 habitantes.

Sultepec tiene una superficie agrícola de 11,745.77 has. De las cuales, su distribución esta de acuerdo a las unidades rurales de producción. Para este año contaba con el 21.27% de la superficie total del municipio; de las cuales a su vez 7,775.30 has son de mediana productividad (66.19%) y 3,970.77 has. De baja productividad (33.81%), Esta situación representa la existencia de 9 comunidades ejidales en donde se agrupan intereses comunitarios de los agricultores del municipio.

La actividad agrícola manifiesta una situación general de decremento en la productividad y extensión territorial, aunque los volúmenes de producción satisfacen la demanda local es necesario estimular una mayor productividad del sector primario. Así entonces para 1991 el volumen de la producción agrícola de unidades rurales, de acuerdo al cultivo obtenido en el municipio, representa una producción total de 5,347.035 toneladas, de las cuales el maíz ocupó el 80% de la producción con más de 4,000 toneladas; continuando la producción de durazno (584 toneladas), frijol (399 toneladas) y con una producción menor trigo, cebada, aguacate, alfalfa y avena.

Al igual que la mayoría de los municipios del Estado, en Sultepec el principal cultivo es el maíz para autoconsumo, le sigue el durazno y frijol como productos representativos de la actividad agrícola. Cabe mencionar que también se cultiva en menores cantidades la ciruela, mango, guayaba, guaje rojo, limón, naranja, plátano y café.

Es importante señalar, que se han dejado de cultivar alrededor de 400 has. Disminuyendo análogamente la producción de maíz por hectárea a 6 ton. Asimismo, de continuar esta tendencia, se estima que para el año 2010 se habrán dejado de sembrar más de 600 has. Incrementando el riesgo de erosión y empobrecimiento de la fertilidad; la población ocupada en esta actividad habrá disminuido en un 20% lo que motivará a la población, emigrar a las ciudades o el extranjero en busca de mejoras económicas.

Sultepec tiene un importante potencial pecuario que no se ha aprovechado adecuadamente. Las instalaciones son rústicas y tradicionales. La práctica de esta actividad se da en su mayoría en pastizales naturales, producción de traspatio y de mala calidad nutritiva para las especies. Asimismo, es limitado el ganado de alto registro.

La actividad ganadera en el municipio es extensiva, que considerando el relieve y orografía del municipio, es a la vez un obstáculo y oportunidad para la producción ganadera como agroindustria o comercial. Dentro de las especies ganaderas que para el año 1990 se criaban en el municipio, las aves de corral representaron más del 60% con 78,802 ejemplares, el ganado caprino produjo 19,228 cabezas (15.5%), el bovino con 10,050 cabezas(8.12%), el porcino con 6,400 cabezas y en menor producción el ovino, equino y conejos.

Las cifras anteriores revelan claramente el comportamiento de la ganadería en el municipio, manifestando que las aves de corral ocupan un lugar preponderante; el caprino le continua como especie representativa de esta actividad.

Como se mencionó anteriormente las condiciones geográficas representan un factor paradójico de coyuntura: por un lado es un obstáculo ya que limita el fácil acceso a las comunidades y paralelamente el transporte de ganado para su comercialización. Por otra parte, para que las condiciones climáticas, de suelo y de recursos naturales favorezcan a un incremento de la actividad, es necesario inyectar a ésta programas de asesoría técnica y financiera que coadyuven al fortalecimiento de la ganadería como motor del desarrollo y bienestar social, ya que de no ser así, considerando las tendencias de esta actividad para el 2010 se estima un estiaje en la producción ganadera.

El área de bosques y arbustos ocupa el 78.47% de la superficie total del municipio con 43,357.55 has. Dentro de las especies silvícola se encuentran pinos, cedros, encinos, oyamel entre otros; de las cuales la producción maderera en total para 1995 fue de 2,532 metros cúbicos en rollo; de este total más del 95% de la producción es de pino. Asimismo, sorprende la existencia de 2,254 unidades de producción rurales con actividad de recolección; siendo 2,251 unidades las que se dedican a la recolección de leña y el resto a la resina y barbasco. Se observa lo importante que es esta actividad para la población ya que contribuye a una derrama económica considerable para los habitantes de esta actividad en el municipio.

Paradójicamente con lo mencionado anteriormente, la tala immoderada esta causando serios estragos en el área boscosa de Sultepec. Al no existir un organismo que regule esta actividad, los productores realizan una sobreexplotación de bosques ocasionando el deterioro de la ecología y su biodiversidad.

Entre los principales problemas que aquejan al desarrollo de la agricultura, se mencionan: bajos rendimientos que se expresan en la producción por hectárea, que esta abajo del promedio estatal; métodos de cultivo tradicionales y obsoletos; empobrecimiento de suelo; insuficiente infraestructura hidráulica; falta de asesoría técnica y capacitación a productores.

La comercialización de los productos agrícolas, se obstaculiza por la lejanía y carencia de información sobre opciones del mercado; alto costo del transporte de mercancías; alto costo de fertilizantes y agroquímicos. Asimismo, se demandan obras para la captación y canales, en torno de los cuales, se agrupan otros problemas como de empobrecimiento de tierras y aguas superficiales.

Aunado a lo anterior se agregan las limitaciones de financiamiento y una cultura de productividad agropecuaria en el municipio, lo que limita la identificación de proyectos productivos a los que se pueda canalizar con efectividad los apoyos al campo en corresponsabilidad con programas estatales y federales.

De hecho, la problemática que enfrenta la actividad ganadera en el municipio, es similar con la que enfrenta la actividad agrícola: bajos rendimientos de producción, inexistencia de asesoría técnica, falta de apoyos crediticios, entre otros.

No obstante que la ganadería es una actividad importante en el municipio, presenta una situación de atraso en varios aspectos: el ganado se muestra carente de mejoramiento genético, existiendo en su mayoría la variedad criolla; las condiciones de la manutención del ganado es dependiente de las condiciones del medio, pastos naturales en el temporal, hoja y caña al término de la cosecha y se llega al ramoneo o despunte en las épocas de estiaje; Sé práctica la engorda intensiva, en contadas producciones es a partir de alimentos concentrados y balanceados por el alto costo que esto representa

La ganadería de traspatio se realiza en instalaciones rudimentarias, sin contar siquiera con zahúrdas o granjas que propicien condiciones de higiene para el ganado y para los productores mismos.

Sobre el área silvícola en particular, es evidente que las áreas boscosas van disminuyendo paulatinamente y de forma preocupante; la tala clandestina de madera; el uso de este recurso como energético de la mayoría de los hogares del medio rural así como la utilización de troncos para cercas, el deterioro de los bosques es más evidente al reflexionar sobre la superficie que se reforesta anualmente, en comparación con la que es afectada por tala, enfermedades o siniestros.

## **Actividad turística**

Aunque existen varios atractivos y bellezas naturales en el municipio: Iglesia del “Cristo de la Veracruz”, convento de madres clarisas “San Antonio Padua”, la arquitectura colonial de la Cabecera Municipal y parques naturales, entre otros. Se han previsto acciones para aprovechar estos recursos turísticos, no se ha motivado la afluencia de jóvenes, niños o adultos como alternativa de derrama económica, que a la par coadyuvaría al rescate de fiestas y tradiciones como difusión cultural y turística.

En cuanto infraestructura hotelera o de hospedaje, en la actualidad, existen solo dos “posadas familiares” donde se pueden hospedar hasta 50 personas con problemas de sobre cupo y con limitantes para el aseo diario; además una de estas casas se encuentra en mal estado, por lo que la prestación del servicio se da solo de manera ocasional.

Sultepec cuenta con grandes potencialidades turísticas por lo que se hace necesario el fomento y desarrollo de esta actividad en el municipio. Por lo que es necesario detonar el desarrollo turístico considerando los atributos y privilegios arquitectónicos, los recursos naturales, la belleza ecológica y la calidez humana que caracteriza a los habitantes; promover de forma planificada al municipio como alternativa de turismo en general; Y reglamentar las acciones en la explotación turística del municipio.

### **3.3.1.1 Identificación del crecimiento**

Las limitadas actividades económicas del municipio se reflejan en los escasos niveles de ingresos que percibe la población; existe poca participación de la ciudadanía en la planeación, ejecución y mantenimiento de las obras orientadas al desarrollo del municipio.

Como se puede observar en el punto de “Aspectos Económicos del diagnóstico”, la tendencia del municipio es de cambiar de las actividades primarias a actividades secundarias y terciarias, teniendo un potencial específico en el aspecto turístico y acuícola, mismos que no han sido desarrollados ni por el gobierno municipal ni por particulares.

En parte esto se debe a la situación de la hacienda pública municipal, que determina la capacidad del Ayuntamiento para atender las demandas sociales y requerimientos de infraestructura para el desarrollo y crecimiento económico de Sultepec.

Los retos que impone el crecimiento y desarrollo económico exige finanzas sanas que logren una combinación de factores económicos, sociales y políticos, con capacidad innovadora de administración y de gestión gubernamental y social. Con el propósito de alcanzar una mayor solidez de las finanzas municipales y de las familias, que coadyuven al desarrollo de las actividades económicas predominantes de la región y en particular del municipio.

En este aspecto, el municipio de Sultepec y la región en donde se circunscribe cuenta con una serie de atractivos naturales tales como; Lagos, manantiales, ríos y arroyos; bosques áreas consideradas protegidas por presentar espacios fundamentales para la preservación de la naturaleza, aunque unos explotados de manera irracional, tal es el caso de los lagos, lagunas y mantos acuíferos de la región.

En lo que se refiere a la actividad agrícola y ganadera, las características geomorfológicas de la región establecen límites rígidos a la agricultura; no obstante la ganadería representa un renglón explotable, con las condiciones que la propia naturaleza impone. La potencialidad y de hecho la especialización relativa del municipio en ganado bovino permite establecer la actividad encaminada a la cría de pies de cría y sementales, ya que su producción a gran escala no se podría dar por la gran necesidad de suelo que necesita esta actividad.

Otra actividad importante para el crecimiento y desarrollo económico la representa el procesamiento de árboles frutales y vegetación nativa del municipio, por lo tanto se debe poner énfasis en la industrialización primaria de los productos. De igual forma deberá continuar apoyándose y promoviéndose la producción de galletas (fruta de horno) elaboradas a nivel domiciliario, producto que es reconocido a nivel estatal y que genera empleo e ingresos para el municipio y para las propias familias que se dedican a esta actividad económica.

Para que el gobierno municipal pueda impulsar el desarrollo y crecimiento económico en su región, debe convertirse en órgano promotor y gestor de las actividades potenciales que tiene; en este aspecto primero tendrá que eficientar su sistema de recaudación del impuesto predial, ya que este presenta importantes rezagos. Por ello, es necesario modernizar sistemas y procedimientos administrativos para recuperar su nivel. La política tributaria y de tarifas de los bienes y servicios que ofrece el municipio, tiene como finalidad inmediata y fundamental, proveer de los recursos para financiar sus actividades de promoción del desarrollo económico y social. Además, de recaudar recursos suficientes, la política de ingresos promoverá una mejor distribución para el bienestar de la población.

Con el fortalecimiento de las fuentes de ingreso internas y externas, el municipio se encontrará en una mejor posición financiera que le permita responder a las demandas de la población.

A través de los mecanismos de coordinación fiscal se buscará fortalecer el sistema impositivo municipal, con el propósito de alcanzar una mayor solidez de las finanzas.

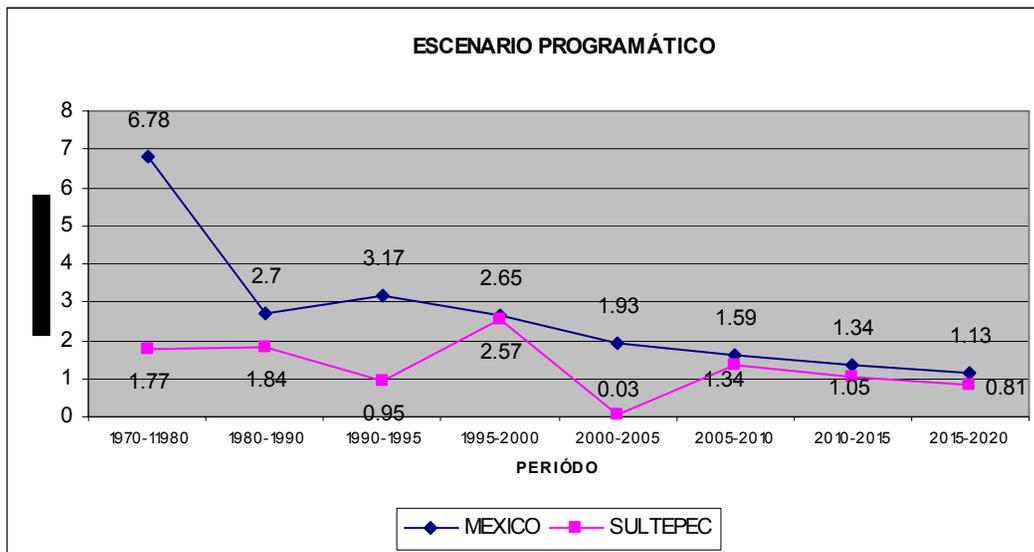
El gasto público administrado con eficiencia y circunscrito a las áreas estratégicas y prioritarias, es uno de los instrumentos más eficaces para promover el crecimiento económico y los demás objetivos de la estrategia de desarrollo. El municipio de Sultepec debe efectuar erogaciones para responder a las demandas de bienestar de la población. La relevancia de los aspectos que se deben atender, junto con la escasez de recursos,

obliga a ejercer una selectividad estricta con base en la evaluación social de las prioridades y una disciplina presupuestal a fondo.

La mejor asignación del gasto, aunada a una mayor eficiencia operativa y a la eliminación de erogaciones innecesarias, constituyen una fuente de ahorro y de fortalecimiento de las finanzas públicas. Por ello, es necesario que las acciones se orienten con criterios de evaluación de costos y beneficios sociales, dando prioridad a la terminación de obras inconclusas e iniciar nuevos proyectos y obras cuando se tenga la certeza de la disponibilidad de recursos para su conclusión.

Las necesidades sociales por atender son básicamente los requerimientos de servicios e infraestructura, derivados del proceso natural de desarrollo, mismos que exigen esfuerzo de inversión que en ocasiones no es posible alcanzar de manera autónoma. Esto aunado a las demandas de crecimiento y desarrollo económico de la población hace que el municipio sea insuficiente para proveer de activos a la población, por lo que se debe incentivar al sector privado para que invierta en actividades productivas relacionadas con la potencialidad del municipio.

**Gráfica 21 Escenario Programático de población para el Municipio 1970- 2020**



Fuente: Datos proporcionados por la Dirección General de Administración Urbana.

**Tabla 18-A Escenario programático de población Municipal, 1970-2020**

| PERIODO   | TAMA | POBLACIÓN INICIAL | POBLACIÓN IFINAL |
|-----------|------|-------------------|------------------|
| 1970-1980 | 1.77 | 16,374            | 19,631           |
| 1980-1990 | 1.84 | 19,631            | 23,642           |
| 1990-1995 | 0.95 | 23,642            | 24,757           |
| 1995-2000 | 2.57 | 24,757            | 27,592           |
| 2000-2005 | 0.03 | 27,592            | 27,634           |
| 2005-2010 | 1.34 | 27,634            | 29,536           |

|           |      |        |        |
|-----------|------|--------|--------|
| 2010-2015 | 1.05 | 29,536 | 31,124 |
| 2015-2020 | 0.81 | 31,124 | 32,406 |

Fuente: Datos proporcionados por la Dirección General de Administración Urbana.

En este aspecto se debe puntualizar que el escenario programático esta dado en base a la política de control que plantea el Plan Estatal de Desarrollo Urbano para el Municipio de Sultepec. Esto quiere decir que la dinámica económica y social programada en el municipio presentará el siguiente escenario.

En el periodo 2000 – 2005 el municipio presentará una TCMA de 0.03%, que en términos de crecimiento total representa un incremento de 42 personas, durante el quinquenio 2005 – 2010 Sultepec tendrá una TCMA de 1.34%, que se traduce en un aumento de población de 1902 habitantes, mientras que para los años 2010 – 2015 la TCMA será de 1.05%, con un incremento de 1588 habitantes y por último, de 2015 a 2020 el municipio tendrá una TCMA de 0.81% con un aumento de 1,282 personas.

En términos generales y según las estimaciones, se tiene previsto que para los próximos 20 años el municipio de Sultepec contará con una población aproximada de 32,406 habitantes, teniendo un incremento de 4,814 personas del año 2000 a 2020.

### 3.3.2 Escenario urbano

#### Vivienda

El municipio de Sultepec no ha representado históricamente un polo de atracción para la población migrante, que en términos generales no representan una demanda de vivienda. De esta manera, se tiene que el rezago actual y futuro de vivienda, es básicamente el requerido por crecimiento natural de la población. Por otra parte, las zonas de expansión habitacional fueron calculadas con base en la dinámica de crecimiento programada para el municipio y con base en grupos de población por rangos de ingreso.

De esta forma, la metodología que se utilizó fue seleccionar los rangos de ingreso de acuerdo a su percepción salarial, estableciendo que la población ocupada se distribuye en los siguientes rangos:

**Tabla 19 Incremento poblacional por nivel de ingreso**

| Nivel de Ingreso | %     | INCREMENTO POBLACIONAL POR NIVEL DE INGRESO |      |      |      |
|------------------|-------|---|------|------|------|
|                  |       | 2005  | 2010 | 2015 | 2020 |
| 1 a 2 V.S.M.     | 21.08 | 9   | 401  | 335  | 270  |
| 2 a 3 V.S.M.     | 9.43  | 4   | 179  | 150  | 121  |
| 3 a 5 V.S.M.     | 10.29 | 4   | 196  | 163  | 132  |
| 5 a 10 V.S.M.    | 3.90  | 2   | 74   | 62   | 50   |
| 10 Y Más V.S.M.  | 1.44  | 1   | 27   | 23   | 18   |

|       |       |  |  |  |  |
|-------|-------|--|--|--|--|
| Total | 46.14 |  |  |  |  |
|-------|-------|--|--|--|--|

Fuente: Departamento de desarrollo y dinámica poblacional.

Con base en la cuantificación de la población demandante y aplicando un índice de ocupación domiciliaria a escala estatal de 4.77 hab/viv, se obtiene la demanda de vivienda total, por lo que se procede a establecer los plazos de otorgamiento por tipo de programa, los cuales son los siguientes:

**Tabla 20 Requerimientos totales de vivienda por tipo 2000-2005.  
Escenario programático**

| Tipo de Vivienda         | 2005      |                  |
|--------------------------|-----------|------------------|
|                          | VIVIENDAS | SUPERFICIE BRUTA |
| Social Progresiva        | 2         | 0.02             |
| Habitacional Popular     | 1         | 0.01             |
| Interés Social           | 1         | 0.01             |
| Habitacional Residencial | 0         | 0.01             |
| Habitacional Campestre   | 0         | 0.03             |
| Total                    | 4         | 0                |

Fuente: Departamento de desarrollo y dinámica poblacional.

**Tabla 21 Requerimientos totales de vivienda por tipo 2005-2010.  
Escenario programático**

| Tipo de Vivienda         | 2010      |                  |
|--------------------------|-----------|------------------|
|                          | VIVIENDAS | SUPERFICIE BRUTA |
| Social Progresiva        | 84        | 1.05             |
| Habitacional Popular     | 38        | 0.56             |
| Interés Social           | 41        | 0.51             |
| Habitacional Residencial | 16        | 0.47             |
| Habitacional Campestre   | 6         | 1.15             |
| Total                    | 184       | 4                |

Fuente: Departamento de desarrollo y dinámica poblacional.

**Tabla 22 Requerimientos totales de vivienda por tipo 2010-2015.  
Escenario programático**

| 2015 |  |
|------|--|
|------|--|

| Tipo de Vivienda         | VIVIENDAS | SUPERFICIE BRUTA |
|--------------------------|-----------|------------------|
| Social Progresiva        | 70        | 0.88             |
| Habitacional Popular     | 31        | 0.47             |
| Interés Social           | 34        | 0.43             |
| Habitacional Residencial | 13        | 0.39             |
| Habitacional Campestre   | 5         | 0.96             |
| Total                    | 154       | 3                |

Fuente: Departamento de desarrollo y dinámica poblacional.

**Tabla 23 Requerimientos totales de vivienda por tipo 2015-2020.  
Escenario programático**

| Tipo de Vivienda         | 2020      |            |
|--------------------------|-----------|------------|
|                          | VIVIENDAS | SUPERFICIE |
| Social Progresiva        | 57        | 0.71       |
| Habitacional Popular     | 25        | 0.38       |
| Interés Social           | 28        | 0.35       |
| Habitacional Residencial | 10        | 0.31       |
| Habitacional Campestre   | 4         | 0.78       |
| Total                    | 124       | 3          |

Fuente: Departamento de desarrollo y dinámica poblacional.

### **Incorporación del suelo al desarrollo**

Se establece como el dimensionamiento del suelo necesario de incorporación, calculado a partir de la demanda de vivienda; a fin de ser establecido como reserva territorial en el caso de vivienda institucional y como zona de desarrollo controlado en el caso de vivienda privada.

La incorporación de suelo al desarrollo urbano se tiene que realizar sobre zonas aptas y estas se determinan, según las condiciones físicas y naturales del suelo, la tenencia de la tierra, el valor del suelo, la factibilidad de conexión a los servicios públicos, a la accesibilidad, vegetación, uso actual del suelo y topografía.

El cálculo de superficie de suelo urbanizado requerido, dimensionando de acuerdo a la legislación vigente, como una primera aproximación, permite traducir dicho requerimiento en el área que habrá de incorporarse a efecto de orientar el crecimiento de la ciudad y plantear su adecuado ordenamiento (ver plano E2-A)

La adquisición de suelo con fines habitacionales y la determinación de áreas de reserva territorial se fundamenta en el requerimiento prioritario de la población en cuanto a la obtención de un lote o vivienda.

La cuantificación del requerimiento de suelo para vivienda se fundamenta en el establecido por la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México.

**Tabla 24. Requerimientos totales de suelo 2005-2020. Escenario programático**

|                  | 2005             | 2010             | 2015             | 2020       |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------|
| Tipo de Vivienda | SUPERFICIE BRUTA | SUPERFICIE BRUTA | SUPERFICIE BRUTA | SUPERFICIE |
| H. 125           | 0.02             | 1.05             | 0.88             | 0.71       |
| H.150            | 0.01             | 0.56             | 0.47             | 0.38       |
| H.125            | 0.01             | 0.51             | 0.43             | 0.35       |
| H.300            | 0.01             | 0.47             | 0.39             | 0.31       |
| H.2000           | 0.03             | 1.15             | 0.96             | 0.78       |
| Total            | 0                | 4                | 3                | 3          |

No obstante, de los anteriores análisis para determinar los requerimientos de suelo y por lo tanto plantear así la expansión o el crecimiento del área urbana, la estrategia de crecimiento que se muestra en los anexos gráficos, pudiera calificarse como exagerada; sin embargo la oferta y la demanda de hecho se está dando en diferentes áreas de las zonas delimitadas como urbanizables, lo que hace difícil definir un límite básico al crecimiento y por lo tanto como podrá observarse en el capítulo 5 de estrategia el área urbanizable es mucho mayor en superficie al área que se cuantifica o que se requiere por un crecimiento demográfico.

### Requerimientos totales de equipamiento urbano

De acuerdo con los escenarios descritos anteriormente, el equipamiento que se requerirá en el corto (2000-2005) y el mediano plazo (2005-2010) será:

**Tabla 25 Requerimientos totales de equipamiento urbano a corto y mediano plazo.**

| ELEMENTO             | UNIDADES REQUERIDAS MEDIANO PLAZO (2000-2010) |         | ACCION   |
|----------------------|---|---------|--|
| Jardín de niños      | 1.5   | Aulas   | Se requiere de la construcción de 1.5 aulas para la población proyectada |
| Primaria             | 5   | Aulas   | Se requiere de la construcción de 5 aulas para la población proyectada   |
| Mercado sobre ruedas | 8   | Locales | Se deberá construir aproximadamente 8 locales comerciales por periodo    |

|                       |     |        |   |
|-----------------------|-----|--------|---|
| Cancha deportiva      | 292 | m2     | En este rubro, el municipio cuenta con canchas suficientes, por lo que el dato solo es indicativo           |
| Secundaria general    | 1.2 | Aulas  | Se necesitarán 1.2 aulas por quinquenio, según el escenario programático                                    |
| Biblioteca local      | 77  | Sillas | Este requerimiento esta en función del turno, por lo que se requerirá 77 sillas por turno para este periodo |
| Centro Social Popular | 153 | m2     | Se requerirá de un modulo por quinquenio  |

Nota: Todos los equipamientos antes mencionados son calculados para el ámbito municipal, pero la ubicación estaría básicamente en la Cabecera Municipal, debido a la cantidad de personas y la dispersión que existe entre las localidades del Municipio de Sultepec.

### Requerimientos totales de servicios

De acuerdo con el escenario prospectivo, la demanda de servicios será:

#### Corto Plazo (2000-2005)

De acuerdo con la población neta a incrementarse en el Municipio para el año 2005 (42 habitantes), los requerimientos totales de servicios previstos para el área habitacional serán:

Tabla 26 Requerimientos totales de servicios urbanos a corto plazo 2000-2005.

| SERVICIO   | NORMA                   | UNIDADES                   | CANTIDAD                    |
|--|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Agua Potable<br>Zona Habitacional                        | 150 ltrs /<br>Hab / Día | Litros<br>M3<br>Ltrs / Seg | 72,450.00<br>724.50<br>0.07 |
| Desalojo de aguas<br>residuales<br>Zona Habitacional_ 1/ | 150 ltrs /<br>Hab / Día | Litros<br>M3<br>Ltrs / Seg | 72,450.00<br>724.5<br>0.07  |
| Energía Eléctrica  | 0.5 KVA /<br>Hab        | KVA                        | 24.15                       |

Nota: \_1/ Se refiere al Gasto Medio Diario.  
\_2/ Considerando el 80 % del gasto de agua potable.

De acuerdo con lo anterior, se observa que la demanda total de agua potable se incrementará en 0.07 lts/seg, a la dotación actual, en tanto que el desalojo de aguas residuales domésticas se incrementará en 0.07 lts/seg.

Asimismo, se observa que la demanda de energía eléctrica se incrementará en 24.15 kva.

### Mediano plazo

De concentrarse en el municipio la población estimada al año 2010 (29,536 habitantes), estableciéndose un incremento neto de 1944 habitantes entre en periodo 2005 - 2010, se estiman la siguiente dotación de servicios:

**Tabla 27 Requerimientos totales de servicios urbanos a mediano plazo 2005-2010.**

| SERVICIO   | NORMA                   | UNIDADES                   | CANTIDAD                    |
|--|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Agua Potable<br>Zona Habitacional                        | 150 ltrs /<br>Hab / Día | Litros<br>M3<br>Ltrs / Seg | 46,050.00<br>460.50<br>0.04 |
| Desalojo de aguas<br>residuales<br>Zona Habitacional _1/ | 150 ltrs /<br>Hab / Día | Litros<br>M3<br>Ltrs / Seg | 46,050.00<br>460.50<br>0.04 |
| Energía Eléctrica  | 0.5 KVA /<br>Hab        | KVA                        | 153.5                       |

Nota: \_1/ Se refiere al Gasto Medio Diario.  
\_2/ Considerando el 80 % del gasto de agua potable.

Tal como se observa, en la tabla anterior, a mediano plazo el servicio de agua potable deberá incrementarse en 0.04 lts/seg a la dotación estimada para el año 2005, por lo que el desalojo de aguas residuales domésticas se estima incremente en 0.04 lts/seg. Asimismo, la demanda de energía eléctrica se incrementará en 153.5 kva.

#### 3.3.2.1 Acciones requeridas para el desarrollo

Al considerar el marco programático en el que se ubica el municipio, deben destacarse varios aspectos fundamentales: El énfasis en atender, apoyar y estimular el desarrollo integral y sustentable de las actividades secundarias y terciarias, haciendo énfasis en las características turísticas, acuícolas y frutícolas de Sultepec, esto, sin dejar de lado las actividades primarias que habría que consolidar. En este caso surge la ausencia de metas cuantificables para orientar las acciones derivadas del diagnóstico y pronóstico del municipio. Por lo que las acciones requeridas para el desarrollo y crecimiento económico del municipio deben de dar respuesta específica y objetiva a las necesidades de la población.

#### Suelo

1. Señalar físicamente los límites de crecimiento urbano de la Cabecera Municipal de Sultepec.
2. Implementar un programa de control al crecimiento urbano irregular.

3. Aplicar instrumentos jurídicos para sancionar construcciones ilegales.
4. Diseñar la estructura urbana en áreas urbanizables.

### **Equipamiento**

1. Construir de los elementos de equipamiento señalados como déficit en el diagnóstico tanto para la cabecera como para las localidades.
2. Construir de la Casa de Cultura señalada por los niveles superiores de planeación.
3. Construir el equipamiento de comercio y servicios de nivel regional que permitan a Sultepec consolidarse.

### **Vialidad**

1. Mejorar las condiciones de operación de la red vial existente para lograr una intercomunicación ágil a escala local y Municipal.
2. Coordinar los proyectos viales previstos por los diferentes niveles de gobierno, al momento de su aprobación.
3. Realizar la adecuación geométrica de los caminos a las localidades cercanas a la Cabecera Municipal.
4. Suprimir topes en vialidades regionales fuera de los centros de población.
5. Evitar estacionamientos en la vía pública en vialidades regionales.

### **Agricultura**

- Impulsar la producción de alimentos básicos, el incremento de la productividad y la reconversión productiva.
- Realizar un estudio e inventario del suelo, clima, relieve e hidrología para así inducir el tipo de cultivo óptimo en el municipio.
- Impulsar la capacidad productora de los campesinos para incrementar los rendimientos de sus parcelas; capacitarles, asesorarles y facilitarles apoyos económicos. De la misma forma, establecer canales de comercialización y mercado.
- Promover e impulsar la diversificación y sustitución de cultivos como alternativa para lograr mayor rentabilidad en este sector.
- Revisar y actualizar el padrón de ejidatarios, así como los límites y colindancias internas del municipio.

### **Ganadería**

- Mantener, mejorar y ampliar las expectativas de esta actividad; generar mayores oportunidades para impulsar la generación de diversas especies ganaderas, favoreciendo al nivel comercial.
- Alentar la capacidad de los productores pecuarios mediante programas a favor del incremento de sus hatos.
- Impulsar de manera definitiva la actividad ganadera como una alternativa viable de generación de empleos e ingresos para los habitantes del municipio.
- Gestionar proyectos de inversión al sector con perspectivas de apoyos técnicos, financieros y de asesoría profesional.

- Realizar un inventario de las unidades ganaderas para partir de lo que se tiene y propiciar un incremento de la actividad.

### **Forestal**

- Mantener, mejorar, preservar y ampliar las oportunidades para el aprovechamiento sustentable de los recursos silvícolas a escala de autoconsumo y comercial.
- Alentar proyectos productivos a los propietarios de bosques y espacios vegetativos para explotar de forma racional los espacios silvícolas.
- Gestionar programas de capacitación, asesoría, financiamientos y vías de acceso a tecnologías modernas con absoluto respeto, provecho y preservación de los recursos de la biodiversidad ecológica.
- Gestionar y establecer programas de reforestación, brigadas contra incendios, así como una comisión que se encargue de vigilar el área de bosques.

### **Transporte**

- Elaborar la normatividad aplicable por tipo de transporte, derivada de la concertación entre autoridades competentes y concesionarios.
- Implementar paradas exclusivas para autobuses, taxis y camionetas de transporte público.
- Reubicar los sitios de taxis situados en las proximidades del Palacio Municipal.
- Integrar un padrón de Transporte por modalidad y estatus de servicio.
- Eliminar del estacionamiento de vehículos de carga en la vía pública.

### **Agua potable**

1. Ampliar y mejorar la red local de suministro de agua potable de la Cabecera Municipal y localidades cercanas.
2. Adquirir camiones cisterna y vehículos de apoyo para localidades alejadas que no cuentan con el servicio.

### **Drenaje y alcantarillado**

1. Ampliar y dar mantenimiento a la red de drenaje sanitario en la Cabecera Municipal.
2. Construir plantas de tratamiento de aguas residuales que capten las descargas de la Cabecera Municipal.

### **Energía eléctrica**

1. Introducción de líneas de suministro de energía eléctrica por fases siendo prioritarios las zonas alejadas de la Cabecera Municipal y las localidades cercanas a la misma.
2. Proveer de mantenimiento integral a las redes de suministro instaladas a través de la sustitución de cableados, transformadores y acometidas.

### **Alumbrado público**

1. De modo similar al caso del suministro de energía eléctrica, se plantea abatir los déficit de manera gradual en las partes antes mencionadas
2. Sustituir luminarias fuera de servicio por fin de su vida útil o averiadas por vandalismo y la introducción de tecnologías actualizadas para incrementar la calidad del servicio y abatir costos de operación.

### **Pavimentación**

1. En este rubro, el déficit es en algunos casos de calles alrededor del área urbana de la Cabecera Municipal por lo que la dotación de pavimentos debe ser en una etapa complementaria de mantenimiento preventivo y correctivo que deberá llevarse a cabo de modo simultáneo.
2. Iniciar trabajos en localidades cercanas a la Cabecera Municipal con déficit mayores a 50% y menores de 80%
3. Las localidades con rezagos menores al 25% recibirán acciones de mantenimiento preventivo y correctivo en tanto que la etapa de abatimiento de rezago se difiere a una tercera fase cuya ejecución se contempla a mediano y largo plazo.

### **Medio ambiente**

1. Reforestar las áreas erosionadas de la sierra con especies que se adapten al tipo de suelo existente.
2. Realizar un programa de limpieza y desasolve de los principales ríos y cauces de aguas negras.
3. Habilitar parques cerca de la Cabecera Municipal.
4. Implementar un programa de reforestación urbana en la Cabecera Municipal con especies adecuadas.
5. Implementar un programa de productividad sostenible de la actividad forestal en la Sierra y partes boscosas del municipio.
6. Aplicar un programa de aprovechamiento del suelo en sus diferentes usos.

## 4. POLÍTICAS

### 4.1 POLÍTICAS EMANADAS DE NIVELES SUPERIORES DE PLANEACION.

#### 4.1.1 Plan Estatal de Desarrollo Urbano.

El Plan Estatal de Desarrollo Urbano (PEDU), establece tres tipos de políticas para el ordenamiento del territorio de la Entidad:

. **Políticas de Ordenamiento Territorial.** Se propone impulsar el desarrollo agropecuario, controlando y ordenando los asentamientos humanos e impulsando al desarrollo forestal, de manera de propiciar mejores oportunidades de empleo y de generación de ingresos para procurar de esta forma contener la migración de sus habitantes hacia las zonas urbanas dentro y fuera del país.

. **Políticas Sectoriales** Sultepec como parte de la Zona Poniente del Estado (Programa de Regionalización) tendrá que ser reforzada en la articulación de los Municipios y de sus localidades, programando acciones importantes de comunicación y transporte sobre todo en todas aquellas localidades rurales y dispersas menores a 2500 habitantes propiciando así su integración con el resto del Municipio- Región y Estado.

. **Políticas Urbanas.** Por lo que respecta al Sistema de Ciudades el, PEDU considera a la localidad de Sultepec como un Centro de Población que tiene potencial para reforzar el Sistema Urbano Estatal, y que requieren de atención especial debido a su problemática específica. Asimismo Sultepec y Texcaltitlán forman parte del Sistema Regional de Centros de Población cuyo Centro Regional es Almoloya de Alquisiras y también Sultepec forma parte de lo que será el Eje Estructurador Oriente-Poniente que tendrá funciones de integración Rural y Turística.

### 4.2 POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO URBANO MUNICIPAL.

Las políticas de ordenamiento para Sultepec se encuentran clasificadas en:

#### 4.2.1 Políticas de incorporación del suelo al desarrollo urbano

Se reconocen 148.68 has. de áreas urbanas que incluyen a la cabecera municipal, reiterando que es esta localidad la de mayor concentración urbana y poblacional del municipio de Sultepec. Por lo anterior, se determina que habrán de incorporarse ( áreas ya ocupadas por asentamientos humanos dispersos y en proceso de consolidación ) al desarrollo urbano todas aquellas zonas aledañas al Área Urbana actual. Entre estas áreas a consolidar y a incorporar se encuentran todas aquellas superficies que se encuentran al interior de lo que será el Libramiento al poniente de la cabecera y que unirá la carretera federal hacia Toluca y con destino al sur hacia Amatepec y al interior

del Municipio con San Miguel Totolmaloya . Lo anterior se irá realizando por etapas , con la condición de que se vayan ampliando los servicios de infraestructura y servicios. , (Ver plano E-1A y E2-A) . El ritmo de desarrollo de Sultepec estará condicionado al crecimiento demográfico y reiterando a la factibilidad de dotación de infraestructura.

#### **4.2.2 Políticas de aprovechamiento del suelo**

Se promoverá la ocupación de los terrenos baldíos que se encuentran dentro del área urbana actual y de aquellos que no tienen definido el uso del suelo. Su localización es dispersa en prácticamente todas las zonas aledañas a la cabecera.

Se reforzará la estructura urbana existente mediante:

La consolidación y el mejoramiento del desarrollo habitacional (Distritos) de media densidad que existe en la cabecera municipal, el cual comprende 148.68 has. Donde se establecen densidades desde H100A en la parte del centro histórico, y que de forma concéntrica se va disminuyendo en densidades que pueden clasificarse como H.200, 333, 417 , 500 y hasta 1000 y menores.

En la zona central de la cabecera municipal, se pretende el mejoramiento de la estructura vial y complementación de las áreas de concentración de servicios , reforzando su Corredor Urbano y el nivel Regional de Prestador de Servicios Administrativos y de Comercio .

#### **4.2.3 Políticas para preservación de zonas no urbanizables**

Esta política determina la conservación de las áreas naturales

En las zonas forestales perimetrales al área urbana actual.

- Se promoverá el impulso a las actividades productivas, privilegiando fines recreativos, científicos y ecológicos. Queda restringida la posibilidad de establecer asentamientos humanos.
- No se permitirán actividades turísticas o de servicios que afecten negativamente al ambiente como es el caso de las motocicletas.
- Se deberán regular las actividades productivas y recreativas, con énfasis en la protección a las zonas de anidación y reproducción de fauna.
- Se deberán crear franjas de amortiguamiento en áreas con riesgo a deslaves (de por lo menos 50 metros, según lo permita el área y en función a los resultados de los estudios específicos), y desarrollar en ellas programas de reforestación, ecoturismo, acuacultura, etc.
- No se promoverá el desarrollo urbano. Sólo se impulsarán aquellos usos complementarios de las actividades recreativas, se considerará la autosuficiencia de agua y energía, así como la responsabilidad en el tratamiento y disposición final de desechos sólidos y líquidos.

- Se promoverá la reforestación previa al aprovechamiento forestal.
- Se limitará el libre pastoreo en zonas de reforestación.
- En las zonas con aprovechamiento forestal, se propiciará el uso integral de los recursos a través de técnicas de ecodesarrollo que favorezcan los usos múltiples.
- En el caso de que existan caminos destinados a retirar el material, serán acondicionados en forma manual evitando la eliminación de la vegetación y la utilización de suelos susceptibles a la erosión.
- En las áreas reforestadas, solamente se permite el uso de fertilizantes de origen orgánico, por lo que queda prohibida la introducción de cualquier producto inorgánico o tóxico dentro de estas zonas. Dentro de estos usos, se establecen N-PAS Pastizal y N-BOS- BOSQUE.
- Se prohíbe la extracción de humus, mantillo y suelo vegetal.
- Se deberá mantener como mínimo el 70% de la vegetación nativa y representativa de la zona.
- En predios con pendientes altamente susceptibles a erosión hídrica y/o eólica, es necesaria la realización de trabajos de conservación y protección del suelo, por lo que solamente se podrá realizar cortes de selección, saneamiento y aclareo.
- Se deberán considerar y mantener zonas de recarga de acuíferos para la conservación de la biodiversidad.
- Se prohíbe la ubicación de confinamientos de desechos sólidos (municipales, industriales y peligrosos).
- En las zonas de pastizales y de uso mixto (Huertos con Vivienda de muy baja densidad) se establecerán huertos de cultivo múltiple (frutales, medicinales y/o vegetales) en parcelas con baja productividad agrícola o con pendiente mayor al 15%.
- Los predios se delimitarán con cercos perimetrales de árboles nativos.
- Se evitará la aplicación de productos agroquímicos y se fomentará el uso de productos alternativos.
- Se tendrá estricto control en la aplicación y manejo de agroquímicos con mínima persistencia en el ambiente, permitiéndose solo el uso de agroquímicos establecidos en la normatividad respectiva.
- En las áreas con pastizales naturales o inducidos, se emplearán combinaciones de leguminosas y pastos seleccionados.
- Se dará promoción y manejo de pastizales mejorados.
- Los jardines botánicos, viveros y unidades de producción de fauna podrán incorporar actividades de ecoturismo.
- Se promoverá la instalación de viveros municipales de especies regionales de importancia.
- Se podrán establecer viveros o invernaderos para producción de plantas para fines comerciales.
- Se deberán crear viveros en los que se propaguen las especies sujetas al aprovechamiento forestal y las propias de la región.
- Se deberá seguir impulsando la producción ganadera como una de las actividades económicas más importantes para las áreas rurales. En este

sentido es fundamental continuar ampliando la red caminera que integre a las áreas productoras con las vialidades regionales para facilitar así los canales de comercialización de la población dedicada a esta actividad.

- En desarrollos turísticos, la construcción de caminos deberá realizarse utilizando al menos el 50% de materiales que permitan la infiltración del agua pluvial al subsuelo, asimismo, los caminos deberán ser estables, consolidados y con drenes adecuados a la dinámica hidráulica natural.

#### **4.2.4 Política de integración e imagen urbana**

Integración Vial Regional, Microregional y Municipal.

Regional y Municipal.

- Construir la Carretera Federal Sultepec-Texcaltitlán, que se constituirá en una alternativa de comunicación de los municipios de la microregión.
- Construir una vialidad al poniente de la cabecera municipal, es un libramiento que mejorara la accesibilidad, hacia la zona poniente y sur del municipio.
- Ampliar la Vialidad Camino Nacional
- Promover el programa de mejoramiento de caminos rurales ante la dependencia estatal correspondiente.

Microregional.

- Dar solución vial a puntos conflictivos localizados en los entronques de las vialidades principales.
- Ampliar las rutas de transporte público que permitan atender a la población actualmente no cubierta por este servicio.
- Mejorar la imagen urbana en vialidades regionales y primarias, superando la falta de continuidad entre las distintas zonas que integran el municipio, particularmente en las zonas habitacionales, las condiciones físicas de la carpeta asfáltica, la falta de nomenclatura, la señalización, así como la limitada presencia de vegetación y áreas verdes en la zona urbana.

### **4.3. POLÍTICAS SECTORIALES**

Las políticas sectoriales aplicables al área municipal son:

- Promover la regulación de la tenencia de la tierra y mejoramiento urbano en los asentamientos irregulares mediante la aplicación de la normatividad del presente plan.
- Establecer el ordenamiento de los asentamientos humanos que estén asentados en los ejidos del municipio de Sultepec.

#### **4.3.1 Regulación de la tenencia de la tierra y mejoramiento urbano en asentamientos irregulares**

- Se propondrán programas de regularización de tenencia de la tierra en aquellas zonas que se encuentran irregulares por la falta de un título de propiedad, ya sea por invasión o por venta de tierras ejidales.
- Se recurrirá a la reubicación de asentamientos y caseríos en zonas de riesgo como: cañadas, pendientes muy pronunciadas y al margen de ríos con posibilidades de crecidas.
- Se propondrá la ampliación y el mejoramiento de las redes de infraestructura de agua potable, y drenaje y se programarán acciones de mejoramiento a la vivienda, con apoyo de recursos de los programas federales que consideran a Sultepec como un Municipio Prioritario en materia de Desarrollo Social.

#### **4.3.2 Oferta de suelo y aprovechamiento de reservas**

- Establecer convenios para el aprovechamiento de las reservas territoriales, principalmente las localizadas en la zona central y poniente de la cabecera en el corredor norte sur, con objeto de convenir los compromisos que asumirán los desarrolladores para su aprovechamiento.
- Fomentar la urbanización y la utilización de baldíos significativos situados dentro de la Cabecera Municipal y las principales localidades.

#### **4.3.3 Promoción y fomento a la vivienda**

- Incorporar criterios de selección de programas de vivienda que consideren la aguda polarización en la distribución del ingreso que presenta la población ocupada (72% con ingresos menores a 3 vsm y 6% con ingresos mayores a 10 vsm).
- Apoyar al mejoramiento de vivienda en las localidades de reciente regularización ubicadas en la zona norte del municipio.

#### **4.3.4 Construcción, ampliación y conservación de infraestructura regional**

- Construir las líneas de agua potable necesarias para sustentar los nuevos desarrollos Urbanos de la zona poniente de la cabecera municipal.
- Implementar acciones que permitan mantener en buenas condiciones los colectores primarios de drenaje constituidos por los cauces de los escurrimientos intermitentes.
- Ampliar los sistemas de drenaje sanitario en las zonas que carecen de este servicio, disminuyendo así la descarga de aguas negras en los escurrimientos superficiales y los ríos aledaños a la cabecera municipal.
- Elaborar Estudios que conlleven a la construcción de una planta potabilizadora o de reuso de agua que apoye el suministro del líquido en las zonas urbanas.

- Regularizar el servicio de alumbrado público en las colonias ubicadas al norte del municipio.
- Impulsar el mantenimiento de las lámparas del alumbrado público en todo el municipio, a fin de equiparar la existencia de éste con un servicio eficiente.
- Consolidar la estructura vial primaria del municipio mediante su integración y continuidad, con objeto de generar adecuadas relaciones funcionales entre las zonas urbanas oriente y poniente del municipio, así como de integración de norte a sur, al oriente del municipio.
- Consolidar el sistema de transporte público de pasajeros existente en el municipio, con objeto de reducir el déficit estimado en este rubro.

#### **4.3.5 Construcción, ampliación y conservación de equipamiento regional**

- Abatir el déficit de equipamiento recreativo y de salud de carácter local, generado por la estructura poblacional, a corto plazo.
- Aprovechar el superávit que registra el equipamiento educativo en el municipio.
- Realizar acciones tendientes a disminuir el déficit que registra el municipio en materia de equipamiento cultural.
- Promover en el gremio correspondiente la construcción de un rastro municipal.

#### **4.3.6 Mejoramiento de los servicios públicos y regionales para integrar las redes y sistemas de infraestructura y equipamiento.**

- Crear bases de transporte (paraderos) en las principales localidades del municipio, en las que se contará como mínimo con oficinas, área de mantenimiento preventivo, comedores y sanitarios.
- Mejorar los módulos de seguridad pública existentes en cuanto a equipo, personal y vehículos; y construcción de nuevos, a fin de cubrir con este servicio a la totalidad del territorio municipal.
- Realizar los estudios de factibilidad técnica para ubicar e instalar un relleno sanitario para el depósito de los desechos sólidos de la cabecera municipal.

#### **4.3.7 Imagen urbana y preservación de zonas de valor histórico y cultural**

La política municipal referente a la **imagen urbana y preservación de zonas de valor histórico y cultural** esta fundamentada en la intención de garantizar a la población un ambiente armónico, salvaguardando simultáneamente los elementos urbanos que por sus características posean valor cultural, histórico o artístico; lo cual estará determinado por lo siguiente:

- Poner en operación programas de restauración, remodelación y mantenimiento de las construcciones antiguas y de fachadas de edificios discordantes.
- Incentivar la creación de parques, plazas e instalaciones culturales dentro de la cabecera municipal.

- Preservar la fisonomía de las construcciones tradicionales de los poblados y las formas de utilización del suelo.
- Restaurar y dar mantenimiento a los bienes que forman al patrimonio cultural inmobiliario del municipio.
- Promover y difundir la riqueza del patrimonio arqueológico, histórico arquitectónico y cultural, con el fin de fomentar el arraigo e identidad de los habitantes.
- Concertar con vecinos y comerciantes establecidos, la reglamentación de la imagen urbana del centro y plaza central de la cabecera municipal.
- Concertar con vecinos y propietarios de los inmuebles de la plaza, el mejoramiento de la imagen urbana y su conformación como espacios abiertos de actividades culturales - turísticas.
- Concertar con el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), las acciones prioritarias de rescate, preservación y difusión del patrimonio arqueológico e histórico del municipio.
- Implementar programas de Imagen Urbana en los corredores y centros tradicionales del municipio.

## **PRESERVACION DEL PATRIMONIO DE VALOR HISTORICO Y CULTURAL**

**El Estado de México es una de las entidades federativas más importantes del país en materia de monumentos históricos, tanto en su número como en sus condiciones y calidad, por lo que el Gobierno del Estado, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, en coordinación con los Ayuntamientos de la entidad y con el apoyo técnico del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) han llevado a cabo las tareas de identificación de los monumentos catalogados, así como de las zonas de monumentos arqueológicos e históricos. También, las autoridades estatales y municipales con el auxilio del INAH se dieron a la tarea de identificar aquellos polígonos o monumentos que han sido protegidos por el Gobierno del Estado.**

**En este sentido, es pertinente destacar que la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, a través de su artículo 44, le confiere al INAH la competencia en materia de monumentos y zonas de monumentos arqueológicos e históricos, tal y como se encuentran determinados por el mismo ordenamiento legal.**

Sultepec cuenta con un Decreto del Gobierno del Estado, de fecha 11 de diciembre de 1980<sup>1</sup>, donde se decretó en el artículo primero, que es de “...*interés público la preservación, protección, conservación y acrecentamiento del patrimonio cultural, artístico y especial arquitectónico del Estado de México*”, y se declara a la población de Sultepec, en el artículo segundo, como “...*zona cultural artística o de especial estilo*”

---

<sup>1</sup> *Gaceta Oficial del Estado de México*, Decreto no. 299, 11 de diciembre de 1980

*arquitectónico general inmodificable...”. En este mismo decreto, en el artículo tercero, se declara “...Patrimonio Cultural Artístico y arquitectónico del Estado, todas las construcciones subsistentes que daten de los siglos XVI, XVII y XVIII o las que contengan características propias de esa época misma que serán inmodificables...” en donde, de acuerdo al artículo cuarto de este mismo decreto “...queda estrictamente prohibido [...] llevar a cabo demoliciones parciales o totales de construcciones, sin permisos especial previo [...] y solo podrán autorizarse si se respetan las fachadas típicas o bien se llevan acabo reconstrucciones y obras de conservación, mejoramiento o ampliación”.*

Con esos antecedentes este Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Sultepec define y ubica el Polígono de Protección del Centro Histórico (Polígono A) y un Polígono de Protección (Polígono B).

Como su nombre lo indica el Polígono del Centro Histórico se refiere a la traza histórica donde se encuentra la mayor densidad de monumentos históricos, arquitectura vernácula, artística y elementos histórico-urbanos (escultural, parques, plazas, monumentos conmemorativos, puentes, etc.) con valores relevantes para la población o para la historia local, municipal, estatal o del país y que, por lo tanto, requiere de una protección, normatividad y vigilancia integral. En cuanto al polígono B, se refiere a la zona con menor densidad de monumentos, que requieren de protección normativa.

Por su parte, los planos E-6A y E-6A-aP de Imagen Urbana del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano presentan la delimitación del Polígono A y Polígono B de Centro Histórico. En el plano E-6A-aP, además de mostrar ambos polígonos de protección, se enlistan los inmuebles catalogados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

## **DELIMITACIÓN DE LOS POLÍGONOS DEL CENTRO HISTÓRICO Y DE PROTECCIÓN.**

### **Polígono A. Centro Histórico.**

Los límites del polígono son: al norte, calle Galeana (tramo c. Pedro Ascencio-callejón Encanto); al oriente, Callejón encanto y callejón del Beso (tramo Galeana - Villada), calle Villada (tramo callejón del Beso - calzada Morelos); al sur, calle Calzada Guadalupe (tramo Villada-9 de Abril), calle 9 de Abril (tramo Calzada Guadalupe-Pedro Ascencio); al poniente: calle Pedro Asencio (tramo c. 9 de Abril-Galeana).

### **Polígono B. De Protección**

Los límites del polígono son: al nororiente, calle Rosendo Pérez-José Ma. Morelos-5 de Febrero (callejón de la Isla-camino a los remedios de la Veracruz). Calle cerrada San Lázaro atravesando hasta cerrada cruz misión Esq. Calzada Morelos-arroyo); al suroriente, orilla del arrollo (tramo calzada Morelos esq. Cruz misión-callejón Valdivia), callejón Valdivia –segundo callejón Valdivia) calle José Ma. Coss (tramo segundo callejón Valdivia-Calzada Guadalupe) calle Calzada Guadalupe (tramo José Ma. Morelos-9 de Abril); al surponiente: Calle 9 de Abril (tramo Calzada Guadalupe - Álvaro

Obregón) calle Álvaro Obregón (tramo 9 de Abril-Zaragoza) calle Zaragoza (tramo Álvaro Obregón-callejón Mier y Terán) calle Callejón Mier y Terán (tramo Zaragoza-Pedro Ascencio) y al norponiente: Callejón Mier y Terán y callejón de la isla (tramo Pedro Ascencio - Rosendo Pérez).

## **CATALOGACIÓN NACIONAL DE BIENES INMUEBLES DEL INAH<sup>2</sup>**

Este municipio tiene 17 monumentos inmuebles catalogados, ninguno de ellos se localiza en la cabecera. 11 de los monumentos tienen uso religioso, existe 1 inmueble con uso habitacional, 1 con uso público y 4 sin uso.

Dentro del municipio de Sultepec, existen inmuebles y zonas no catalogados, con características arqueológicas, históricas, o artísticas que tiene importancia cultural para la región, por lo que deben considerarse de acuerdo a lo establecido por la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.

De los inmuebles religiosos, 5 datan del siglo XVII, los cuales son la Capilla de Nuestra Señora de los Remedios, la Capilla de la Santísima Trinidad, el Templo de Templo de San Miguel Arcángel, el Templo de San Pedro y la Capilla de la Virgen de la Concepción. Existen dos inmuebles de uso religioso del siglo XVIII, que son la Capilla de San Nicolás y el Templo de Santa Lucía.

Los otros 4 inmuebles de uso religioso datan del siglo XIX y XX. El inmueble con uso público es un puente del siglo XIX.

De los 4 inmuebles sin uso 3 son del siglo XIX y 1 del XVIII, este último es la denominada Casa Real ubicada en Sultepequito. El inmueble de uso habitacional es una casa habitación que data del siglo XIX.

## **SITIOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICAS<sup>3</sup>**

El Centro INAH – Estado de México, tiene identificados dentro de la demarcación del municipio de Sultepec, sitios con algún vestigio prehispánico, que están sujetos a lo establecido en la Ley federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y su Reglamento.

Un sitio Arqueológico, se define como cualquier superficie de terreno en la que existan o se presuma la existencia de restos arqueológicos que manifiestan el desarrollo de una o varias actividades humanas pretéritas; estos restos se circunscriben al horizonte prehispánico por cuestiones de índole legal.

En caso de realizarse cualquier construcción, ampliación y en general cualquier obra permanente o provisional en un sitio en donde existan o se presuma la existencia de

---

<sup>2</sup> *Catálogo Nacional de Bienes Inmuebles del Estado de México*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, 2002 (Versión digital)

<sup>3</sup> Fuente: Dirección de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas del INAH.

vestigios arqueológicos, se deberá tramitar ante el Centro INAH Estado de México la autorización de los trabajos.

| TIPO DE SITIO <sup>4</sup> | NOMBRE DEL SITIO                | UTM ESTE | UTM NORTE |
|----------------------------|---------------------------------|----------|-----------|
| SE                         | P/Cerro del Campamento          | 395400   | 2062150   |
| SE                         | P/Cerro Metaltepec              | 400800   | 2069750   |
| SE                         | P/Cerro Pelón                   | 396200   | 2064800   |
| SE                         | P/El Castillo de Pedro Ascencio | 395200   | 2065200   |
| CL                         | P/Sultepequito                  | 395700   | 2080300   |

#### 4.3.8 Promoción del desarrollo económico y social

Establecer condiciones urbanas que hagan posible:

- Las actividades industriales no contaminantes, de bajo consumo de agua potable y alta tecnología.
- Las actividades comerciales y de servicios especializados.
- Las actividades eco turísticas, para aprovechar el potencial natural, físico y topográfico del municipio y creando fuentes de trabajo para los pobladores de estas zonas.

#### 4.3.9 Control de la contaminación y preservación ecológica

- Restringir y controlar la disposición de residuos de origen doméstico e industrial en sitios como los cauces de ríos y arroyos, así como en lotes baldíos ubicados en la zona urbana y sus áreas periféricas.
- Reubicar tiradero de basura con carácter de relleno sanitario.
- Controlar la contaminación del aire que se genera a través de dos fuentes, las móviles (vehículos automotores) y las fijas (industria, pequeña).

En las áreas no urbanizables, señaladas como “Santuarios del Agua” se atenderá la normatividad establecida por la Secretaría de Ecología.

#### 4.3.10 Prevención y atención de riesgos urbanos

- Ampliar vialidades a fin de evitar los accidentes provocados por las secciones angostas utilizadas para estacionamientos y por los establecimientos comerciales ubicados a orillas de la carretera.

<sup>4</sup> TIPO DE SITIO: Sitio con estructura (SE); Cerámica Lítica (CL)

- Establecer áreas de restricción en zonas vulnerables a riesgos, como deslaves, pendientes pronunciadas, etc. (ver plano D5 y D5-A)

#### **4.3.11 Desarrollo municipal y coordinación intergubernamental**

- Establecer los convenios correspondientes con el gobierno estatal y federal en el ámbito de sus competencias, a fin de realizar las acciones que implica la implementación de la estrategia del Plan.

#### **4.3.12 Coordinación intersectorial**

- Concertación con los diferentes sectores de la administración pública estatal y federal y el sector privado para la implementación de las actividades económicas, así como la consolidación de la estructura vial y el mejoramiento urbano en la zona oriente del municipio.

## 5. ESTRATEGIA

### 5.1 UBICACIÓN Y PAPEL DEL MUNICIPIO EN EL SISTEMA DE CIUDADES

El municipio de Sultepec de conformidad con la política y la estrategia de desarrollo regional del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, forma parte del eje estructurador sur con funciones de integración rural y turística, que atraviesa el Estado de Poniente a Oriente y une las ciudades de Tejupilco, Texcaltitlan, Almoloya de Alquisiras, Ixtapan de la Sal, Villa Guerrero, Tenancingo y Malinalco, cruza por el Estado de Morelos y se vuelve a conectar con la parte Oriente de la entidad, en el Municipio de Ozumba.

Del planteamiento Estatal, también se determina para el Centro de Población de Sultepec una **Política de Control** al desarrollo urbano, motivada esta por la topografía del territorio municipal y por los problemas para abastecer en cantidad y en calidad suficiente de agua potable a un incremento poblacional significativo.

De lo anterior se identifican algunas políticas municipales que inciden directamente en la conformación de la estructura urbana propuesta, tales como:

- Fortalecer la interrelación económica y funcional de la cabecera con el resto del municipio.
- Mejorar y ampliar el sistema de comunicación vial intraurbano.
- Consolidar los usos del suelo en la comunidad en congruencia con la política de control definida para la misma.
- Normar el aprovechamiento racional de los espacios urbanos.
- Implementar programas de saturación urbana.
- Definir las áreas urbanizables, los programas de ocupación de áreas y asegurar la preservación de derechos de vía para garantizar la integración de las zonas de crecimiento urbano.
- Ejercer recursos para ampliar la infraestructura y servicios públicos en las áreas con mayor presión urbana de desarrollo.

Asimismo para controlar el Desarrollo Urbano así como consolidar las actividades comerciales en la cabecera municipal se propone:

- Ocupar prioritariamente los baldíos y terrenos con usos y densidades habitacionales, fundamentalmente en las zonas al norte de la calle Pedro Ascencio; al noroeste hacia la comunidad de Capula; al este de la calle Centenario, callejón del pozo y Aldama y al sur de la calle 9 de abril de conformidad como se muestra en el plano “Estructura Urbana Propuesta e Imagen Objetivo” (Ver Plano E-2B)
- Incorporar predios en aptitud al desarrollo urbano ubicados en la zona poniente del Centro de Población prioritariamente aquellos que se destinen a conjuntos habitacionales de interés social.
- Definir como zonas de control todos aquellos predios fuera del libramiento Toluca-Amatepec con el propósito de optimizar la ampliación de las redes de

infraestructura urbana, a excepción de los localizados en lo que será la nueva unidad deportiva y el equipamiento regional en la parte poniente hacia la carretera Santa Cruz Texcalapa.

#### VIALIDAD

1. Dar continuidad y fluidez a las vialidades primarias que se muestran en el Plano Vialidades y Restricciones E3-A.
2. Ampliar y concluir el libramiento Toluca –Amatepec, con el propósito de liberar el tráfico innecesario en las vialidades de la cabecera municipal, además de facilitar el acceso a las áreas de crecimiento localizadas al norte, poniente y sur de la cabecera municipal.
3. Definir el trazo y preservar derechos de vía de las vialidades intraurbanas que integrarán las áreas concéntricas al centro urbano, principalmente en la zona suroeste y norte de la localidad de conformidad con lo propuesto en el mismo plano E3-A antes señalado.
4. Mantener el trazo original de vialidades existentes procurando en lo posible ampliar sus secciones sin afectar las edificaciones con valor patrimonial de Sultepec.
5. Diseñar entronques viales, para mejorar la fluidez vial en esas zonas debido a que se encuentran en la vialidad regional (ver plano E3-A)

#### INFRAESTRUCTURA Y SANEAMIENTO

1. Ampliar las redes de infraestructura de áreas de crecimiento y mejorar las existentes manteniendo la imagen urbana, secciones y materiales del área urbana actual
2. Programar la instalación de tomas domiciliarias de agua potable, y la introducción de la nueva línea de drenaje para evitar al máximo el deterioro de los pavimentos en las vialidades y el funcionamiento vial de la localidad.

#### EQUIPAMIENTO

1. Promover la construcción y el mejoramiento del equipamiento de carácter municipal para fortalecer la función del municipio como centro concentrador de servicios rurales y turísticos dentro del eje estructurador sur definido por el Plan Estatal de Desarrollo Urbano.
2. Prever la creación de pequeños centros urbanos de barrio en los que se localice el equipamiento y las oficinas prestadoras de los servicios públicos municipales así como instalaciones para el comercio y el abasto básico.

#### MEDIO AMBIENTE

1. Impulsar la creación de áreas verdes para usos deportivos, recreativos y de mejoramiento a la imagen urbana de los sitios que se ubican en la zona poniente en donde se localizan los principales equipamientos educativos y en la zona

aledaña a las instalaciones del "Rodeo" en la parte central de Sultepec. (Ver Plano Imagen Urbana E-6A.

2. Promover el saneamiento, limpieza y arborización de cauces, arroyos, y ríos dentro del área urbana mejorando el servicio de recolección de basura doméstica.
3. Desalentar el crecimiento urbano en suelos altamente productivos y/o no aptos al desarrollo urbano, como los ubicados al norte, poniente y sur del libramiento Toluca-Amatepec.

## **5.2 ESTRATEGIAS DE ORDENAMIENTO URBANO**

La estrategia se integra con lo siguiente:

### **5.2.1 Características de la Estructura Urbana (Imagen Objetivo)**

Se hace la observación a partir del Capítulo 5 de propuestas y como resultado de un Acuerdo con la Dependencia Normativa que éstas se concentrarán solamente sobre el área urbana de la cabecera municipal toda vez que esta es la más importante del Municipio tanto en la superficie que ocupa como en la concentración de la población. Por esta razón en el Anexo Gráfico aparece fundamentalmente la información correspondiente a la cabecera municipal.

La imagen objetivo prevista se encuentra definida por el conjunto de zonas habitacionales, las áreas de equipamiento (Distritos Homogéneos), Su Centro Urbano, las vialidades y los corredores urbanos en los que se encuentra el comercio y los servicios con los que se propone consolidar el papel que tendrá la localidad de Sultepec como un centro de población, que a pesar de tener una política de control al desarrollo urbano, continuará teniendo una función muy importante en la prestación de servicios hacia una zona rural dispersa ubicada en esta parte sur del estado.

#### **Funcionalidad.**

En el ámbito regional, Sultepec se articulará a partir de Almoloya de Alquisiras y Texcaltitlán.

Para ello se mejorarán las condiciones físicas de sus vialidades y su señalización vertical y horizontal, así como el servicio de transporte, ampliando modos y número de vehículos.

En lo urbano, contará con una adecuada estructura urbana a través de corredores, centros urbanos y una red vial, que permita hacer de Sultepec un Centro de Población funcional acorde a sus potencialidades.

Asimismo se preservarán y mejorarán sus condiciones ambientales, fomentando la arborización urbana y la constitución de áreas verdes en espacios públicos.

Los escurrimientos estarán delimitados y señalizados para evitar su obstrucción y los problemas que esto generaría en caso de lluvias torrenciales y granizadas.

Se evitará la ocupación de zonas minadas, fallas, agrietamientos superficiales, fracturas, deslizamiento y fallas en suelos y rocas.

Se exigirá el cumplimiento de las normas de seguridad a las 5 gasolineras existentes.

### **Ordenamiento Urbano.**

La Estrategia, busca atender el reordenamiento y consolidación de la estructura urbana de Sultepec, mediante una relación estrecha de las actividades económicas y el uso del suelo.

Se delimitarán las áreas urbanizables, donde se prevea el futuro crecimiento urbano de Sultepec, distinguiéndolas de las no urbanizables donde el propósito es preservarlas en su estado natural.

Se preverán los usos que permitan el desarrollo de las actividades previstas para Sultepec como son el fortalecimiento de las actividades comerciales y de servicios, así como la mezcla con otros, que siendo compatibles, complementen su función., tales como programas de apoyo a la industria domestica no contaminante y los de aprovechamiento turístico.

### **Desarrollo Económico.**

Se fomentará la planta productiva en los sectores industrial y de servicios aprovechando su ubicación regional.

Se protegerán, conservarán y desarrollarán las áreas forestadas, considerando su alto valor ambiental con programas de combate a la tala clandestina, el sobre pastoreo y el control de los asentamientos humanos .

#### **5.2.2 Delimitación del area urbana, urbanizable y no urbanizable**

La clasificación del territorio se definió con base en la zonificación de los usos del suelo y a la estructura vial (Ver Plano E-1) considerando su relación funcional y física, partiendo del establecimiento de los distintos elementos que lo integran; así el territorio municipal se clasificó en:

#### **AREA URBANA**

El área urbana actual de Sultepec, esta conformada por las zonas edificadas total o parcialmente, que cuentan con todos o algunos de los siguientes elementos: abastecimiento de agua potable, drenaje y suministro de energía eléctrica. Esta primer área cuenta con un total de 148.68 has.

### AREA URBANIZABLE

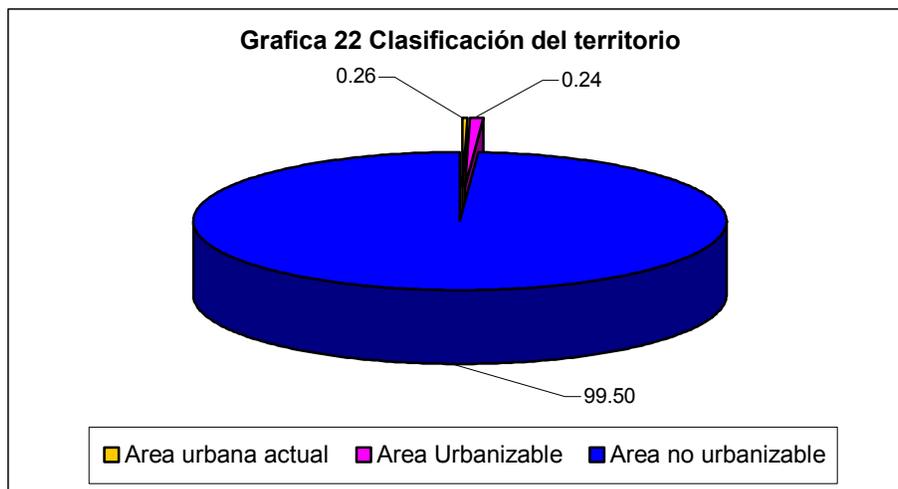
Es el área que se reserva para el futuro crecimiento urbano del Centro de población y está integrado por 134.60 has. Las cuales son aptas para el desarrollo urbano por sus características físicas así como por su factibilidad de dotación de servicios, y que como ya se comentó anteriormente se tiene una presión importante por parte de sus propietarios por incorporarla al mercado inmobiliario, y que es demandada por los migrantes de las zonas rurales del propio municipio. Esta superficie que se entiende es superior en su extensión si se compara con las demandas de suelo y vivienda que se pudieran estimar por el crecimiento demográfico, sin embargo y por que de hecho se están generando nuevos asentamientos en el área es necesario incluirlos dentro del área urbanizable de manera de planear y normar su desarrollo.

### ZONA NO URBANIZABLE

Es el área que se excluye del desarrollo urbano por ser tierras de alto valor ecológico; con una extensión de 54,968.72 has. De superficie municipal.

**Tabla 28 Clasificación del Territorio**

|                     | HAS       | %     |
|---------------------|-----------|-------|
| Área Urbana Actual  | 148.68    | 0.26  |
| Área Urbanizable    | 134.60    | 0.24  |
| Área No Urbanizable | 54,968.72 | 99.50 |
| Total municipal     | 55,252.00 | 100   |



Se consideran como suelos urbanizables las áreas comprendidas al norte, sur y oriente de la cabecera municipal, mismas que se incorporarán al desarrollo urbano como zonas habitacionales de baja y media densidad. Estas zonas comprenden también las ubicadas en la periferia de la cabecera municipal, mismas que se incorporarán como zonas habitacionales. (ver plano E1 y E2-A del anexo gráfico)

En general, las áreas urbanizables ocupan una superficie de 134.60 has. y representan el 0.24 % de la superficie total municipal.

La incorporación de estas zonas al desarrollo urbano responde al objetivo de regularizar e incorporar de manera adecuada zonas que actualmente presentan actividades agrícolas pero que a su vez también muestran tendencias a ser ocupadas para usos urbanos.

Finalmente, se consideran como áreas no urbanizables las zonas agrícolas de alta productividad ubicadas al norte y oriente del municipio; así como las áreas correspondientes a las zonas definidas como zonas forestales. Comprende una superficie de 54,968 has, que representan el 99.50% de la superficie municipal.

**NOTA:** No se podrán cambiar los usos del suelo, las densidades e intensidades de su aprovechamiento y la altura de edificaciones previstos en este plan y sus planos integrantes, que impliquen la modificación de la estructura urbana prevista e impacten negativamente en los servicios públicos. Las modificaciones al plan municipal de desarrollo urbano de Sultepec, deberán observar el procedimiento que para su elaboración, aprobación, publicación y registro prevé el Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y su Reglamento.

### **5.2.3 Zonificación de usos y destinos en zonas urbanas y urbanizables**

La estructura urbana futura que se ha definido para el municipio de Sultepec, responde a la previsión del proceso de consolidación del área urbana actual, así como a la incorporación de nuevas zonas destinadas a absorber el crecimiento futuro.

La vocación habitacional, comercial y de servicios de carácter municipal será impulsada a través de políticas económicas y territoriales

#### **Usos del suelo nivel municipal**

La propuesta general de usos del suelo urbano para el municipio de Sultepec comprende una superficie de 55,252.00 has, de estas el área urbana representa el 0.26%, las zonas que se incorporarán representan el 0.24% y la zona no urbanizable, misma que corresponde a las áreas agrícolas de alta productividad y las forestales, representa el 99.50% de la superficie total municipal. Como se indica en la tabla 29.

**Se hace la observación que de conformidad con las proyecciones de población municipales, la demanda de suelo urbano y de vivienda en todas las comunidades rurales serán mínimas ya que serán absorbidas por la saturación en una primera instancia de las áreas urbanas actuales y por esta razón las acciones de incorporación de nuevas áreas no será significativa en el territorio municipal con**

**excepción de la cabecera municipal para la cual se determinarán normas específicas para la regulación de su desarrollo.**

### **Usos del suelo nivel urbano**

De forma específica la estructura urbana prevista para Sultepec consiste en la ordenación de los usos del suelo, mediante la consolidación y mantenimiento de las áreas existentes, la incorporación de las zonas urbanizables y la estructuración del área urbana propuesta con base en los siguientes elementos.

#### **Centro Urbano (CU.100)**

Se propone fortalecer el área determinada como centro urbano, en la que se consolidará la ubicación de equipamiento, los servicios administrativos de carácter municipal, federal y estatal, y el comercio privado con mezcla de vivienda de alta densidad, preservando la imagen urbana en la intensidad de construcción, altura de las edificaciones, materiales y colores de las mismas.

El centro urbano queda conformado por los siguientes límites:

Al norte; por la calle Pedro Ascencio y Galeana.

Al este; por las calles Centenario, José Ma. Coss., y Riva Palacio.

Al sur; por las calles Hidalgo y el Callejón del beso.

Al oeste; por la calle que liga la 9 de abril y la Pedro Ascencio.

(ver plano E2-A)

#### **Corredores Urbanos (CRU.100)**

Se considera sólo como corredor urbano la vialidad principal que cruza la cabecera de norte a sur y que es la continuidad de la carretera Toluca-Sultepec en dirección a San Miguel Totolmaloya. A lo largo de este corredor se continuará y promoverá la instalación de comercio, servicios y equipamiento para consolidar el papel de la cabecera como prestador de servicios a las comunidades rurales del municipio y de otras zonas colindantes.

#### **Distritos Habitacionales**

Los distritos habitacionales, son aquellos en donde el uso predominante es la vivienda. En ellos se permite además de la habitación, la mezcla de otros usos; la instalación de comercio y servicios indispensables para un mejor funcionamiento ya sea integrada en la vivienda o bien formando pequeñas zonas insertas en las zonas habitacionales.

La estructura urbana presentada contiene 4 tipos distintos de distritos de conformidad con la densidad propuesta:

**Distritos habitacionales con densidad H.417A** . Se ubican dos fracciones : una al norte de la cabecera y otra a los lados de la carretera Toluca – Sultepec; una tercera fracción en el sector noroeste entre la carretera Sta Cruz., y el libramiento a Amatepec, la característica de estos distritos es la muy baja ocupación actual del suelo y de los niveles de infraestructura y servicios municipales es prácticamente un patrón de ocupación rural pero que sin embargo a pesar de presentar un ritmo de crecimiento lento debe ser planeada una integración a la mancha urbana existente sobre todo en la preservación de los derechos de vía de las futuras vialidades.

**Distritos habitacionales con densidad H.333A.** Son aquellas zonas que rodean el área urbana actual con un límite ampliado. Son extensiones grandes en superficie en las que se pueden ofertar lotes útiles de 200m<sup>2</sup> como mínimo, superficie que también de forma prioritaria habría que preservar los derechos para su estructuración vial. Estos distritos se ubican en la zona poniente entre el área urbana actual, el libramiento y la vialidad regional Toluca –Sultepec – San Miguel Totolmaloya. Por la cercanía a las áreas urbanas que cuentan con la mayoría de los servicios de infraestructura deberán contar con una programación preferencial en los presupuestos anuales municipales para ampliar y consolidar las redes de infraestructura y los servicios municipales.

**Distritos habitacionales con densidad H:250.A.** Están ubicados en su mayoría en la colindancia del área urbana más consolidada de Sultepec, por lo consiguiente existe amplia demanda para la obtención de lotes en estas zonas. En este sentido se propone el que se permitan lotificaciones con terrenos de 150 m<sup>2</sup> como mínimo facilitando así la compra- venta de los mismos. Se ubican también unas áreas con esta densidad al poniente del libramiento, toda vez que en la actualidad ya se está dando de hecho el fraccionamiento de la tierra con este dimensionamiento de lotes.

Finalmente se tiene el **Distrito habitacional con densidad H.100.A.** Este distrito abarca el área urbana que rodea el Centro de Población, es el área más consolidada en la que se ubican las edificaciones típicas de Sultepec. En el distrito ubicado al poniente del área urbana, la subdivisión de la tierra podrá tener la menor dimensión posible y que son lotes de 60 m<sup>2</sup>..Esta densidad pudiera parecer muy alta , sin embargo en la realidad y por la demanda de suelo urbanizado, esta subdivisión se está dando en esta zona central de la localidad, lo que sin afectar la dotación de servicios podría tener resultados ventajosos para la administración municipal al optimizar la utilización de las redes existentes sin necesidad de realizar inversiones adicionales para su dotación.

**Tabla 29. Dosificación y usos del suelo urbano**

| USO                | USOS Y DESTINOS                                    | SUPERFICIE |        |
|--------------------|--|------------|--------|
|                    |  | HAS        | %      |
| H417A              | Habitacional 417 m <sup>2</sup> de terreno bruto.  | 55.26      | 19.50  |
| H333A              | Habitacional 333 m <sup>2</sup> de terreno bruto.  | 54.34      | 19.18  |
| H250A              | Habitacional 250 m <sup>2</sup> de terreno bruto.  | 30.93      | 10.91  |
| H100A              | Habitacional 100 m <sup>2</sup> de terreno bruto.  | 15.09      | 5.32   |
| CU100A             | Centro Urbano 100 m <sup>2</sup> de terreno bruto. | 2.17       | 0.76   |
| E                  | Equipamiento m <sup>2</sup>                        | 12.61      | 4.45   |
| Otros Usos         | Uso en m <sup>2</sup>                              | 112.88     | 39.88  |
| CRU. 100.A         | Corredor Urbano 100 km                             | 1.27 km    |        |
| TOTAL USOS URBANOS |  | 283.28     | 100.00 |

### Usos del suelo no urbanos

#### Agrícola y Ganadero.

Comprende las zonas agrícolas y ganaderas de media y baja productividad, las que ocupan una superficie de 11,745.77 has y que se ubican generalmente en las áreas aledañas a la cabecera municipal y en las zonas con topografía con pendientes mayores al 15%. Estas áreas deberán de protegerse e impulsarse en sus actividades productivas para impedir que sean destinadas a posibles usos urbanos.

#### Forestal.

Comprende la mayor parte del territorio municipal. Abarcan una superficie estimada de 43,357.55 has. E igual que en el uso anterior habrá de incidir en su conservación, y utilización racional y benéfica para sus usufructuarios, motivando así la preservación de éstas zonas que por sus características naturales debieran ser aprovechadas para el desarrollo de actividades turísticas y forestales con una estricta normatividad de utilización.

### 5.2.4 Estructura vial y sistemas de transporte en zonas urbanas y urbanizables

#### Estructura vial

La estructura vial de la cabecera municipal tiene como objeto integrar a las distintas zonas que conformarán el área urbana de Sultepec. Así la propuesta contiene acciones de prolongación de vialidades, ampliación (son el menor de los casos en las vías existentes, ya que se tienen edificaciones con valor arquitectónico ó histórico) y en la construcción de nuevas vialidades básicamente en las zonas de crecimiento y que tienen

funciones de conectar concéntricamente a las vialidades radiales como son la propia vialidad Toluca – Sultepec; el camino al panteón, el camino de la presa, la calle 9 de abril y la calle Aldama, entre otras. Propuesta vial que puede observarse en el plano E –3A del anexo gráfico.

La estructura vial queda conformada de la siguiente manera:

#### VIALIDAD REGIONAL.

- . Se integra, en primera instancia por la Carretera Estatal de Sultepec-Toluca.

#### VIALIDAD URBANA PRIMARIA.

- . Se integra por la Vialidad Camino Nacional y por la carretera estatal Sultepec- Texcaltitlán-Almoloya de alquisiras y Tejupilco. Sistema Vial que se propone reforzar al construir el Libramiento Nor-poniente de la cabecera que facilitará la comunicación entre estos municipios en beneficio del intercambio de bienes y en el traslado de los habitantes de esta región.

#### **Restricciones federales y estatales.**

Las restricciones constituyen un espacio libre de construcciones que protegen de cualquier riesgo provocado por algún elemento natural o artificial; así mismo prevé el espacio para futuras ampliaciones de carreteras y vialidades primarias propuestas.

Los elementos con áreas de restricción, son los siguientes: carreteras, vialidades primarias, líneas de energía eléctrica, áreas de preservación ecológica y cuerpos de agua, como son los ríos, arroyos, lagos y lagunas. La restricción correspondiente a líneas de energía eléctrica y telégrafos localizadas dentro del área urbanizable del Centro de Población, no se indican en los planos, en virtud de que pueden ser móviles.

Dentro de la Licencia Estatal de Uso del Suelo, se marcarán las restricciones federales y estatales de los elementos naturales o de infraestructura existentes o en proyecto, que afecten a un predio (Libro Quinto del código administrativo del Edo. de México. Art. 5.59 y Art. 125 del reglamento del Libro Quinto).

Cada una de las restricciones, tienen un fundamento jurídico o técnico señalado por las instituciones y organismos federales y estatales responsables de su determinación.

#### TRANSPORTE.

- . El servicio de transporte público mejorará su eficiencia con las acciones complementarias señaladas en materia de vialidad:

- . Fomento a la instalación de estacionamientos públicos en el centro urbano y en sus corredores aprovechando lotes baldíos.
- . Restricción al estacionamiento en la vía pública.
- . Preservación de los derechos de vía señalados en el presente Plan.
- . Cooperación de los nuevos desarrollos en el mejoramiento y ampliación de vialidades que no afecten inmuebles con valor patrimonial o traza urbana tradicional.
- . Construcción de entronques viales.
- . En lo posible ampliación de la superficie de rodamiento de las vialidades.

## **5.2.5 Redes de infraestructura y cobertura de equipamiento y servicio**

### **Infraestructura hidráulica**

- Se realizará un programa de rescate de las cuencas de los ríos y barrancas que presenten problemas de contaminación.
- Se mantendrá el nivel de cobertura de este servicio.
- Se regularizará la dotación diaria para las localidades periféricas ubicadas al norte y poniente, centro y sur del municipio (zona popular), así como para 6 comunidades que no tienen un servicio continuo.
- Se tenderá a la reducción de las fugas existentes, para facilitar el suministro en áreas sin el servicio.

### **Infraestructura Sanitaria.**

- Se mantendrán en buen estado los cauces de los ríos que en la actualidad funcionan como red de drenaje a cielo abierto, debido a la introducción de la red de drenaje que se tiene en proyecto, en la cual se eliminarán los problemas de contaminación, ya que estas aguas no serán vertidas a los ríos que cruzan al municipio, serán tratadas y después reutilizadas debidamente.

### **Infraestructura Eléctrica**

- Se mantendrá el servicio de energía eléctrica en los niveles de atención actuales sólo en la Cabecera Municipal, reduciendo las variaciones en el voltaje y se complementará el servicio en las comunidades periféricas.
- En cuanto al alumbrado público se regularizará en las colonias ubicadas al norte del municipio, promoviendo campañas de concientización respecto a su conservación.

## **5.2.6 Integración e imagen urbana**

- Preservar e impulsar la imagen urbana del municipio de Sultepec, a partir de mejoramiento de la vivienda.

- Mantener programas de mejoramiento de fachadas, accesos y elementos de valor arquitectónico en la Cabecera Municipal y de Integración visual urbana de parques y jardines.
- Considerar acciones de reforestación en vialidades primarias.
- Fortalecer los sistemas de recolección de desechos sólidos evitando tiraderos de basura clandestinos y contaminación de cuerpos de agua y vialidades.

### 5.2.7 Orientación del crecimiento urbano

El futuro crecimiento de Sultepec se realizará siguiendo dos patrones de ocupación:

El primero consolidando y saturando el área urbana actual, utilizando baldíos intraurbanos.

En el segundo caso, se canalizarán los asentamientos futuros hacia las zonas determinadas como urbanizables, que prácticamente rodean a la actual área urbana de la cabecera municipal en la que se promoverá la ampliación de las redes de infraestructura urbana y los servicios municipales, con base en la infraestructura vial primaria propuesta en este Plan, garantizando así la integración urbana de todas las zonas con la actual cabecera municipal, el fortalecimiento de la imagen urbana de la localidad y el cuidado y conservación del medio ambiente.

**Tabla 30 Propuesta de crecimiento del municipio de Sultepec**

| ZONA   | TENENCIA | FUNDAMENTACIÓN   |
|--|----------|--|
| Baldíos y zonas de ocupación dispersa en La cabecera municipal | Privada. | Se pretende mantener y consolidar el crecimiento de la población dentro de la cabecera municipal como centro más importante.<br>En este caso, tendrán como función principal el aprovechamiento de la infraestructura existente. |
| Sur de la cabecera municipal                                   | Privada. | Se encuentra comunicada por las calles de la periferia del centro de la cabecera, además de la cercanía de las redes de servicios básicos.   |
| Norte de la cabecera municipal                                 | Privada. | Permite el crecimiento y consolidación urbana además de que se encuentra comunicada por las calles de la periferia del centro de la cabecera y mantiene, cercanía con la infraestructura básica.                                 |
| Poniente de la cabecera municipal                              | Privada. | Se pretende consolidar y aprovechar el centro más importante del municipio diversificando las áreas periféricas.   |
| Poblados Periféricos   | Privada  | Se consolidarán manteniendo un control de crecimiento de la población y aprovechando los espacios de territorio que se encuentran ociosos.   |

### **5.2.8. Programas de Desarrollo Urbano.**

Los programas de desarrollo urbano son instrumentos de ejecución de las políticas y las estrategias del plan municipal de desarrollo urbano de Sultepec para el logro de sus objetivos y metas; en ellos se precisarán las acciones a realizar, se determinarán los responsables de su ejecución y se establecerán los plazos para su cumplimiento de conformidad con los recursos y medios disponibles.

Los programas podrán ser precedidos o seguidos de acuerdos y convenios de coordinación con los sectores social y privado participantes, en los que se establecerán los aspectos esenciales para la elaboración o cumplimiento de los programas.

## **6. CATALOGO DE PROYECTOS, OBRAS Y ACCIONES**

Con base en el diagnóstico realizado, así como en la estrategia de desarrollo urbano, a continuación se presenta un catalogo de proyectos, obras y acciones que el gobierno municipal deberá realizar con apoyo del gobierno federal y/o estatal, a efecto de hacer posible la materialización de los señalamientos aquí realizados.

**Es importante considerar que la ejecución de las propuestas contenidas en este capítulo están sujetas a las condiciones de financiamiento y presupuestos vigentes.**

**Tabla 31 Catálogo de obras y proyectos en el municipio de Sultepec**

| LOCALIDAD                     | DESCRIPCIÓN<br>DEL PROYECTO                                     | METAS                    |          | FUENTES DE FINANCIAMIENTO |   |   |         | PLAZOS  |
|-------------------------------|---|--------------------------|----------|---------------------------|---|---|---------|---------|
|                               |   | UNIDAD DE MEDIDA         | CANTIDAD | F                         | E | M | P       |         |
| SAN JOSE EL<br>POTRERO        | Talleres de oficios   | TALLER                   | 3        | x                         | x | x |         | CORTO   |
|                               | Sanitarios para la escuela primaria                             | SANITARIO                | 2        |                           | x | x |         | MEDIANO |
|                               | Red eléctrica   | RED                      | 1        | x                         | x | x |         | MEDIANO |
|                               | Rehabilitar carretera   | REHABILITACIÓN           | 1        | x                         | x | x |         | MEDIANO |
|                               | Mejoramiento a la vivienda                                      | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x | x       | CORTO   |
|                               | Consultorio médico  | CONSULTORIOS             | 1        |                           | x | x |         | CORTO   |
|                               | Ampliar electrificación para las escuelas                       | POSTES                   | 1        | x                         | x | x |         | LARGO   |
|                               | Red de agua potable   | RED                      | 1        | x                         | x | x | x       | MEDIANO |
|                               | Rehabilitación de brechas                                       | BRECHA                   | 1        |                           | x | x |         | MEDIANO |
| Construcción de tres represas | REPRESA   | 3                        |          | x                         | x |   | MEDIANO |         |
|                               |   |                          |          |                           |   |   |         |         |
| POTZONTEPEC                   | Aplanados, instalación eléctrica, pintura p/Esc. Telesecundaria | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 2        |                           | x | x |         | CORTO   |
|                               | Cerco perimetral p/Esc. Telesecundaria                          | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        |                           | x | x | x       | CORTO   |
|                               | Ampliación de la red eléctrica                                  | AMPLIACIÓN               | 1        | x                         | x | x |         | CORTO   |
|                               | Alumbrado público   | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        |                           | x | x |         | CORTO   |
|                               | Construcción de oficina de registro civil                       | OFICINA                  | 1        |                           | x | x |         | CORTO   |
|                               | Red de agua potable 5 km  | KILOMETROS               | 5 KM     | x                         | x | x |         | CORTO   |
|                               | Plaza de toros y kiosco   | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 2        |                           |   | x | x       | CORTO   |
|                               | Brecha a Capulatengo  | BRECHA                   | 1        |                           | x | x |         | CORTO   |
|                               | Porterías y tableros  | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 2        |                           |   | x |         | CORTO   |
|                               | Construcción de jardines  | JARDIN                   | 1        |                           |   | x |         | CORTO   |
|                               | Intendente para la telesecundaria                               | PERSONA                  | 1        |                           |   | x | x       | CORTO   |
|                               | Construcción de puente  | PUENTE                   | 1        | x                         | x | x |         | CORTO   |
|                               | Energía eléctrica   | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x |         | CORTO   |

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE SULTEPEC  
ESTADO DE MÉXICO

| LOCALIDAD                             | DESCRIPCIÓN<br>DEL PROYECTO                          | METAS                    |          | FUENTES DE FINANCIAMIENTO |   |   |   | PLAZOS  |
|---------------------------------------|--|--------------------------|----------|---------------------------|---|---|---|---------|
|                                       |  | UNIDAD DE MEDIDA         | CANTIDAD | F                         | E | M | P |         |
| <b>POTZONTEPEC<br/>(CONTINUACIÓN)</b> | Construcción de la plaza cívica                      | PLAZA                    | 1        | x                         |   | x |   | MEDIANO |
|                                       | Construcción de aula p/Esc. Telesecundaria           | AULA                     | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
|                                       | Red de agua potable                                  | RED                      | 1        | x                         | x | x | x | MEDIANO |
|                                       | Construcción de kinder, auditorio y cancha deportiva | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 3        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
|                                       | construcción de letrinas                             | LETRINAS                 | 3        |                           |   | x |   | MEDIANO |
|                                       | Construcción de un consultorio                       | CONSULTORIO              | 1        | x                         | x | x |   | CORTO   |
|                                       | Construcción de dos aulas y el cerco perimetral      | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x |   | CORTO   |
|                                       | Sanitarios y cancha deportiva p/Esc. Telesecundaria  | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x |   | CORTO   |
| <b>PICACHO</b>                        | Reconstrucción de casa social                        | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x |   | CORTO   |
| <b>EL TEAMATE</b>                     | Construcción de un puente                            | PUENTE                   | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
|                                       | Mejoramiento a la vivienda                           | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x | x | MEDIANO |
|                                       | Red de agua potable                                  | RED                      | 1        | x                         | x | x | x | MEDIANO |
| <b>EL POTRERO</b>                     | Sanitarios Esc. Primaria                             | SANITARIOS               | 2        | x                         |   | x |   | LARGO   |
|                                       | Ampl. Electrificación                                | AMPLIACIÓN               | 1        | x                         | x | x |   | LARGO   |
|                                       | Rehabilitación de brechas                            | BRECHA                   | 1        | x                         | x | x |   | LARGO   |
|                                       | Reconstruc. Casa social                              | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x |   | LARGO   |
|                                       | Mejoramiento a la vivienda                           | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x | x | MEDIANO |
| <b>ATZUMPA</b>                        | Red de agua potable                                  | RED                      | 1        | x                         | x | x | x | CORTO   |
|                                       | Revestimiento de caminos                             | CAMINO                   | 1        | x                         | x | x |   | CORTO   |
|                                       | Construcción de puente                               | PUENTE                   | 1        | x                         | x | x |   | CORTO   |
|                                       | Construcción de iglesia                              | IGLESIA                  | 1        |                           |   | x | x | CORTO   |
|                                       | Puerta y protección para ventana Jardín de niños     | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         |   | x |   | MEDIANO |

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE SULTEPEC  
ESTADO DE MÉXICO

| LOCALIDAD                               | DESCRIPCIÓN<br>DEL PROYECTO                        | METAS                    |          | FUENTES DE FINANCIAMIENTO |   |   |   | PLAZOS  |
|---|--|--------------------------|----------|---------------------------|---|---|---|---------|
|   |  | UNIDAD DE MEDIDA         | CANTIDAD | F                         | E | M | P |         |
| <b>ATZUMPA.<br/>(CONTINUACIÓN)</b>      | 1 aula, cerco perimetral p/Escuela Tele secundaria | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
|   | Losa de concreto para Esc. Primaria                | LOZA                     | 1        | x                         | x | x | x | MEDIANO |
|   | Plaza cívica                                       | PLAZA                    | 1        |                           |   | x |   | MEDIANO |
|   | Cerco perimetral                                   | CERCO                    | 1        | x                         |   | x | x | MEDIANO |
|   | Revestimiento y alcantarillado de carretera        | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
|   | Construcción de una Clínica                        | CLÍNICA                  | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
| <b>EL NARANJO</b>                       | Esc. Tele secundaria                               | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x |   | LARGO   |
|   | Electrificación                                    | RED                      | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
|   | Puente vehicular                                   | PUENTE                   | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
| <b>LA CIÉNEGA</b>                       | Tanque almacenamiento de agua                      | TANQUE                   | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
| <b>CUATRO CRUCES</b>                    | Fogones  | FOGÓN                    | 6        | x                         |   | x |   | MEDIANO |
|   | Ampliación red de agua                             | AMPLIACIÓN               | 1        | x                         | x | x | x | MEDIANO |
|   | Mejoramiento vivienda                              | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x | x | CORTO   |
|   | Construcción de letrinas                           | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x |   | CORTO   |
| <b>SEGUNDA MANZANA DE CUATRO CRUCES</b> | Mejoramiento a la vivienda                         | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x | x | MEDIANO |
|   | Tanque de almacenamiento de agua                   | TANQUE                   | 1        | x                         | x | x |   | LARGO   |
| <b>EL CRISTO</b>                        | Apertura de brecha particular                      | BRECHA                   | 1        |                           | x | x | x | CORTO   |
|   | Tanque almacenamiento de agua                      | TANQUE                   | 1        | x                         | x | x |   | CORTO   |
|   | concluir obra de electrificación                   | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x |   | CORTO   |
|   | Aula y cemento p/Escuela Primaria                  | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x |   | CORTO   |
|   | Aula p/Jardín de niños                             | AULA                     | 1        | x                         | x | x |   | CORTO   |
|   | Tinaco p/Escuela Primaria                          | TINACO                   | 1        | x                         |   | x |   | CORTO   |

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE SULTEPEC  
ESTADO DE MÉXICO

| LOCALIDAD          | DESCRIPCIÓN<br>DEL PROYECTO                                     | METAS                    |          | FUENTES DE FINANCIAMIENTO |   |   |   | PLAZOS  |
|--------------------|---|--------------------------|----------|---------------------------|---|---|---|---------|
|                    |   | UNIDAD DE MEDIDA         | CANTIDAD | F                         | E | M | P |         |
| EJIDO DE LA VIRGEN | Mejoramiento a la vivienda                                      | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x | x | CORTO   |
|                    | lotificar zona urbana   | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         |   | x |   | CORTO   |
|                    | Construcción casa social  | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
|                    | Sanitarios jardín de niños                                      | SANITARIO                | 2        | x                         |   | x |   | MEDIANO |
|                    | Conclusión red de agua  | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x | x | MEDIANO |
|                    | Apoyos agropecuarios  | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
|                    | Construcción de telesecundaria                                  | AULA                     | 2        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
|                    | Ampliación de red eléctrica                                     | AMPLIACIÓN               | 1        | x                         | x | x | x | MEDIANO |
|                    | Rehabilitación brechas y apertura brecha Coquillo-Cuatro cruces | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 2        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
|                    | Consultorio médico  | CONSULTORIO              | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
|                    | Cemento p/Casa social   | ACCIONES DE MEJORAMIENTO |          |                           | x |   | x | MEDIANO |
|                    | 9 molinos de nixtamal   | MOLINOS                  | 9        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
| EL HUIZACHE        | Ampliación red de agua  | AMPLIACIÓN               | 1        | x                         | x | x | x | MEDIANO |
|                    | Ampliación red eléctrica  | AMPLIACIÓN               | 1        | x                         | x | x | x | MEDIANO |
|                    | Cerco perimetral del panteón                                    | CERCO                    | 1        |                           |   | x |   | MEDIANO |
|                    | Rehabilitar casa social   | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         |   | x |   | MEDIANO |
|                    | Apertura de brechas   | BRECHA                   | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
| EL CALVARITO       | Tubería y llaves de agua  | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x | x | MEDIANO |
|                    | Tanque de almacenamiento de agua                                | TANQUE                   | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
|                    | Rehabilitación brechas  | BRECHA                   | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
|                    | Alcantarillado de la brecha 3 de mayo                           | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         |   | x | x | MEDIANO |
|                    | Reconstrucción de la delegación                                 | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         |   | x | x | MEDIANO |
|                    | Mejoramiento a la vivienda                                      | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x | x | MEDIANO |
|                    | Construcción de un puente                                       | PUENTE                   | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE SULTEPEC  
ESTADO DE MÉXICO

| LOCALIDAD    | DESCRIPCIÓN<br>DEL PROYECTO                    | METAS                    |          | FUENTES DE FINANCIAMIENTO |   |   |   | PLAZOS  |
|--------------|--|--------------------------|----------|---------------------------|---|---|---|---------|
|              |  | UNIDAD DE MEDIDA         | CANTIDAD | F                         | E | M | P |         |
| LAGUNA VERDE | Red de agua p/Esc. Primaria                    | RED                      | 1        | x                         |   | x |   | MEDIANO |
|              | Construcción de la delegación                  | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         |   | x |   | MEDIANO |
|              | Rehabilitación de carretera                    | REHABILITACIÓN           | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
|              | Mejoramiento a la vivienda                     | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x | x | MEDIANO |
|              | Alcantarillas                                  | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         |   | x |   | MEDIANO |
| RANCHITO     | Mejoramiento a la vivienda                     | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         | x | x | x | MEDIANO |
|              | Sanitarios p/Esc. Primaria                     | SANITARIOS               | 2        | x                         |   | x |   | CORTO   |
|              | Rehabilitación de red de agua 4km              | KILOMETROS               | 4        | x                         | x | x | x | CORTO   |
|              | Apertura de brecha                             | BRECHA                   | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
|              | Encementado de calle principal                 | ENCEMENTADO              | 1        | x                         |   | x | x | MEDIANO |
|              | Construcción de la delegación                  | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         |   | x |   | MEDIANO |
| LAS PEÑAS    | Rehabilitación de brechas                      | BRECHA                   | 1        | x                         | x | x |   | CORTO   |
|              | Electrificación                                | RED                      | 1        | x                         | x | x |   | CORTO   |
|              | Rehabilitación de 300 m carretera al panteón   | METROS                   | 300      |                           |   | x |   | MEDIANO |
|              | Letrinas y tinacos p/Agua                      | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 2        | x                         | x | x |   | CORTO   |
|              | Alcantarillado                                 | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        | x                         |   | x |   | CORTO   |
|              | Construcción de un templo                      | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 1        |                           |   | x | x | MEDIANO |
|              | Rehabilitación de camino                       | CAMINO                   | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
|              | Cerco perimetral y sanitario p/Jardín de niños | ACCIONES DE MEJORAMIENTO | 2        | x                         |   | x |   | CORTO   |

Tabla 32 catalogo de obras prioritarias en la cabecera municipal de Sultepec por rubro

| RUBRO                 | DESCRIPCIÓN<br>DEL PROYECTO   | METAS            |          | FUENTES DE FINANCIAMIENTO |   |   |   | PLAZOS  |
|-----------------------|---|------------------|----------|---------------------------|---|---|---|---------|
|                       |   | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | F                         | E | M | P |         |
| SUELO                 | Aplicación de instrumentos jurídicos para sancionar construcciones irregulares. | CLAUSURAS        | S/D      |                           |   | x |   | CORTO   |
|                       | Promover programas de regularización de la tierra                               | LOTES            | S/D      | x                         |   |   | x | CORTO   |
| EQUIPAMIENTO          | Construcción del centro de Servicios Administrativos                            | EDIFICIO         | 1        | x                         | x | x |   | CORTO   |
|                       | Construcción de Unidad deportiva  | UNIDAD           | 1        | x                         | x | x |   | CORTO   |
|                       | Construcción del CECYTEM  | EDIFICIO         | 1        | x                         | x | x |   | CORTO   |
|                       | Construcción de casa de cultura   | EDIFICIO         | 1        | x                         | x | x |   | CORTO   |
| VIALIDAD Y TRANSPORTE | Pavimentación de la carretera Sultepec la Goleta                                | KM               | 42       | x                         | x | x |   | CORTO   |
|                       | Pavimentación de la carretera Sultepec-san miguel Totolmaloya                   | KM               | 48       | x                         | x | x |   | CORTO   |
|                       | Eliminar áreas de estacionamiento sobre vialidades principales                  | PROGRAMA         | S/D      |                           |   | x |   | MEDIANO |
|                       | Promover instalación de estacionamientos públicos                               | PROGRAMA         | S/D      |                           |   | x | x | MEDIANO |
| INFRAESTRUCTURA       | Dotación de tomas domiciliarias en área urbanizable                             | TOMA             | S/D      | x                         |   | x | x | CORTO   |
|                       | Mejoramiento y ampliación de la red de A:P:                                     | M                | S/D      | x                         |   | x | x | CORTO   |
|                       | Adquisición de pipas para dotación de agua potable                              | PIPAS            | 2        | x                         |   | x |   | CORTO   |
|                       | Construcción de planta de tratamiento de aguas residuales                       | PLANTA           | 1        | x                         | x | x |   | MEDIANO |
|                       | Rehabilitación y ampliación de la red de drenaje                                | M                | S/D      | x                         |   | x | x | CORTO   |

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE SULTEPEC  
ESTADO DE MÉXICO

| RUBRO              | DESCRIPCIÓN<br>DEL PROYECTO   | METAS            |          | FUENTES DE FINANCIAMIENTO |   |   |   | PLAZOS  |
|--------------------|---|------------------|----------|---------------------------|---|---|---|---------|
|                    |   | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | F                         | E | M | P |         |
| MEDIO AMBIENTE     | Remodelación del jardín municipal   | JARDÍN           | 1        |                           |   |   | x | CORTO   |
|                    | Realizar un programa de limpia y desazolve del río Sultepec   | PROGRAMA         | 1        |                           | x | x | x | CORTO   |
|                    |   |                  |          |                           |   |   |   |         |
| SERVICIOS PÚBLICOS | Mejoramiento del tiradero de basura, construcción de relleno sanitario y ampliación del servicio de recolección | PROGRAMA         | 1        | x                         | x | x |   | CORTO   |
|                    | Construcción de rastro municipal  | EDIFICIO         | 1        | x                         | x | x | x | MEDIANO |

Nota: Fuentes de financiamiento: F Federal  
E Estatal  
M Municipal  
P Privado y Social  
S/D Sin definir

## 7. INSTRUMENTACIÓN

Son los procedimientos de carácter legal, que tienen como objetivo, la formalización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Sultepec, a fin de darle validez, operatividad y seguimiento y con ello dar cumplimiento a las acciones que se desprenden del presente plan.

Enseguida se presentan los instrumentos que deben ser creados o impulsados para ejecutar el Plan Municipal de Desarrollo Urbano, a fin de darle operatividad y seguimiento, para dar cumplimiento a los objetivos y estrategias.

### 7.1. NORMATIVIDAD

#### 7.1.1 Normas de Usos del Suelo

##### **Homologación de las claves.**

Con el objeto de aproximar con enfoques similares la construcción de “claves” de usos del suelo en los planes de desarrollo urbano (a partir de esta revisión del plan de Sultepec) se han definido los siguientes criterios:

**Las claves de usos urbanos básicos son: (H) Habitacional, (CU) Centro Urbano y (CRU) Corredor Urbano.**

Las claves de usos urbanos especializados son (CUR) Centro Urbano Regional, (E) Equipamiento, (AUNP) Area Urbana No programada, e (I) Industria con sus variantes en pequeña no contaminante (I-P-N) y mediana contaminante (I-M-C).

Las claves de usos especializados no urbanizables son (N-PAR-P) Parque Urbano Protegido, (N-BOS-N) Bosque Natural no Protegido, (AG-MP-TM) Agrícola mediana productividad de temporal y (O-I-S) Obra de Infraestructura Sanitaria.

##### **Construcción de las claves de usos urbanizables básicos**

Usar la letra del uso básico: ejemplo H (criterio general).

Usar con base en la densidad (m<sup>2</sup> de terreno bruto / vivienda un código después de la letra; ejemplo H: (criterio general) (100/densidad tomando en cuenta la totalidad del terreno bruto sin aplicar en su caso restricciones).

Si existen variables de mezclas o especificidades de H.100, usar letras consecutivas ejemplo H.100.A, H.100.B, H.100.C (criterio específico en cada centro de población). En el caso de Sultepec sólo se utiliza al momento la clave H:100.A. Agregar la clave del uso compatible (mezcla) según el caso o similitud de normatividad ejemplo H.100.A, CRU.100.A ; CU.100.A.

### **Descripción del catálogo de usos del suelo**

La zonificación del centro de población de Sultepec como parte sustancial del presente plan, es de obligatorio cumplimiento tanto para autoridades como para particulares; constituye el elemento primordial para la ordenación, regulación y control del desarrollo urbano y establece los usos permitidos, así como la densidad e intensidad de construcción y las disposiciones generales aplicables para el área urbanizable.

Las normas de zonificación, de usos y destinos del suelo están contempladas en el plano E-2.A y en la tabla de usos del suelo adjunta al mismo plano, ellas permiten determinar para cada predio:

Los usos generales permitidos y prohibidos y los de impacto significativo.

Las dimensiones mínimas por lote, la superficie máxima de construcción ó en su caso, el número de viviendas; las alturas máximas permisibles y el porcentaje libre de construcción.

Para los efectos anteriores se establecen las condiciones siguientes:

### **USOS GENERALES DEL SUELO**

Son usos que con esta denominación se contemplan en los planos de Zonificación de usos generales E2 y E2.A, que serán utilizado por el Gobierno Municipal para la autorización de la licencia estatal de uso de suelo.

Usos que generan impacto regional: son los que por sus dimensiones, necesidades de infraestructura o transporte pueden repercutir preponderantemente en su área de influencia; se señalan con las iniciales (UIR) y se autorizan por las dependencias correspondientes..

### **Usos Permitidos**

Son los que bajo éstas denominaciones se señalan en las respectivas tipologías de zonas contenidas en el plano E2, y E2.A y su correspondiente tabla de compatibilidad de usos del suelo.

Para la expedición de las licencias y autorizaciones debe aplicarse el reciente Código Administrativo del Estado de México publicado el 13 de diciembre del 2001 y que sustituye a la ley de Asentamientos Humanos del Estado de México, de igual forma deberá tomarse en consideración el reglamento que sobre el libro quinto de este código se publicó el 13 de marzo del 2002 y en el que se determinan las normas y procedimientos específicos que regulan el Desarrollo Urbano en la entidad y en los municipios. Se observarán, además de las normas de zonificación citadas, las relativas a infraestructura, equipamiento y estacionamiento de vehículos contempladas en este plan; así como las restricciones de vialidad para la estructura vial prevista.

## NORMAS DE USOS DEL SUELO

### H.417.A Habitacional densidad 417

Se permite la construcción de una vivienda por cada **417m<sup>2</sup>** de terreno. Se permitirá un máximo de altura de **2 niveles** y **6.0 metros** sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación del **60%** del predio útil, debiendo dejar libre el **40%** restante, Un frente mínimo de ser de **14m**, y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a **250m<sup>2</sup>**. La intensidad máxima de construcción será de **1.0**.

### H.333.A Habitacional densidad 333

Se permite la construcción de una vivienda por cada **333m<sup>2</sup>**. Se permitirá un máximo de altura de **2 niveles**, y **6.0 metros** sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación del **60%** del predio útil, debiendo dejar libre el **40%** restante. Un frente mínimo de **10m** y solo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores de **200m<sup>2</sup>**. La intensidad máxima de construcción será de **1.2**.

Sólo se autorizan construcciones industriales maquiladoras no contaminantes, talleres de servicios especializados, y algunos servicios como de alimentos y bebidas, equipamiento de seguridad.<sup>o</sup>

### H.250.A Habitacional densidad 250

Se permite la construcción de una vivienda por cada **250m<sup>2</sup>** de terreno. Se permitirá un máximo de altura de **2 niveles**, y **6.0 metros** sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación de **70%** del promedio útil debiendo dejar libre el **30%** restante. Un frente mínimo de los predios deberá de ser de **8.0m**, y solo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a **150m<sup>2</sup>**. La intensidad máxima de construcción será de **1.0**

### H.100.A Habitacional densidad 100

Se permite la construcción de una vivienda por cada **100m<sup>2</sup>** de terreno. Se permitirá un máximo de altura de **2 niveles**, **6.0 metros** sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación de **80%** del promedio útil debiendo dejar libre el **20%** restante. Un frente mínimo de los predios deberá de ser de **3.5m**, y solo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a **60m<sup>2</sup>**. La intensidad máxima de construcción será de **1.0**

### CU:100.A centro urbano de alta densidad 100.

Se permitirá la instalación de comercios y servicios de cobertura media y regional, así como equipamiento urbano, se permitirá la construcción de una vivienda por cada

**100m<sup>2</sup>**. se permitirá un máximo de **2 niveles**, **6.0m** sin incluir tinacos, sólo se permitirá la ocupación del **80%** del predio debiendo dejar libre el **30%** restante, el frente mínimo de los predios deberá de ser de **8.0m**, y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a **60 m<sup>2</sup>**. la intensidad máxima de construcción será de **1.6**.

#### **CRU:100.A Corredor Urbano de alta densidad 100.**

Permite mayor índice de aprovechamiento de los predios, con mezcla de comercio de productos básicos y especializados. Se podrá construir una vivienda por cada **100 m<sup>2</sup>** de terreno. Se permitirá un máximo de altura de **2 niveles** y **6.0** metros sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación del **80%** del predio útil debiendo dejar libre el **20%** restante. El frente mínimo de **3.5m**, y solo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a **60 m<sup>2</sup>**. La intensidad máxima de construcción será de **1.6**.

#### **Equipamiento**

Solo se permitirá la construcción de equipamiento urbano. La normatividad variara de acuerdo al tipo de equipamiento y se sujetaran a la aprobación de las autoridades estatales / municipales. Los frentes, lotes mínimos, superficie sin construir y la superficie de desplante varia de acuerdo al tipo de equipamiento atendiendo en todos los casos a lo que se determina en la **Tabla de Usos del Suelo**.

#### **N-BOS-N Bosque Natural no Protegido**

Se destinara como espacios abiertos con restricción absoluta hacia el uso habitacional. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo **1000 m<sup>2</sup>** de superficie y un frente de cuando menos de **30 ml**.

Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de **2 niveles** y **6 ml**, deberá dejarse como mínimo **95 %** de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a **0.1** veces la superficie del lote.

#### **AG- MP Agrícola Media productividad**

Se destinara como espacios abiertos con restricción absoluta hacia el uso habitacional. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo **1000 m<sup>2</sup>** de superficie y un frente de cuando menos de **30 ml**.

Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de **2 niveles** y **6 ml**, deberá dejarse como mínimo **95 %** de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a **0.1** veces la superficie del lote.



| PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE  |  |                               |                     |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
|---|--|-------------------------------|---------------------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|------|------|------|-----|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>SULTEPEC</b>   |  |                               |                     |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
| USO GENERAL   | USO ESPECIFICO   | UIR                           | H100A               | H250A | H333A | H417A | CU100A | CRU100A | E-EC    | E-SA | E-RD | E-CT | E-A | E-AS | N-BAR-P | N-BOS-P | AG-AP-N | AG-MP   | AG-BP-N |         |
| DENSIDAD  | HABITANTES / HECTAREA  |                               | 470                 | 188   | 141   | 113   | 470    | 470     | NP      | NP   | NP   | NP   | NP  | NP   | NP      | 0,94    | NP      | 5,64    | 9,40    |         |
|   | N° DE VIVIENDAS / HECTAREA   |                               | 100                 | 40    | 30    | 24    | 100    | 100     | NP      | NP   | NP   | NP   | NP  | NP   | NP      | 0,20    | NP      | 1,20    | 2,00    |         |
|   | M2 DE TERRENO BRUTO / VIVIENDA   |                               | 100                 | 250   | 333   | 417   | 100    | 100     | NP      | NP   | NP   | NP   | NP  | NP   | NP      | 50000   | NP      | 8333    | 5000    |         |
|   | M2 DE TERRENO NETO / VIVIENDA  |                               | 60                  | 150   | 200   | 250   | 60     | 60      | NP      | NP   | NP   | NP   | NP  | NP   | NP      | 30000   | NP      | 5000    | 3000    |         |
| LOTE MINIMO EN SUBDIVISION Y/O PRIVATIVO  | FRENTE ML.   |                               | 3,5                 | 8     | 10    | 14    | 4,5    | 3,5     | 14      | 14   | 30   | 14   | 35  | 25   | NP      | 1000    | 50      | 50      | 50      |         |
|   | SUPERFICIE M2  |                               | 60                  | 150   | 200   | 250   | 60     | 60      | NP      | NP   | NP   | NP   | NP  | NP   | NP      | 30000   | 10000   | 5000    | 3000    |         |
|   | MAXIMO N° DE VIVIENDAS POR LOTE  |                               | 1,00                | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00   | 1,00    | NP      | NP   | NP   | NP   | NP  | NP   | NP      | 1,00    | NP      | 1,00    | 1,00    |         |
| SUPERFICIE MINIMA SIN CONSTRUIR   | % USO HABITACIONAL Y/O NO HABITACIONAL   |                               | 20                  | 30    | 40    | 40    | 25     | 20      | 40      | 20   | 40   | 20   | 20  | 20   | NP      | 95      | 95      | 90      | 80      |         |
| SUPERFICIE MAXIMA DE DESPLANTE  | % USO HABITACIONAL Y/O NO HABITACIONAL   |                               | 80                  | 70    | 60    | 60    | 75     | 80      | 60      | 80   | 60   | 80   | 80  | 80   | NP      | 5       | 5       | 10      | 20      |         |
| ALTURA MAXIMA DE CONSTRUCCION   | NIVELES  |                               | 2                   | 2     | 2     | 2     | 2      | 2       | 3       | 3    | 3    | 3    | 3   | 3    | NP      | 1       | 1       | 1       | 1       |         |
|   | ML. SOBRE DESPLANTE  |                               | 6,00                | 6,00  | 6,00  | 6,00  | 6,00   | 6,00    | 9       | 9    | 9    | 9    | 9   | 9    | NP      | 3,00    | 3,00    |         | 3,00    |         |
| INTENSIDAD MAXIMA DE CONSTRUCCION   | NUMERO DE VECES EL AREA DEL PREDIO   |                               | 1,6                 | 1,4   | 1,2   | 1,2   | 1,5    | 1,6     | 1,8     | 2,4  | 1,8  | 2,4  | 2,4 | 2,4  | NP      | 0,05    | 0,05    | 0,1     | 0,2     |         |
| <b>HABITACIONAL</b>   |  |                               |                     |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
| 1.1 HABITACIONAL.   | HABITACIONAL UNIFAMILIAR   | UNA VIVIENDA                  |                     | H100A | H250A | H333A | H417A  | CU100A  | CRU100A |      |      |      |     |      |         |         |         | AG-AP-N | AG-MP   | AG-BP-N |
|   | HABITACIONAL PLURIFAMILIAR   | 2 A 60 VIVIENDAS              |                     | H100A | H250A | H333A | H417A  |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
|   |  | MAS DE 60 VIVIENDAS           | MAS DE 60 VIVIENDAS | UIR   | H100A | H250A | H333A  |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
| <b>ACTIVIDADES TERCARIAS</b>  |  |                               |                     |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
| 2.1 OFICINAS.   | PUBLICAS DE GOBIERNO, SINDICALES, CONSULADOS, REPRESENTACIONES EXTRANJERAS, AGENCIAS COMERCIALES, DE VIAJES Y PRIVADAS.  | HASTA 30 M2 POR USO.          |                     | H100A | H250A | H333A | H417A  | CU100A  | CRU100A |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
|   |  | DE 31 A 120 M2 POR USO.       |                     |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
|   |  | DE 121 A 500 M2 POR USO.      |                     |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
|   |  | DE 501 A 1000 M2 POR USO      | UIR                 |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
|   |  | MAS DE 1001 M2 POR USO        | UIR                 |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
| 2.2 SERVICIOS FINANCIEROS.  | SUCURSALES BANCARIAS, ASEGURADORAS, AGENCIAS FINANCIERAS, CASAS DE BOLSA Y CAJAS POPULARES.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | UIR                 | H100A | H250A | H333A | H417A  | CU100A  | CRU100A |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
| 2.3 COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS BASICOS.  | ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE ABARROTES, VINOS Y CALZADO; EXPENDIOS DE ALIMENTOS SIN PREPARAR Y DE COMIDA; PANADERIAS, DULCERIAS, FRUTERIAS, RECAUDERIAS, CARNICERIAS, PESCADERIAS, ROSTICERIAS, SALCHICHONERIAS, FARMACIAS, PAPELERIAS, PERIODICOS, REVISTAS, LIBRERIAS, TABAQUERIAS, VIDRIERIAS, TLAPALERIAS, SALONES DE BELLEZA, PELUQUERIAS, LAVANDERIAS, TINTORERIAS, CREMERIAS, MISCELANEAS, LONJAS MERCANTILES Y MINISUPER.   | HASTA 30 M2 POR USO.          |                     |       |       |       |        |         | CRU100A |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
|   |  | DE 31 A 120 M2 POR USO.       |                     |       |       |       |        |         | CRU100A |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
|   |  | DE 121 A 300 M2 POR USO.      |                     |       |       |       |        |         | CRU100A |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
|   |  | MAS DE 301 M2 POR USO.        | UIR                 |       |       |       |        |         | CU100A  |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
| 2.4 COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS  | ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE MATERIALES ELECTRICOS, DE PLOMERIA, DECORACION, ARTICULOS ELECTRODOMESTICOS, MUEBLERIAS, PERFUMERIAS, JOYERIAS, RELOJERIAS, REGALOS, ARTESANIAS, ARTICULOS FOTOGRAFICOS, BOUTIQUES, CENTROS DE COPIADO, ESTUDIOS Y LABORATORIOS FOTOGRAFICOS, PRODUCTOS QUIMICOS Y MINERALES, ALQUILER DE MOBILIARIO, ESCUELAS DE MANEJO PRODUCTOS DE BELLEZA Y DE ARTE, CIBER CAFES, SEX SHOPS, VIDEO JUEGOS, ALQUILER DE JUEGOS INFANTILES, TIENDAS ESOTERICAS, TIENDAS NATURISTAS, ESCRITORIOS PUBLICOS, PROTESIS, ORTOPEDIA, EQUIPOS DE REHABILITACION, MATERIAL QUIRURGICO. | HASTA 30 M2 POR USO.          |                     |       |       |       |        |         | CRU100A |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
|   |  | DE 31 A 120 M2 POR USO.       |                     |       |       |       |        |         | CRU100A |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
|   |  | DE 121 A 300 M2 POR USO.      |                     |       |       |       |        |         | CRU100A |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
|   |  | MAS DE 301 M2 POR USO.        | UIR                 |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
| 2.5 COMERCIO DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION VENTA Y/O RENTA DE EQUIPO PARA LA CONSTRUCCION.         | CASAS DE MATERIALES, TIENDAS DE PISOS, AZULEJOS Y BAÑOS, ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE PRODUCTOS PREFABRICADOS PARA LA CONSTRUCCION, TIENDAS DE PINTURAS Y/O IMPERMEABILIZANTES, MAQUINARIA PESADA, EQUIPO LIGERO PARA LA CONSTRUCCION, CIMBRA EN GENERAL.   | CUALQUIER SUPERFICIE          |                     |       |       |       |        |         | CRU100A |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
|   |  | CUALQUIER SUPERFICIE          |                     |       |       |       |        |         | CRU100A |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
| 2.6 COMERCIO PARA LA VENTA, RENTA, DEPOSITO, REPARACION, SERVICIO DE VEHICULOS Y MAQUINARIA EN GENERAL. | ESTABLECIMIENTOS PARA COMPRA, VENTA, RENTA Y DEPOSITO DE VEHICULOS AUTOMOTORES EN GENERAL, INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS; LLANTERAS, REFACCIONARIAS, TALLERES ELECTRICOS ELECTRONICOS, MECANICOS, VERIFICACIONES, HOJALATERIA Y PINTURA, RECTIFICACION DE MOTORES ALINEACION Y BALANCEO, REPARACION DE MOFLES Y RADIADORES, AUTOPARTES USADAS, VENTA DE CARROCERIAS, TIANGUIS DE AUTOS USADOS.   | HASTA 120 M2 POR USO.         |                     |       |       |       |        | CU100A  | CRU100A |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
|   |  | DE 121 A 250 M2 POR USO.      |                     |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
|   |  | DE 251 A 500 M2 POR USO       |                     |       |       |       |        |         | CU100A  |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
|   |  | DE 5001 A 1000 M2 POR USO     | UIR                 |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |
|   |  | MAS DE 1001 M2 POR USO        |                     |       |       |       |        | CU100A  |         |      |      |      |     |      |         |         |         |         |         |         |

T  
A  
B  
L  
A  
  
D  
E  
  
U  
S  
O  
S  
  
D  
E  
L  
  
S  
U  
E  
L  
O

| USO GENERAL.  | USO ESPECIFICO   | UIR                           | H100A | H250A | H333A | H417A | CU100A | CRU100A | E-EC    | E-SA | E-RD | E-CT | E-A | E-AS | N-BAR-P | N-BOS-P | AG-AP-N | AG-MP | AG-BP-N |
|---|--|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|------|------|------|-----|------|---------|---------|---------|-------|---------|
| 2.7 ESTABLECIMIENTOS PARA EL SERVICIO DE VEHICULOS.   | ESTABLECIMIENTOS DE LAVADO ENGRASADO Y AUTOLAVADO DE VEHICULOS.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. |       |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         | AG-AP-N |       | AG-BP-N |
| 2.8 BAÑOS PUBLICOS.   | BAÑOS PUBLICOS.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       |       |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
|   | SANITARIOS PUBLICOS  | CUALQUIER SUP. POR USO.       |       |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
| 2.9 CENTROS COMERCIALES.  | TIENDAS DE AUTOSERVICIO.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | UIR   |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
|   | TIENDAS DEPARTAMENTALES.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | UIR   |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
|   | CENTROS COMERCIALES.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | UIR   |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
| 2.10 MERCADOS.  | MERCADOS.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | UIR   |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
|   | TIANGUIS.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | UIR   | H100A | H250A | H333A | H417A  | CU100A  | CRU100A |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
| 2.11 CENTROS DE ABASTO.   | CENTROS DE ACOPIO.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | UIR   |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
|   | CENTROS DE ABASTO Y MERCADOS DE MAYOREO.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | UIR   |       |       |       |        |         |         |      |      |      | E-A |      |         |         |         |       |         |
| 2.12 BODEGAS Y DEPOSITOS MULTIPLES SIN VENTA DIRECTA AL PUBLICO.                                | DEPOSITO DE PRODUCTOS PERECEDEROS: FRUTAS, LEGUMBRES, CARNES, LACTEOS Y GRANOS.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | UIR   |       |       |       | H417A  |         |         |      |      |      | E-A |      |         |         | AG-AP-N | AG-MP | AG-BP-N |
|   | DEPOSITO DE PRODUCTOS DURADEROS: ABARROTES, MUEBLES, ROPA, APARATOS ELECTRONICOS MATERIALES DE CONSTRUCCION, MAQUINARIA, CERVEZA, REFRESCOS Y MATERIALES RECICLABLES.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | UIR   |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         | AG-AP-N | AG-MP | AG-BP-N |
|   | DEPOSITO DE PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS: MADERA, GAS, COMBUSTIBLES, PINTURAS, SOLVENTES, PRODUCTOS QUIMICOS Y EXPLOSIVOS EN GENERAL.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | UIR   |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
|   | PRODUCTOS PARA GANADERIA AGRICULTURA Y SILVICULTURA  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | UIR   |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         | AG-AP-N | AG-MP | AG-BP-N |
| BODEGAS Y DEPOSITOS MULTIPLES CON VENTA DIRECTA AL PUBLICO.                                     | DEPOSITO DE PRODUCTOS PERECEDEROS: FRUTAS, LEGUMBRES, CARNES, LACTEOS Y GRANOS.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | UIR   |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
|   | DEPOSITO DE PRODUCTOS DURADEROS: ABARROTES, MUEBLES, ROPA, APARATOS ELECTRONICOS MAQUINARIA CERVEZA, REFRESCOS Y MATERIALES RECICLABLES.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | UIR   |       |       |       |        | CU100A  |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
|   | DEPOSITO DE PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS: MADERA, GAS, COMBUSTIBLES, PINTURAS, SOLVENTES, PRODUCTOS QUIMICOS Y EXPLOSIVOS EN GENERAL.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | UIR   |       |       |       |        | CU100A  |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
|   | PRODUCTOS PARA GANADERIA AGRICULTURA Y SILVICULTURA  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | UIR   |       |       |       |        | CU100A  |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
| 2.13 RASTROS.   | RASTROS.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | UIR   |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         | AG-AP-N | AG-MP | AG-BP-N |
| 2.14 ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS SIN BEBIDAS ALCOHOLICAS. SOLO DE MODERACION     | CAFETERIAS, NEVERIAS, FUENTES DE SODAS, JUGUERIAS, REFREQUERIAS, LONCHERIAS, FONDAS RESTAURANTES, TORTERIAS, TAQUERIAS, PIZZERIAS, COCINAS ECONOMICAS, OSTIONERIAS, MERENDEROS EXPENDIOS DE ANTOITOS Y SALONES DE FIESTAS INFANTILES.  | HASTA 120 M2 POR USO.         |       |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         | AG-AP-N | AG-MP | AG-BP-N |
|   |  | DE 121 A 250 M2 POR USO.      |       |       |       |       | CU100A | CRU100A |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
|   |  | MAS DE 251 M2 POR USO.        | UIR   |       |       |       | CU100A | CRU100A |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
| 2.15 ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS Y VENTA DE BEBIDAS ALCOHOLICAS Y DE MODERACION. | CANTINAS, CERVECERIAS, PULQUERIAS, BARES, CENTROS NOCTURNOS, CLUBES; SALONES PARA FIESTAS BANQUETES Y BAILES, CENTROS SOCIALES, DISCOTEQUES, OSTIONERIAS, PIZZERIAS Y RESTAURANTES EN GENERAL.   | HASTA 120 M2 POR USO.         |       |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
|   |  | DE 121 A 250 M2 POR USO.      |       |       |       |       | CU100A |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
|   |  | MAS DE 251 M2 POR USO.        | UIR   |       |       |       | CU100A |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
| 2.16 ESTACIONES DE SERVICIO. (GASOLINERAS)  | TIPO I:<br>* LOS OBLIGATORIOS SEGUN NORMAS DE PEMEX.<br>* BUZON POSTAL.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | UIR   |       |       |       | CU100A | CRU100A |         |      |      |      |     |      |         |         | AG-AP-N | AG-MP | AG-BP-N |
|   | TIPO II:<br>* LOS OBLIGATORIOS SEGUN NORMAS DE PEMEX.<br>* BUZON POSTAL.<br>* TELEFONO PUBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA.<br>* LAVADO AUTOMATICO DE AUTOMOVILES.<br>* CENTRIFUGADO DE COMBUSTIBLE DIESEL.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | UIR   |       |       |       |        | CRU100A |         |      |      |      |     |      |         |         | AG-AP-N | AG-MP | AG-BP-N |
|   | TIPO III:<br>* LOS OBLIGATORIOS SEGUN NORMAS DE PEMEX.<br>* VENTA Y/O REPARACION DE NEUMATICOS.<br>* REFACCIONARIA AUTOMOTRIZ.<br>* TALLER ELECTRICO Y MECANICO.<br>* TIENDA DE CONVENIENCIA.<br>* FUENTE DE SODAS, CAFETERIA O RESTAURANTE.<br>* MOTEL Y/O TRAILER PARK.<br>* TIENDA DE ARTESANIAS.<br>* BUZON POSTAL.<br>* TELEFONO PUBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA.<br>* CENTRIFUGADO DE COMBUSTIBLE DIESEL. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | UIR   |       |       |       | CU100A | CRU100A |         |      |      |      |     |      |         |         | AG-AP-N | AG-MP | AG-BP-N |
|   |  |                               |       |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
|   |  |                               |       |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
|   |  |                               |       |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
|   |  |                               |       |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
|   |  |                               |       |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |
|   |  |                               |       |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |

| USO GENERAL.   | USO ESPECIFICO  | UIR  | HT00A | H250A | H332A | H417A | CU100A | CRU100A | E-EC    | E-SA | E-RD | E-CT | E-A | E-AS | N-BAR-P | N-BOS-P | AG-AP-N | AG-MP | AG-BP-N |         |         |
|--|---|--|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|------|------|------|-----|------|---------|---------|---------|-------|---------|---------|---------|
| 2.17 GASONERAS   | GASONERA TIPO 1 *PARA SURTIR AL PUBLICO EN GENERAL<br>LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS<br>ESTAN CALCULADAS PARA UN DEPOSITO DE GAS L.P. CON<br>*UN TANQUE SUMINISTRADOR<br>*DOS DISPENSARIOS O BOMBA<br>*AREA PARA EL ABASTECIMIENTO DEL TANQUE<br>SUMINISTRADOR (PIPA, TANQUE)<br>*BARDA DE CONTENCIÓN ENTRE TANQUE Y DISPENSARIOS.<br>*AREA ADMINISTRATIVA.<br>*AREA DE SERVICIOS (SANITARIOS, DEPOSITOS DE BASURA)<br>*AREA DE ESPERA CONSUMIDORES.<br>*AREA VERDE<br>*CISTERNA CON CAPACIDAD MINIMA DE 10 000 LTS.<br>*AREA DE CIRCULACION PEATONAL<br>*REMITIMIENTO O RESTRICCIÓN VIAL<br>*ACCESO (COLOCACION DE MATACHISPAS)<br>*SALIDA DE EMERGENCIA | * VER NORMATIVIDAD DE<br>OCUPACION EN EL DOCUMENTO<br>DEL PLAN<br><br>SE REQUIERE DE DICTAMEN<br>ESPECIAL DE LA D.G.O.U. | UIR   |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |         |         |
|  | GASONERA TIPO 2 *PARA SURTIR A UNIDADES DE TRANSPOR-<br>TE PROPIEDAD DE PERSONAS FISICAS O MORALES.<br>*UN TANQUE SUMINISTRADOR<br>*UN DISPENSARIOS O BOMBA<br>*AREA PARA EL ABASTECIMIENTO DEL TANQUE<br>SUMINISTRADOR (PIPA, TANQUE)<br>*BARDA DE CONTENCIÓN ENTRE TANQUE Y DISPENSARIOS.<br>*AREA ADMINISTRATIVA.<br>*AREA DE SERVICIOS (SANITARIOS, DEPOSITOS DE BASURA)<br>*CISTERNA CON CAPACIDAD MINIMA DE 10 000 LTS.<br>*ACCESO (COLOCACION DE MATACHISPAS)<br>*SALIDA RETIRADA DE MATACHISPAS<br>*SALIDA DE EMERGENCIA  | * VER NORMATIVIDAD DE<br>OCUPACION EN EL DOCUMENTO<br>DEL PLAN<br><br>SE REQUIERE DE DICTAMEN<br>ESPECIAL DE LA D.G.O.U. | UIR   |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |         |         |
| 2.18 CENTROS DE CONSULTORIOS SIN ENCAMADOS.                  | CENTROS DE CONSULTORIOS Y DE SALUD, UNIDADES DE<br>PRIMER CONTACTO, LABORATORIOS DE ANALISIS, DENTALES,<br>CLINICOS, OPTICOS, DISPENSARIOS Y CENTROS<br>ANTIRRABICOS  | HASTA 120 M2 POR USO.<br><br>DE 121 A 500 M2 POR USO.<br>MAS DE 501 M2 POR USO.  |       |       |       |       |        | CRU100A |         | E-SA |      |      |     |      |         |         |         |       |         |         |         |
| 2.19 HOSPITALES Y SANATORIOS.                                | CLINICAS-HOSPITAL, SANATORIOS, MATERNIDADES,<br>POLICLINICAS, HOSPITALES GENERALES Y DE<br>ESPECIALIDADES, CENTROS MEDICOS Y UNIDADES DE<br>REHABILITACION FISICO-MENTAL.   | HASTA 9 CAMAS<br><br>MAS DE 10 CAMAS   | UIR   |       |       |       |        | CRU100A |         | E-SA |      |      |     |      |         |         |         |       |         |         |         |
| 2.20 EDUCACION ELEMENTAL Y BASICA.                           | JARDIN DE NIÑOS, ESCUELAS PRIMARIAS, EDUCACION<br>ESPECIAL Y GUARDERIAS.  | HASTA 4 AULAS.<br>MAS DE 5 AULAS.  | UIR   |       |       |       |        | CRU100A |         | E-EC |      |      |     |      |         |         |         |       |         |         |         |
| 2.21 EDUCACION MEDIA BASICA.                                 | ESCUELAS SECUNDARIAS GENERALES Y TECNOLOGICAS,<br>ACADEMIAS DE OFICIO Y TELESECUNDARIAS.  | MAS DE 6000 M2 DE TERRENO<br>MAS DE 5000 M2 DE CONSTRUCCION  | UIR   |       |       |       |        | CRU100A |         | E-EC |      |      |     |      |         |         |         |       |         |         |         |
| 2.22 EDUCACION MEDIA SUPERIOR.                               | PREPARATORIA, VOCACIONALES, INSTITUTOS TECNICOS,<br>CENTROS DE CAPACITACION Y ACADEMIAS PROFESIONALES.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.  | UIR   |       |       |       |        | CU100A  | CRU100A | E-EC |      |      |     |      |         |         |         |       |         |         |         |
| 2.23 EDUCACION SUPERIOR E INSTITUCIONES DE<br>INVESTIGACION. | ESCUELAS E INSTITUTOS TECNOLOGICOS, POLITECNICOS,<br>NORMAL DE MAESTROS, UNIVERSIDADES, CENTROS E<br>INSTITUTOS DE INVESTIGACION.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.  | UIR   |       |       |       |        |         |         |      |      |      |     |      |         |         |         |       |         |         |         |
| 2.24 EDUCACION FISICA Y ARTISTICA.                           | ESCUELAS DE NATACION, MUSICA, BAILE, ARTES MARCIALES,<br>DE MODELOS, PINTURA, ESCULTURA, ACTUACION,<br>FOTOGRAFIA, EDUCACION FISICA Y MANUALIDADES Y<br>ACTIVIDADES ACUATICAS.  | HASTA 250 M2 POR USO.<br><br>MAS DE 251 M2 POR USO.  | UIR   |       |       |       |        | CU100A  | CRU100A | E-EC |      |      |     |      |         |         |         |       |         | AG-AP-N | AG-BP-N |

| USO GENERAL.  | USO ESPECIFICO  | UIR                            | H100A | H250A | H333A | H417A | CU100A | CRU100A | E-EC | E-SA | E-RD | E-CT | E-A  | E-AS    | N-BAR-P | N-BOS-P | AG-AP-N | AG-MP   | AG-BP-N |         |
|---|---|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|------|------|------|------|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 2.25 INSTALACIONES RELIGIOSAS.  | TEMPLOS Y LUGARES DE CULTO; CONVENTOS Y EDIFICACIONES PARA LA PRACTICA Y/O LA ENSEÑANZA RELIGIOSA.  | MAS DE 6000 M2 DE TERRENO      |       |       |       |       |        | CRU100A | E-EC |      |      |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
|   |   | MAS DE 5000 M2 DE CONSTRUCCION | UIR   |       |       |       |        | CRU100A | E-EC |      |      |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
| 2.26 CENTROS DE ESPECTACULOS CULTURALES Y RECREATIVOS.                  | AUDITORIOS, TEATROS, CINES, AUTOCINEMAS, Y SALAS DE CONCIERTOS.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.  | UIR   |       |       |       |        | CRU100A |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
|   | BIBLIOTECAS, MUSEOS, GALERIAS DE ARTE, HEMEROTECAS, BIBLIOTECAS, MUSEOS, GALERIAS DE ARTE, HEMEROTECAS, PINACOTECAS, FILMOTECAS, CINETECAS, CASAS DE CULTURA, SALAS DE EXPOSICION CENTROS COMUNITARIOS Y SALONES DE USOS MULTIPLES. | HASTA 250 M2 POR USO.          | UIR   |       |       |       | CU100A |         |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
|   |   | MAS DE 251 M2 POR USO.         |       |       |       |       | CU100A | CRU100A | E-EC |      |      |      |      |         |         |         |         | AG-AP-N | AG-MP   | AG-BP-N |
| 2.27 INSTALACIONES PARA LA RECREACION Y LOS DEPORTES.                   | BALNEARIOS Y ACTIVIDADES ACUATICAS.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.  | UIR   |       |       |       | CU100A | CRU100A |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
|   | BOLICHES, BILLARES, DOMINOS, AJEDREZ Y JUEGOS DE  | HASTA 250 M2 POR USO.          |       |       |       |       | CU100A |         |      |      | E-RD |      |      |         |         |         |         | AG-AP-N | AG-BP-N |         |
|   |   | DE 251 A 1000 M2 POR USO.      |       |       |       |       | CU100A |         |      |      | E-RD |      |      |         | N-BAR-P | N-BOS-P | AG-AP-N |         | AG-BP-N |         |
|   |   | DE 1001 A 5000 M2 POR USO.     |       |       |       |       | CU100A | CRU100A |      |      | E-RD |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
|   |   | MAS DE 5001 M2 POR USO.        |       |       |       |       | CU100A | CRU100A |      |      | E-RD |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
|   | GIMNASIOS EN GENERAL.   | HASTA 250 M2 POR USO.          |       |       |       |       | CU100A |         |      |      | E-RD |      |      |         |         |         |         | AG-AP-N | AG-BP-N |         |
|   |   | DE 251 A 1000 M2 POR USO.      |       |       |       |       | CU100A |         |      |      | E-RD |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
|   |   | DE 1001 A 5000 M2 POR USO.     |       |       |       |       |        | CRU100A |      |      | E-RD |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
|   |   | MAS DE 5001 M2 POR USO.        |       |       |       |       | CU100A | CRU100A |      |      | E-RD |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
|   | CANCHAS CUBIERTAS EN GENERAL.   | CUALQUIER SUP. POR USO.        |       |       |       |       | CU100A |         |      |      | E-RD |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
|   | CANCHAS DESCUBIERTAS EN GENERAL.  | CUALQUIER SUP. POR USO.        |       |       |       |       | CU100A |         |      |      | E-RD |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
| PALENQUES, EXPOSICIONES FERIALES  | CUALQUIER SUP. POR USO.   | UIR                            |       |       |       |       |        |         |      | E-RD |      |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
| 2.28 INSTALACIONES PARA DEPORTES DE EXHIBICION AL AIRE LIBRE.           | ESTADIOS, HIPODROMOS, GALGODROMOS, AUTODROMOS, VELODROMOS, PLAZAS DE TOROS, UENZOS, CHARROS PISTAS PARA MOTOCICLISMO Y ACTIVIDADES ACUATICAS  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.  | UIR   |       |       |       |        | CRU100A |      |      | E-RD |      |      |         |         |         |         | AG-AP-N | AG-MP   | AG-BP-N |
| 2.29 CLUBES E INSTALACIONES CAMPESTRES.                                 | CLUBES CAMPESTRES, CAMPOS DE TIRO, CAMPAMENTOS, PARADERO DE REMOLQUES, CLUBES HIPICOS Y DE GOLF.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.  | UIR   | H100A | H250A | H333A | H417A  | CRU100A |      |      | E-RD |      |      |         | N-BAR-P | N-BOS-P |         |         |         |         |
| 2.30 PARQUES Y JARDINES.  | PLAZAS, JARDINES BOTANICOS, JUEGOS INFANTILES, PARQUES Y JARDINES EN GENERAL.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.  | UIR   |       |       |       |        |         |      |      | E-RD |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
| 2.31 INSTALACIONES HOTELERAS.   | HÓTELES, MÓTELES, CASAS DE HUESPEDES, BUNGALOWS Y POSADAS.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.  | UIR   |       |       |       |        |         |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
| 2.32 ASISTENCIALES.   | ORFANATORIOS, ASILOS DE ANCIANOS E INDIGENTES, ALBERGUES.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.  | UIR   |       |       |       | CU100A | CRU100A |      |      |      |      |      |         | N-BAR-P | N-BOS-P | AG-AP-N | AG-MP   | AG-BP-N |         |
|   | CASAS DE CUNA, ESTANCIA INFANTIL  | CUALQUIER SUP. POR USO.        | UIR   |       |       |       |        |         |      |      |      |      | E-AS |         |         |         |         |         |         |         |
|   | CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL.  | CUALQUIER SUP. POR USO.        | UIR   |       |       |       | CU100A |         |      |      |      |      | E-AS | N-BAR-P | N-BOS-P | AG-AP-N | AG-MP   | AG-BP-N |         |         |
|   | ASOCIACIONES CIVILES.   | CUALQUIER SUP. POR USO.        | UIR   |       |       |       |        | CRU100A |      |      |      |      | E-AS | N-BAR-P | N-BOS-P | AG-AP-N | AG-MP   | AG-BP-N |         |         |
| 2.33 INSTALACIONES PARA LA SEGURIDAD PUBLICA Y PROCURACION DE JUSTICIA. | ESTACIONES DE BOMBEROS Y AMBULANCIAS.   | CUALQUIER SUP. POR USO.        | UIR   |       |       |       |        | CRU100A |      |      |      |      |      | E-AS    |         |         |         |         |         |         |
|   | CASSETAS Y/O COMANDANCIAS.  | CUALQUIER SUP. POR USO.        | UIR   |       |       |       | CU100A | CRU100A |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
|   | DELEGACIONES, CUARTELES DE POLICIA Y/O TRANSITO, CENTROS DE CAPACITACION, AGENCIAS DE SEGURIDAD PRIVADA.  | CUALQUIER SUP. POR USO.        | UIR   |       |       |       | CU100A | CRU100A |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
|   | CENTROS PENITENCIARIOS Y DE READAPTACION SOCIAL.  | CUALQUIER SUP. POR USO.        | UIR   |       |       |       |        | CRU100A |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
|   | CENTROS DE JUSTICIA, JUZGADOS Y CORTES.   | CUALQUIER SUP. POR USO.        | UIR   |       |       |       | CU100A | CRU100A |      |      |      |      |      |         |         |         | AG-AP-N | AG-MP   | AG-BP-N |         |
| 2.34 DEFENSA.   | ZONAS E INSTALACIONES MILITARES.  | CUALQUIER SUP. POR USO.        | UIR   |       |       |       | CU100A | CRU100A |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
|   | ZONA DE PRACTICAS.  | CUALQUIER SUP. POR USO.        | UIR   |       |       |       | CU100A | CRU100A |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
|   | ENCUARTELAMIENTO.   | CUALQUIER SUP. POR USO.        | UIR   |       |       |       |        | CRU100A |      |      |      |      |      |         |         |         |         | AG-AP-N | AG-MP   | AG-BP-N |
|   | EDUCACION MILITAR.  | CUALQUIER SUP. POR USO.        | UIR   |       |       |       |        |         |      |      |      |      |      |         |         |         |         | AG-AP-N | AG-MP   | AG-BP-N |
| 2.35 FUNERARIAS Y VELATORIOS.   | FUNERARIAS Y VELATORIOS.  | HASTA 250 M2 POR USO.          |       |       |       |       | CU100A |         |      |      |      |      |      |         |         |         |         | AG-AP-N | AG-MP   | AG-BP-N |
|   |   | MAS DE 251 M2 POR USO.         |       |       |       |       |        |         |      |      |      |      |      |         |         |         |         | AG-AP-N | AG-MP   | AG-BP-N |
| 2.36 CEMENTERIOS.   | PANTEONES, CEMENTERIOS, MAUSOLEOS Y CREMATORIOS.  | CUALQUIER SUP. POR USO.        |       |       |       |       |        |         |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
| 2.37 ESTACIONAMIENTOS.  | VERTICALES, HORIZONTALES Y PENSIONES.   | HASTA 50 CAJONES.              |       |       |       |       |        |         |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
|   |   | DE 51 A 100 CAJONES.           |       |       |       |       |        |         |      |      |      |      |      |         |         |         |         |         |         |         |
|   |   | MAS DE 101 CAJONES.            |       |       |       |       | CU100A | CRU100A |      |      |      |      |      |         |         |         |         | AG-AP-N | AG-MP   | AG-BP-N |



T  
A  
B  
L  
A  
  
D  
E  
  
U  
S  
O  
S  
  
D  
E  
  
L  
S  
U  
E  
L  
O

| USO GENERAL  | USO ESPECIFICO   | UIR  | H100A | H200A | H300A | H400A | H500A | H600A | H700A | H800A | H900A | EC | ESA | ERD | ECT | EA | EAS | H-BAR-P | H-BOS-P | AG-AP-N | AG-AP | AG-AP-N |  |
|--|--|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-----|-----|-----|----|-----|---------|---------|---------|-------|---------|--|
| 3.2 MANUFACTURERA DE PRODUCTOS DE MADERA, PALMA, MIMBRE Y CORCHO.                        | FABRICACION DE TRIPLAZ, FIBRACEL Y TABLEROS AGLUTINADOS, PRODUCTOS DIVERSOS DE CORCHO Y HARINA DE MADERA; PRODUCTOS DE MADERA PARA LA CONSTRUCCION; CASAS DE MADERA; MUEBLES DE MADERA; MIMBRE; RATTAN; BAMBU Y MÓXTO; ENVASES DE MADERA Y OTROS MATERIALES DE ORIGEN VEGETAL; ATAÚDES, ARTÍCULOS DE COCINA, ACCESORIOS Y PRODUCTOS DE MADERA Y PALMA EN GENERAL.  | HASTA 600 M2 POR USO.                                    | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.                                | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.                                  | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
| 3.3 MANUFACTURERA DE LA CELULOSA, PAPEL Y SUS PRODUCTOS.                                 | FABRICACION DE TODO TIPO DE CELULOSA, PASTA MECANICA DE MADERA, PAPEL, CARTON, CARTONCILLO Y CARTULINA.  | HASTA 600 M2 POR USO.                                    | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.                                | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.                                  | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  | IMPRESION DE PERIODICOS, LIBROS, REVISTAS Y SIMILARES, BILLETES DE LOTERIA, TIMBRES Y FOLLETOS.  | HASTA 600 M2 POR USO.                                    | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.                                | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.                                  | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
| 3.4 MANUFACTURERA DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO.                           | FUNDICION Y MOLDEO DE PIEZAS METALICAS, FERROZAS Y NO FERROZAS, ESTRUCTURAS METALICAS, TANQUES Y CALDERAS INDUSTRIALES.  | HASTA 600 M2 POR USO.                                    | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.                                | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.                                  | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  | TRABAJOS DE HERRERIA, MUEBLES METALICOS, ATAÚDES Y ELABORACION DE PRODUCTOS METALICOS, TORNOS.   | HASTA 250 M2 POR USO.                                    | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | DE 251 A 1000 M2 POR USO.                                | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | MAS DE 1001 M2 POR USO.                                  | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  | FABRICACION Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL CON MOTOR.  | HASTA 800 M2 POR USO.                                    | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | DE 801 A 1500 M2 POR USO.                                | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.                                  | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  | FABRICACION Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL SIN MOTOR.  | HASTA 800 M2 POR USO.                                    | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
| 3.5 MANUFACTURERA A BASE DE MINERALES NO METALICOS.                                      | ELABORACION DE ALFARERIA, CERAMICA, MUEBLES Y MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION A BASE DE ARCILLA, FABRICACION Y PRODUCTOS DE VIDRIO.  | HASTA 250 M2 POR USO.                                    | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | DE 251 A 1000 M2 POR USO.                                | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | MAS DE 1001 M2 POR USO.                                  | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
| 3.6 MANUFACTURERA METALICA BASICA.   | ELABORACION DE CEMENTO, CAL, YESO Y OTROS PRODUCTOS A BASE DE MINERALES NO METALICOS, TALLERES PIROTECNICOS (POLVORINES)   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.                            | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  | FUNDICION PRIMARIA DEL HIERRO, ACERO Y METALES NO FERROZOS.  | HASTA 800 M2 POR USO.                                    | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
| 3.7 MANUFACTURERA DE SUSTANCIAS QUIMICAS, PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON. | PRODUCCION DE PETROQUIMICOS BASICOS, SUSTANCIAS QUIMICAS BASICAS, FERTILIZANTES, INSECTICIDAS Y PLAGUICIDAS, FIBRAS ARTIFICIALES Y/O SINTETICAS, PRODUCTOS FARMACEUTICOS, PINTURAS, BARNICES, LACAS Y SIMILARES, JABONES, DETERGENTES, DENTIFRICOS, PERFUMES, COSMETICOS Y SIMILARES; IMPERMEABILIZANTES, ADHESIVOS, REFINACION DE PETROLEO, PRODUCTOS DERIVADOS DEL CARBON MINERAL, PRODUCTOS DE HULE, LAMINADOS PLASTICOS, ENVASES Y PRODUCTOS DE PLASTICO EN GENERAL. | HASTA 800 M2 POR USO.                                    | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.                                | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.                                  | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
| 3.8 MANUFACTURERA DE TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y COLCHONES.                            | PRODUCCION DE FIBRAS E HILADOS DE HENEQUEN; HILADO Y TEJIDO DE IXTLES DE PALMA; ACONDICIONAMIENTO DE CERDAS Y CRINES DE ANIMALES; CORDELERIA DE FIBRAS DURAS, NATURALES Y SINTETICAS; DESPERITE Y EMPAQUE DE ALGODON, LANA Y DE FIBRAS ARTIFICIALES O SINTETICAS; HILOS Y ESTAMERES DE TODO TIPO, ASI COMO TEJIDOS.  | HASTA 600 M2 POR USO.                                    | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.                                | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.                                  | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  | FABRICACION DE ALFOMBRAS Y TAPETES DE FIBRAS DURAS, ACABADO DE TELAS PRODUCCION DE ALGODON ABSORVENTE VENDAS, GASAS, TELA ADHESIVA, PAÑALES DESCHABLES, TODO LO REFERENTE A BLANCOS, MEDIAS, SUETERES, ROPA INTERIOR Y EXTERIOR YA SEA DE TELA, PIEL NATURAL O SINTETICA, SOMBREROS, GORRAS, GUANTES, CORBATAS, COLCHONES, COLCHONETAS Y BOX SPRINGS.  | HASTA 250 M2 POR USO.                                    | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
| 3.9 MANUFACTURERA DEL CUERO Y DEL CALZADO.   | PREPARACION Y CURTIDO DE PIELS, FABRICACION DE ARTICULOS DE PIEL NATURAL, REGENERADA O ARTIFICIAL; CALZADO DE TELA CON SUELA DE HULE O SINTETICA.  | HASTA 250 M2 POR USO.                                    | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | DE 251 A 1000 M2 POR USO.                                | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | MAS DE 1001 M2 POR USO.                                  | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
| 3.10 OTRAS MANUFACTURERAS.   | PRODUCCION DE ARTICULOS DE JOYERIA, ORFEBRERIA, ARTICULOS Y UTILES ESCOLARES Y PARA OFICINA; APARATOS MUSICALES Y DEPORTIVOS, PRODUCCION DE ESCOBAS, CEPILLOS Y SIMILARES.   | HASTA 250 M2 POR USO.                                    | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | DE 251 A 1000 M2 POR USO.                                | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
| <b>ACTIVIDADES PRIMARIAS</b>   |  |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
| 4.1 EXTRACCION DE MINERALES METALICOS.   | EXTRACCION Y LIMPIEZA DE MINERALES CON ALTO CONTENIDO DE ALUMINIO, ANTIMONIO, ARSENICO, BARIO, BISMUTO, CADMIO, CALCIO, COBRE, CROMO, ESTAÑO, IRIDIO, MANGANESO, MERCURIO, NIQUEL, ORO, PLATA, PLOMO, POTASIO, SODIO Y ZINC.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.                            | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  | EXTRACCION DE CARBON MINERAL, URANIO, MERCURIO, PLATA Y PLATINO.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.                            | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
| 4.2 EXTRACCION DE MINERALES NO METALICOS.  | EXTRACCION DE CANTERA, MARMOL, ARENA, GRAVA, TEZONTLE, TEPEPATATE, FELDSPATO, CADIN, ARCILLAS REFRACTARIAS, BARRO, SILICE, CUARZO, PEDERNAL, ASBESTO Y MICA ENTRE OTROS.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.                            | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  |  | * VER NORMATIVIDAD DE OCUPACION EN EL DOCUMENTO DEL PLAN | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
| 4.3 AGRICULTURA.   | CULTIVO DE CEREALES (MAIZ, TRIGO, SORGO, ARROZ, ETC.), LEGUMBRES, RAICES TUBERCULOSAS, HORTALIZAS, LEGUMINOSAS, CAFE, CAÑA DE AZUCAR, ALGODON, TABACO, AGAVES ALCOHOLEROS, (MAQUEY), AGAVES DE FIBRAS (IXTLES), GIRASOL, CARTAMO; OTRAS OLEAGINOSAS, ARBOLES FRUTALES, FLORES, VIVEROS Y CAMPOS EXPERIMENTALES.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.                            | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  | ACTIVIDADES GANADERAS Y FORESTALES QUE SE REALIZAN DE MANERA CONCORDANTE A LA AGRICULTURA.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.                            | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
| 4.4 GANADERIA.   | CRIA Y EXPLOTACION DE GANADO BOVINO, OVINO, EQUINO, CAPRINO, PORCINO, AVICULTURA, APICULTURA Y CUNICULTURA.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.                            | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  | CRIA Y RECOLECCION DE OTRAS ESPECIES DE ANIMALES, LOS DESTINADOS A LABORATORIOS.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.                            | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |
|  | ACTIVIDADES AGRICOLAS Y FORESTALES QUE SE REALIZAN DE MANERA CONCORDANTE A LA GANADERIA.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.                            | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |     |     |    |     |         |         |         |       |         |  |

| USO GENERAL   | USO ESPECÍFICO  | UIR  | H100A | H200A | H300A | H400A | H500A | H600A | H700A | H800A | H900A | E-EC | E-SA | E-RD | E-CT | E-A | E-AS | HAB-RP | HAB-SP | AG-UP-N | AG-UP | AG-BP-N |
|---|---|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-----|------|--------|--------|---------|-------|---------|
| 4.5 ESPECIES NO INCLUIDAS EN EL INCISO ANTERIOR                   | CONFORMADO POR LOS ANIMALES NO ALIMENTICIOS (CRIA DE PERROS Y SUS CENTROS DE ADESTRAMIENTO, AVES DE ORNATO, GATOS, REPTILES, ETC.), ZOOLOGICOS Y ACUARIOS.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.<br>HASTA 250 M2 POR USO.<br>MAS DE 251 M2 POR USO.   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |     |      |        |        |         |       |         |
| 4.6 SILVICULTURA  | SANTUARIOS DE VIDA SILVESTRE.<br>PLANTACION Y CUIDADO DE ARBOLES PARA LA PRODUCCION DE MADERA, CUIDADO Y CONSERVACION DE AREAS FORESTALES, EXPLOTACION DE VIVEROS FORESTALES DESDE SIEMBRA, DESARROLLO Y PREPARACION.<br>CORTE DE MADERA, PRODUCCION DE TRONCOS DESASTADOS Y DESCORTEZADOS; ASI COMO LA RECOLECCION DE PRODUCTOS FORESTALES EN GENERAL Y LAS AREAS DE PRESERVACION DEL MEDIO NATURAL. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.<br>CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |     |      |        |        |         |       |         |
| 4.7 SERVICIOS DE APOYO A LA AGRICULTURA, GANADERIA Y SILVICULTURA | SERVICIOS PRESTADOS POR ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS TALES COMO: FUMIGACION, FERTILIZACION, SERVICIOS PRE-AGRICOLAS DE RASTREO, BARBECHO, SUBSOLEO, DESMONTE, COSECHA Y RECOLECCION, DISTRIBUCION DE AGUA PARA RIEGO.<br>CLINICAS VETERINARIAS Y DESPACHOS DE AGRONOMIA.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.<br>CUALQUIER SUP. POR USO.   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |     |      |        |        |         |       |         |
| 4.8 PESCA   | CAPTURA DE ESPECIES ACUATICAS, YA SEA CON FINES COMERCIALES, DEPORTIVOS O DE AUTOCONSUMO, EN ESTEROS, LAGOS, LAGUNAS, PRESAS, RIOS Y BORDOS ENTRE OTROS.<br>ACUACULTURA PARA ESPECIES DE AGUA DULCE, CRIADEROS DE PECES Y RANAS ENTRE OTROS.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.<br>CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |     |      |        |        |         |       |         |
| <b>INFRAESTRUCTURA</b>  |   |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |     |      |        |        |         |       |         |
| 5.1 CAPTACION Y DISTRIBUCION DE AGUA                              | CAPTACION (DIQUES, PRESAS, REPRESAS, CANALES, ARROYOS Y RIOS), TRATAMIENTO, CONDUCCION Y DISTRIBUCION DE AGUA.<br>OPERACION DE PLANTAS POTABILIZADORAS.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.<br>CUALQUIER SUP. POR USO.   | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |     |      |        |        |         |       |         |
| 5.2 INSTALACIONES EN GENERAL                                      | ANTENAS, TORRES Y MASTILES DE MAS DE 30 MTS.<br>ANUNCIOS ESPECTACULARES<br>PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES ELECTRICAS.<br>PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS, LAGUNAS DE OXIDACION, DE CONTROL Y DE REGULACION<br>ZONAS DE TRANSFERENCIA DE BASURA.<br>RELLENOS SANITARIOS.   | CUALQUIER SUPERFICIE<br>CUALQUIER SUP. POR USO.<br>CUALQUIER SUP. POR USO.<br>CUALQUIER SUP. POR USO.<br>CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.<br>CUALQUIER SUP. POR USO.<br>CUALQUIER SUP. POR USO. | UIR   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |     |      |        |        | AG-AP-N | AG-MP | AG-BP-N |

1.- LOS PREDIOS QUE DEN FRENTE A UN CORREDOR URBANO TENDRAN EL USO COMO TAL, SIEMPRE Y CUANDO SU ACCESO SEA POR LA VALIDAD QUE LO LIMITA.

2.- LOS PREDIOS DE UNA ZONA CON UN USO DETERMINADO Y QUE ADEMÁS COLINDAN CON OTROS, PODRAN ADOPTAR TANTO EL USO DEL SUELO,

LA INTENSIDAD MÁXIMA DE APROVECHAMIENTO, OCUPACION DEL SUELO, LA ALTURA MÁXIMA PERMITIDA, EL DIMENSIONAMIENTO DE LOTES Y NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO CORRESPONDIENTE DEL COLINDANTE, PUDIENDO MEZCLARSE AMBAS NORMATIVIDADES, SIEMPRE Y CUANDO SU ACCESO SEA POR LA VALIDAD QUE LOS LIMITA, ESTO NO SERÁ APLICABLE PARA AQUELLOS PREDIOS QUE SE ENCUENTREN EN ZONAS NO URBANIZABLES Y EQUIPAMIENTO.

3.- LOS USOS O NORMAS DE OCUPACION NO ESPECIFICADOS EN EL PRESENTE PLAN Y/O TABLA ESTARAN SUJETOS A DICTAMEN TECNICO EMITIDO POR LA DEPENDENCIA CORRESPONDIENTE.

4.- A EFECTOS DE PODER INCORPORAR LAS ÁREAS DEFINIDAS PARA LOS PLANES DE DESARROLLO URBANO COMO ÁREA URBANIZABLE NO PROGRAMADA ES NECESARIO REALIZAR UN ESTUDIO (PLAN DE INCORPORACION TERRITORIAL) EN EL QUE SE DETERMINEN LOS ELEMENTOS PARA SU INCORPORACION DESDE EL PUNTO DE VISTA URBANO, VIAL, AMBIENTAL, ECONOMICO, POBLACIONAL, DE INTEGRACION A LA IMAGEN URBANA Y EN MATERIA DE PROTECCION CIVIL, DE TAL FORMA QUE SU INCORPORACION AL DESARROLLO URBANO NO AFECTE EN FORMA NEGATIVA A LA ESTRUCTURA URBANA EXISTENTE. SU INCORPORACION DEBERA TRAER BENEFICIOS TANTO A LA POBLACION DEL CENTRO DE POBLACION COMO A LA QUE SE PREVE OCUPARA EL AREA A INCORPORAR, DE TAL FORMA QUE GENERE LOS ESPACIOS SUFICIENTES PARA LA INSTALACION DE DE EQUIPAMIENTOS REGIONALES Y LOCAL, EL CUAL CUBRIRA LOS REZAGOS EXISTENTES Y ELEVE LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACION. AL MISMO TIEMPO EL ESTUDIO DEBERA GARANTIZAR LA AUTOSUFICIENCIA DEL AREA A INCORPORAR, GARANTIZANDO LA AUTOSUFICIENCIA EN INFRAESTRUCTURA, MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS.

5.- SE DEJAN A SALVO LOS DERECHOS ADQUIRIDOS POR LOS TITULARES Y SUS CAUSANTES QUE PROVEGAN DE LAS AUTORIZACIONES DE CAMBIOS DE USOS DEL SUELO, DE LA DENSIDAD E INTENSIDAD, DE SU APROVECHAMIENTO Y DE LA ALTURA MÁXIMA PERMITIDA, APROVADOS CONFORME AL PROCEDIMIENTO PREVISTO POR EL ARTICULO 33 DE LA LEY DE ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL ESTADO DE MEXICO, DEL PRIMERO DE MARZO DE 1963 Y QUE HAYAN SIDO PUBLICADOS EN GACETA DE GOBIERNO.

ASÍ COMO DE CUALQUIER OTRA LICENCIA O AUTORIZACION RELATIVA AL USO Y APROVECHAMIENTO DEL SUELO QUE SE ENCUENTRE VIGENTE Y HAYA SIDO EMITIDA POR LA AUTORIDAD COMPETENTE ANTES DE LA ENTRADA EN VIGOR DEL PRESENTE PLAN. LA DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE MEXICO.

6.- EL CALCULO DE NUMERO DE VIVIENDAS PARA UN PREDIO SERA EL SIGUIENTE:

CUANDO EN EL PREDIO SE REQUIERE LA APERTURA  
DE VIAS PUBLICAS Y DONACION

|            |          |            |
|------------|----------|------------|
| M2 TERRENO | 3,000 M2 | = 24 VIVI. |
| H 125 A    | 125      |            |

CUANDO EN EL PREDIO NO SE REQUIERE LA APERTURA  
DE VIAS PUBLICAS Y DONACION

|               |           |            |
|---------------|-----------|------------|
| M2 TERRENO    | 3,000 M2  | = 40 VIVI. |
| H 125 A * 0.6 | 125 * 0.6 |            |

7.- LA CLAVE PARA LOS USOS DEL SUELO SERA LA SIGUIENTE:

|                                   |  |                   |                      |
|-----------------------------------|--|-------------------|----------------------|
| HABITACIONAL                      | H-125.A  | INDUSTRIA         | I-G-C                |
| H = HABITACIONAL                  | 125 = M2 DE TERRENO BRUTO / VIVI.                          | G = GRANDE        | C = CONTAMINANTE     |
| CHC = CENTRO HISTORICO Y CULTURAL | 100, 125, 150, 167, 200, 250,                              | M = MEDIANA       | N = NO CONTAMINANTE  |
| CU = CENTRO URBANO                | 300, 333, 417, 500, 563, 667, 833, 1000, 1333, 1667, 2000, | P = PEQUEÑA       | A = ALTO RIESGO      |
| CRU = CORREDOR URBANO             | A = TIPO DE MEZCLA DE USOS                                 |                   |                      |
| EQUIPAMIENTOS                     |  | NATURAL           | N-PAS-P              |
| E-EC-R                            |  |                   |                      |
| EC = EDUCACION Y LA CULTURA       | T = TURISMO  | R = REGIONAL      | BAR = BARRANCAS      |
| SA = SALUD Y ASISTENCIA           | RD = RECREACION Y DEPORTE                                  | M = MICROREGIONAL | BOS = BOSQUE         |
| C = COMERCIO                      | CT = COMUNICACIONES Y TRANSPORTE                           | L = LOCAL         | PAR = PARQUE         |
| A = ABASTO                        | AS = ADMINISTRACION Y SERVICIOS                            |                   | PAS = PASTIZAL       |
|                                   | AGROPECUARIAS  |                   | ZR = ZONAS DE RIESGO |
|                                   | AG-AP-P  |                   | CA = CUERPOS DE AGUA |
| AP = ALTA PRODUCTIVIDAD           | P = PROTEGIDA  |                   |                      |
| MP = MEDIANA PRODUCTIVIDAD        | N = NO PROTEGIDA   |                   |                      |
| BP = BAJA PRODUCTIVIDAD           |  |                   |                      |

A LAS AREAS REMANENTES QUE LLEGARAN A RESULTAR UNA VEZ LLEVADO A CABO LOS RESPECTIVOS DISTRIBUIDORES VIALES PREVISTOS EN EL PLANO E-3 (VALIDADES Y RESTRICCIONES) LE SERA APLICABLE LA NORMATIVIDAD QUE CORRESPONDA A LOS PREDIOS CON LOS QUE COLINDA



### **7.1.2. Normas Urbanas Generales.**

#### **Normas de usos y destinos permitidos en áreas urbanas y urbanizables**

Los usos y destinos del suelo de las áreas urbanas y urbanizables se regularán por las siguientes disposiciones ambientales:

1. Los establecimientos de servicios que manejen solventes, pinturas y productos con sustancias orgánicas volátiles, como son las lavanderías, tintorerías, talleres de pintura automotriz y carpinterías entre otros, deberán ubicarse en zonas de uso del suelo predominante, comercial e industrial
2. Los establecimientos de servicios como: mercados, restaurantes, tienda de abarrotes, expendios de comidas preparadas, etc. Que generen desechos sólidos orgánicos, deberán tener un espacio equipado para el manejo adecuado de los mismos.
3. Las áreas verdes existentes deberán arborizarse densamente con árboles y arbustos.
4. Los terrenos que se hayan usado como tiraderos de basura a cielo abierto, podrán ser empleados como áreas verdes con fines recreativos una vez que hayan sido saneados y presenten condiciones de estabilidad.
5. Los espacios dedicados a zonas industriales deberán dejar una franja perimetral de amortiguamiento de 50 m, de esta franja 20 estarán destinados al establecimiento de una barrera arbórea. En la franja arbórea se permitirá la construcción de elementos como estación de bomberos, lavanderías, casetas de vigilancia y tanques de distribución de agua.

#### **Normas para la subdivisión y edificación en áreas no urbanizables**

En los predios con actividades productivas situados en el área no urbanizable, situada fuera del límite de crecimiento del área urbana se observaran las siguientes normas de división del suelo y construcción.

Los predios de estas áreas podrán subdividirse, cuando a ellos tenga acceso por caminos o carreteras que no sean federales o estatales.

En la franja de derecho de vía de carreteras federales y estatales se deberá dejar una restricción de 20 metros a cada lado de las mismas, solo se permitirán construcciones propias del equipamiento turístico.

En los predios ubicados en estas áreas sólo se permitirá construir.

1. Una vivienda por cada 10,000 m<sup>2</sup> en lotes con superficie mínima de 5 has, y frente de 200 m, dejando una área libre de construcción equivalente al 90%.
2. Construcciones de apoyo a la producción agrícola, pecuaria y forestal.
3. Las construcciones complementarias a la actividad deportiva - recreativa en caminata, atletismo y deporte hípico, como son: caballerizas, oficinas de administración y consultorio veterinario. Instalaciones que se ubicaran en lotes

con dimensiones mínimas de subdivisión de 5 ha, con una intensidad de utilización de construcción de 0.20 veces de superficie del predio dejando una área libre de construcción del 80%.

4. Las construcciones de almacenamiento, pueden ser permitidas y estarán condicionadas al cumplimiento de las normas ambientales y mantener una separación libre de construcción de 100 m. Con respecto a cualesquiera de sus colindancias.
5. Las instalaciones que se ubiquen en estas áreas contarán con los servicios de agua y disposición de sus residuos sólidos que el propietario realice y mantenga por su cuenta.

### **Normas para usos del suelo condicionados (Usos de Impacto Regional-UIR-)**

Los usos del suelo establecidos en el artículo 5.6.1 del Código Administrativo del Estado de México que requieran obtener el dictamen de Impacto regional son:

1. Conjuntos habitacionales integrados por más de 60 viviendas.
2. Oficinas mayores a 2,500 m<sup>2</sup> construidos.
3. Instalaciones bancarias de cualquier dimensión.
4. Naves industriales y bodegas mayores a 5,000 m<sup>2</sup> construidos.
5. Gasolineras, depósitos de combustible, gas y derivados.
6. Instalaciones comerciales aisladas mayores de 2,500 m<sup>2</sup> construidos.
7. Centros comerciales mayores de 2, 500 m<sup>2</sup> construidos.
8. Mercados mayores de 2,500 m<sup>2</sup> construidos.
9. Hoteles, moteles y albergues.
10. Talleres de servicio automotriz mayores de 1,000 m<sup>2</sup>.
11. Talleres de reparación de maquinaria y equipo pesado de cualquier área.
12. Establecimientos con servicio de alimentos mayores a 1,000 m<sup>2</sup>.
13. Discotecas, video bares y similares.
14. Instalaciones relacionadas con transporte de todo tipo mayores a 1,000 m<sup>2</sup> de terreno.
15. Instalaciones de atención médica con más de 35 camas.
16. Instalaciones educativas con más de 1,000 m<sup>2</sup> construidos.
17. Instalaciones dedicadas al espectáculo con más de 100 concurrentes.
18. Instalaciones recreativas y deportivas mayores a 10,000 m<sup>2</sup>.
19. Estacionamientos con más de 100 cajones.
20. Depósitos y plantas de tratamiento de basura.
21. Centrales telefónicas.
22. Cementerios y crematorios.
23. Industria.
24. Reclusorios.
25. Bancos de materiales

Como uso de impacto regional debe entenderse toda aquella utilización o aprovechamiento del suelo que por sus características puedan repercutir sensiblemente en sus respectivas áreas de influencia.

Cualquier uso considerado de impacto regional, requerirá para ser autorizado:

1. Licencia estatal de uso del suelo.
2. Estudios de evaluación de impactos y medidas de mitigación.
3. Licencia de construcción.
4. Opinión Municipal Favorable.
5. Factibilidad de servicios.

Por el caso de usos que no representen impacto significativo, se omite la presentación de los estudios de evaluación de impactos y medidas de mitigación.

Todos los usos como sus respectivas normas, para ser autorizados deberán sujetarse a reglas generales de aplicación siguientes:

1. Deberán respetarse las disposiciones indicadas en las zonificaciones primarias o secundarias, así como las restricciones en materia de vialidad, estructura, equipamiento urbano, estacionamiento, imagen urbana y ordenamiento ecológico.
2. La inclusión de desarrollos urbanos al área urbana, en ningún caso ratifica subdivisiones y fraccionamientos no autorizados, ni condona a las sanciones que tales actividades o sus derivadas pudieran haber generado.
3. Las actividades establecidas hasta la fecha, autorizadas con anticipación al presente programa y que este prohíba, como resultado de las adecuaciones a las zonificaciones primarias y secundarias, en su caso podrán seguir funcionando, sin embargo, no se autorizará ningún tipo de ampliación o modificación a las condiciones bajo las cuales dichas actividades se llevan a cabo actualmente.
4. Es condición indispensable que aquellos usos, cuyas actividades estén en el supuesto indicado líneas arriba, cuenten con la respectiva autorización anterior vigente.
5. Los límites de cada uso de suelo indicado en el presente programa, siempre se considerarán según sea el caso, al eje de las vialidades y a la colindancia de los predios o parcelas.
6. Los límites con arroyos, barrancas y diversos cauces se determinarán acorde a la reglamentación indicada en la ley federal de aguas.
7. Los casos no incluidos en inciso anterior, serán determinados por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Estado.
8. En todos los casos, prevalecerán para efectos de aplicación del presente plan, las restricciones federales y estatales vigentes.
9. A partir de la fecha en que entre en vigor el presente plan, conforme a derecho dejarán de aplicarse cualquier otro tipo de normas análogas a las indicadas en este documento.

10. La urbanización y el aprovechamiento de las áreas previstas para crecimiento urbano, se autorizarán cuando exista disponibilidad de acceso adecuado acorde a las normas de vialidad, oferta suficiente de servicios básicos de infraestructura y equipamiento urbano.
11. Los promotores de desarrollos, deberán incluir en los programas de ejecución de cada uno de sus proyectos, la realización de las obras necesarias para garantizar que una vez concluido el proyecto, no impactará negativamente en ningún aspecto hacia el funcionamiento urbano de la zona.
12. En todos los casos, las áreas libres de construcción deberán estar cubiertas por materiales permeables que permitan la infiltración del agua al subsuelo.
13. El aprovechamiento de predios con usos de suelo no incluidos en el presente plan, podrán permitirse previa autorización que emita la Secretaría de Desarrollos Urbano y Obras Públicas, cuando se demuestre mediante un estudio avalado que no habrá efectos negativos de ninguna índole en el sector urbano correspondiente (dictamen técnico).
14. Deberá contarse en este dictamen con opinión favorable de la correspondiente Comisión de Planificación y Desarrollo Municipal, así como la aprobación del H. Ayuntamiento

### **Normas para elaboración de estudios de impacto regional ( UIR)**

En suelo urbanizable, todos los proyectos de vivienda a partir de construcción y todos los que incluyan oficinas, comercios, servicios, industria y/o equipamiento, deberán presentar, como requisito para la obtención de la licencia de uso de suelo, un estudio de impacto urbano al entorno el que deberá analizar las posibles afectaciones en los siguientes aspectos:

1. El uso y la intensidad de uso de un predio se ve impactado por el aprovechamiento que se dé al predio contiguo, así como los valores y la plusvalía que se le confiere.
2. **Agua potable:** Capacidad de las líneas de conducción que alimentan la red de distribución de agua en la zona de proyecto, capacidad de dotación de la red de distribución de agua al predio, tanto en cantidad de agua como en presión y en consecuencia la disponibilidad de suministrar la demanda requerida por el proyecto a desarrollar en el predio.
3. **Drenaje:** Capacidad de la red de alcantarillado público en la zona de proyecto (captación y conducción), disponibilidad de la red de alcantarillado público para absorber los volúmenes de la descarga derivada del predio tanto de agua residual como de agua pluvial, considerando para este tipo de agua, el tiempo y dirección del escurrimiento y el cálculo de la tormenta de diseño, la cual deberá elegirse para un periodo de retorno no menor a 25 años. Se deberán proporcionar las características de calidad de las aguas residuales, así como la factibilidad de instalar un sistema de tratamiento primario de estas aguas, previo a su descarga a la red pública.

4. **Vialidad:** Capacidad de tránsito y velocidad de recorrido de las vialidades que circundan el predio objeto del estudio, la cual deberá contemplar tanto las vialidades locales como las de acceso y salida de la zona de influencia del proyecto propuesto. El estudio deberá considerar el tránsito diario promedio por tipo de vehículo que utilizará las vialidades como consecuencia de la actividad propia de los usos que generará el proyecto, así como sus dimensiones, pesos, necesidades de maniobrabilidad al circular, entrar o salir del predio y sus características de ruido y emisiones. Este estudio deberá contener el aforo de las vialidades durante un periodo mínimo de dos semanas.
5. **Ambiente natural:** Deberá ajustarse a lo que señala la Ley de Protección al Ambiente para el Desarrollo Sustentable del Estado de México y a las disposiciones que en la materia señale la Secretaría de Ecología.
6. **Riesgos:** El estudio de estos aspectos deberá considerar todas aquellas situaciones que representen un riesgo potencial tanto para la ciudad (patrimonio cultural, histórico, arqueológico ó artístico) como a la población (salud, vida y bienes), cualquiera que sea su grado de peligrosidad ya sea que su posibilidad de ocurrencia se presente durante el periodo de construcción o durante la operación del proyecto. Deberá analizar, además, las medidas que se tomarán para controlar y disminuir los efectos negativos que se pudieran presentar en las diversas etapas de la vida del proyecto.
7. En el caso de que cualquiera de los análisis arriba mencionados muestre resultados que incidan sobre los aspectos estudiados, deberán plantearse alternativas que minimicen y de ser posible eliminen el problema, insuficiencia o daño resultante. Todos los análisis a los aspectos antes señalados bajo la consideración de utilización plena en momento de demanda máxima. Lo anterior, atendiendo al procedimiento que establezca el libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y su reglamento.

### **Normas para la restricción de áreas al desarrollo urbano**

No se debe permitir el desarrollo urbano en terrenos con:

1. Aluviones naturales recientes, profundos o superficiales, o todo tipo de relleno artificial en barrancos, lagos, lagunas y terraplenes en general, no consolidados y sensibles en muchos casos a efectos de resonancia.
2. Antiguos brazos o lechos secos de ríos o lagos.
3. Terrenos sobre hidratados que al licuar y abatir su nivel freático, pierden su capacidad de carga; o terrenos inestables, con serios agrietamientos y sensibles asentamientos diferenciales.
4. Faldas de cerros, en particular las que presentan sus estratos y fracturas orientadas en la misma dirección de sus pendientes observando además en su material, una frágil cohesión susceptible al deslizamiento o derrumbe.

5. Gravas sobre estratos de arcilla inestable (marga y arcillas) y los mantos de ceniza volcánica (piedra pómez), aún en los casos en que se localice lejos de áreas volcánicas activas o inactivas y de los epicentros sísmicos.
6. Zonas con pozos naturales o artificiales, cuevas, cavernas o minas o con serios problemas de hundimiento o alta comprensibilidad.
7. Áreas susceptibles a derrumbes o deslizamientos, sobre o al pie de laderas, cuyo material sea poco coherente y de adherencia frágil, con tendencia al desprendimiento por intensas lluvias, sobresaturación hidráulica, sobrepeso o movimientos vibratorios o sísmicos, dejando una franja mínima de seguridad de 25 metros entre las bases de éstas y el desarrollo urbano.
8. Al pie de taludes artificiales en el margen mínimo de seguridad señalado anteriormente.
9. Terrenos inestables arenosos (dunas), o con serios conflictos dados por sus características de expansión, colapso, granulación suelta, dispersión de material, corrosión o alto contenido orgánico.
10. No se debe permitir el desarrollo urbano en zonas con relieve muy accidentado o con pendientes mayores al 35%.
11. Cualquier uso habitacional, deberá estar alejado como mínimo a:
  - 50 Metros de cualquier ducto de petróleo o sus derivados.
  - 10 metros de una vialidad primaria de acceso controlado.
  - 100 metros de un canal de desagüe a cielo abierto.
  - 30 metros de una línea de transmisión eléctrica de alta tensión.
  - 25 metros de zonas industriales pesadas o semi pesadas, o zonas de almacenaje a gran escala de bajo riesgo.
  - 50 metros de zonas industriales o de almacenamiento de alto riesgo.
  - 10 metros de zonas industriales ligeras y/o medianas.
  - 30 metros de talleres de reparación de maquinaria o transporte pesado.
  - 10 metros de complejos patrimoniales históricos no integrados al desarrollo urbano.
  - 20 metros de preservaciones agrológicas o ecológicas.

### 7.1.3 Tipología de la vivienda

La tipología de vivienda se determina con base en lo siguiente:

| TIPO DE VIVIENDA  |
|---|
| <b>SOCIAL PROGRESIVA:</b><br>Aquella cuyo valor al término de la construcción o adquisición no exceda de la suma de 55,000 Unidades de Inversión.                           |
| <b>INTERES SOCIAL</b><br>La que tenga al término de la construcción o adquisición un valor entre 55,001 y 71,500 Unidades de Inversión.                                     |
| <b>POPULAR</b><br>La que tenga al término de la construcción o adquisición un valor entre 71,501 y 104,500 Unidades de Inversión.   |
| <b>MEDIA</b><br>La que tenga al término de la construcción o adquisición un valor entre 104,501 y 296,000 Unidades de Inversión.  |
| <b>RESIDENCIAL</b><br>La que tenga al término de la construcción o adquisición un valor entre 296,001 y 492,000 Unidades de Inversión.                                      |
| <b>RESIDENCIAL ALTO Y CAMPESTRE</b><br>La que tenga al término de la construcción o adquisición un valor que exceda de la cantidad de 492,001 Unidades de Inversión (UDIS). |

FUENTE: Código Financiero del Estado de México y Municipios.

El Código Financiero del Estado de México y Municipios en el Artículo 3, inciso XIII determina los tipos de vivienda considerando su valor.

**Tabla 34 Recomendaciones de asoleamiento**

| RECOMENDACIONES DE PROTECCIÓN Y GANANCIA DE CALOR (ASOLEAMIENTO) |  |
|--|--|
| Característica   | Recomendación  |
| Revestimientos y saliente en fachada                             | Evitarlos  |
| Patios interiores  | Con fuentes o espejos de agua y vegetación de hoja caduca  |
| Aleros   | En fachadas S para evitar ganancias directa en primavera y verano<br>En otras orientaciones combinados con parteluces y vegetación     |
| Pórticos, balcones, vestíbulos                                   | Espacio de transición entre espacios exterior e interiores   |
| Tragaluces   | Control solar en verano y primavera  |
| Parteluces   | Combinados con aleros y vegetación en fachadas NE, E, NO, O  |
| Vegetación   | Árboles: de hoja caduca en rango S o NO<br>Árboles: de hoja perenne en orientación N<br>Arbustos: para controlar ángulos solares bajos |

**Tabla 35 Recomendaciones para la ventilación**

| <b>RECOMENDACIONES PARA LA VENTILACIÓN</b> |  |
|--|--|
| <b>Característica</b>                      | <b>Recomendación</b>   |
| Unilateral                                 | Con ventanas operables de buen sellado<br>Aberturas hacia patios interiores<br>Que el aire pase a nivel de los ocupantes |
| Cruzada                                    | Control de los vientos nocturnos y de invierno   |

**Tabla 36 Recomendaciones de materiales y procedimiento**

| <b>RECOMENDACIONES DE MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS</b> |   |
|---|---|
| <b>Característica</b>                                 | <b>Recomendación</b>  |
| Techumbre   | Materiales que permitan almacenar calor y amortiguar las temperaturas externas, así como con baja conductividad para evitar las ganancias de calor  |
| Muros exteriores                                      | Materiales que permitan almacenar calor y amortiguar las temperaturas extremas  |
| Muros interiores y entrepiso                          | Materiales que permitan almacenar calor y amortiguar las temperaturas extremas  |
| Pisos exteriores                                      | Porosos que permitan la infiltración del agua al subsuelo   |
| Color y textura de acabados exteriores                | Techos y muros en orientación E, S, O, de baja reflectancia<br>Color: blanco, claro, pasteles<br>Textura: variable(con tendencia a lisa, aplanados) |
| Equipos auxiliares de climatización                   | No se requiere  |

**Tabla 37 Recomendaciones de materiales y procedimiento**

| <b>RECOMENDACIONES DE DISEÑO URBANO</b> |   |
|---|---|
| <b>Característica</b>                   | <b>Recomendación</b>  |
| Agrupamiento                            | Ubicar edificios más al N del conjunto, más bajos al S<br>Espaciamiento entre edificios 1.7 veces la altura de los edificios en el eje térmico<br>Mínimo una vez la altura de los edificios |
| Orientación de los edificios            | Una crujía SE<br>Doble crujía NE-SO (con dispositivo de control solar para las tardes en primavera)   |
| Espacios exteriores                     | Plazas y plazoletas: Sombreados en verano, despejados en invierno<br>Conformarlas con elementos naturales y construidos con fuentes   |

|            |  |
|------------|--|
|            | de agua y con barreras vegetales para los vientos<br>Andadores: sombreadores en verano, despejados en invierno<br>Acabados de piso: materiales porosos y permeables  |
| Vegetación | Árboles: de hoja caduca para plazas y andadores. De hoja perenne en estacionamientos<br>Distancia entre árboles que den sombra continua<br>Arbustos: barreras de viento frío en plazas y andadores<br>Cubresuelos con mínimo requerimiento de agua |

### 7.1.4 Preservación del Patrimonio Histórico e Imagen Urbana

#### Preservación del Patrimonio Histórico.

Para la conservación del patrimonio histórico-cultural construido con respecto al desarrollo urbano, se deberán considerar los siguientes criterios:

1. Las zonas o inmuebles con valor patrimonial (que son aquellos que tiene catalogados el Instituto Nacional de Antropología e Historia , INAH) deberán estar identificados en el PMDU, de acuerdo a su alcance. Ser objeto de estudio y/o proyectos particulares cuyo objetivo sea, asegurar su conservación y revaloración.
2. Toda acción que pueda alterar las relaciones de volumen, escala, espacio, ritmo y color en los monumentos y/o en los centros históricos deberán ser regulada con reglamentos, proyectos específicos o planes parciales derivados del PRMVCT o el PMDU, o de la Institución Federal ó Estatal respectiva
3. La revitalización de un centro histórico deberá tener como meta mejorar las condiciones de vivienda, servicios y equipamiento; y promover actividades económicas nuevas compatibles con la zona.
4. Se deberá proteger a los centros históricos contra la contaminación, el ruido
5. Se deberán establecer alternativas de uso productivo para evitar la especulación del suelo en los centros históricos y la destrucción de los valores patrimoniales.
6. En el caso de que se requiera de nuevas construcciones, (anexas, o colindantes a un inmueble catalogado por el INHA ) éstas deberán armonizar con el conjunto existente, logrando su integración mediante su composición arquitectónica, volumetría, escala, proporción, materiales de acabado y color, Imagen urbana y requerirán de un dictamen del proyecto arquitectónico autorizado por el Instituto antes mencionado.

1. Se desarrollarán acciones y proyectos y se delimitarán y especificarán usos para recuperar los centros urbanos, los barrios y los inmuebles en valor patrimonial.
2. Se deberán identificar centros urbanos tradicionales / centros de barrio y los inmuebles de acuerdo a su jerarquía estos podrán ser sujetos de usos de Plan Parcial o Proyectos especiales.

#### **7.1.5 De Infraestructura y servicios.**

##### **Infraestructura hidráulica:**

Para el tendido de la red hidráulica de distribución se deberán considerar los siguientes criterios:

1. No se debe permitir ningún tipo de desarrollo urbano o dotación hidráulica, arriba de la cota isométrica máxima destinada por el sistema de distribución. En el caso de existir algún tipo de uso urbano arriba de esta cota, se deberá reubicar o consolidar su crecimiento, dotándolo sólo de un tanque regulador para su uso exclusivo.
2. Todo tendido hidráulico deberá ser subterráneo y alojado en una zanja. Sólo en casos excepcionales, se usará tubería de acero en desarrollos superficiales.
3. La distancia mínima de separación entre la tubería hidráulica principal y la sanitaria, telefónica o eléctrica, deberá ser de 2.50 metros. Toda tubería hidráulica se tenderá por encima de la sanitaria, a una distancia mínima de 0.50 metros.
4. En zonas sujetas a fenómenos naturales cíclicos, las plantas potabilizadoras y de tratamiento de aguas residuales, deberán contar con plantas auxiliares de energía, independientes del suministro eléctrico normal.
5. En zonas inundables o de fuertes lluvias, los rellenos posteriores al tendido de las redes deberán tener una compactación equivalente a la del terreno en que se instalan.

##### **Infraestructura sanitaria:**

Para el tendido de la red sanitaria se deberán considerar los siguientes criterios:

1. Para el cálculo del gasto de desecho, se considerará el 75% de la dotación hidráulica señalada en el punto anterior, por las pérdidas de consumo, adicionando los gastos industriales, pluviales y si es el caso, las filtraciones freáticas.
2. Los albañales de servicio se deberán colocar uno por cada predio hacia el colector de la zona, previendo pendientes mínimas del 2%, además de un registro en el interior del predio, en su lindero frontal, y con medidas mínimas de 0.40 x 0.60 metros por 0.90 metros de profundidad.
3. Para la protección del tendido del paso vehicular, deberá haber una profundidad mínima de 0.70 metros, entre nivel de piso y lomo superior de tubería, en

diámetros de hasta 0.45 metros. Para diámetros mayores, la profundidad deberá ser hasta de 1.70 metros.

4. Todo tipo de planta de tratamiento deberá estar cercada en su perímetro, y alejada por lo menos a 500 metros de cualquier cuerpo hidráulico importante, para evitar su contaminación. Se deberán emplazar en las partes más bajas del poblado, para facilitar la conexión y operación de los colectores convergentes a ellas. No se deberán construir en suelos freáticos inmediatos y si es el caso, hacer las obras necesarias para garantizar que no se produzcan filtraciones. Se deberá prohibir cualquier uso recreativo en sus instalaciones o en su entorno inmediato. Se deberá separar, por lo menos, a 100 metros de tiraderos de desechos sólidos.

### Infraestructura eléctrica:

Para el tendido de líneas de energía eléctrica, se deberán considerar los siguientes criterios:

- Las alturas mínimas para tendido de líneas sobre postes, deberán ser de 7.50 metros en baja tensión y 10.50 metros en alta tensión. La separación máxima entre postes deberá ser de 30 metros. La altura mínima de acomedida eléctrica a predio deberá ser de 5.50 metros, con un desarrollo máximo de línea de 30 metros.

**Tabla 38 Derechos de vía en líneas aéreas. (CFE)**

| Tensión nominal entre fases (KV) | Ancho del derecho de vía (m) |            |
|----------------------------------|------------------------------|------------|
|                                  | Zona urbana                  | Zona rural |
| 400                              | 42.5                         | 48         |
| 230                              | 22.5                         | 24.5       |
| 181                              | 22                           | 24         |
| 150                              | 21                           | 23         |
| 136                              | 21                           | 23         |
| 115                              | 20                           | 23         |
| 65                               | 15                           | 17         |
| 49                               | 14.5                         | 15         |
| 34                               | 12                           | 13.5       |
| 23                               | -                            | 12         |
| 13                               | -                            | 9          |

### Infraestructura alumbrado público:

Para el tendido y distribución de luminarias de alumbrado público, se deberán considerar los siguientes criterios:

- La altura mínima permisible de luminarias deberá ser de 4.80 metros, y la máxima de 12 metros. Su espaciamiento mínimo deberá ser de 25 metros. La intensidad lumínica mínima deberá ser de 2.15 luces.

### Normas para la dotación de infraestructura

Los servicios mínimos de infraestructura requeridos por la población bajo condiciones de normalidad se indican en la siguiente tabla:

**Tabla 39 Normas para la dotación de Infraestructura**

| Servicios/ ubicación                  | Social Progresivo  | Interés social   | Popular-Medio  | Residencial   |
|---------------------------------------|--|--|--|---|
|                                       | Inferior a 40 m2 const.                                    | De 40 a 62 m2 const.                                       | De 62 a 100 m2 const.  | Más de 100 m2 const.  |
| Agua potable (dotación)               | 150 lts/hab  | 150 lts/hab  | 200 lts/hab  | 250 lts/hab   |
| Drenaje y Saneamiento (descargas)     | 120 lts/hab  | 120 lts/hab  | 160 lts/hab  | 200 lts/hab   |
| Energía eléctrica y Alumbrado Público | 100 watts salida<br>2 salidas por espacio habitado<br>2 kw | 100 watts salida<br>2 salidas por espacio habitado<br>2 kw | 100 watts salida<br>2 salidas por espacio habitado<br>2 kw-4kw | 100 watts salida<br>2 salidas por espacio habitado<br>5-10 kw |

### INSTALACIÓN DE TORRES O SITIOS CELULARES DENOMINADOS RADIO-BASES DE LOS SIGUIENTES TIPOS.

1. Autosoportada: Contenedor con torre en patio; consiste en una caseta prefabricada de 3.00 x 7.00 con una altura máxima de 3.2 metros y una torre autotransportadora desplantada de nivel de terreno que podrá ser de 15, 18, 30 hasta 50 metros máximo.
2. Arriostrada: Salas con antenas en azotea; consiste en la ocupación de 30 m<sup>2</sup> construidos en edificios existentes de dos o tres niveles como máximo ó 10 metros de altura, con una torre arriostrada en la azotea, cuya altura podrá ser de .34, 12.68 y 19.02 metros.
3. Monopolar: Salas con antenas en azotea; consisten en la ocupación de 30 m<sup>2</sup> construidos en edificios existentes de 6 ó más niveles con herraje de tubo, cédula 40 de 5 centímetros de diámetro.

4. Altura de torres en azoteas mixtas y rurales: de 60 a 100 metros sobre nivel de terreno. La instalación de estas torres , requerirá de un dictamen específico de la autoridad Municipal para su autorización

**a) Para las radio bases de contenedor con torre en patio**

**Normas de uso del suelo:**

1. En centros de población que cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en zonas habitacionales, cuyo lote mínimo sea el establecido en el plan para zonas habitacionales y de 400 m<sup>2</sup> en zonas industriales y en áreas no urbanizables, en cualquier lote.
2. Para los centros de población que no cuenten con Plan de Desarrollo Urbano se podrán localizar en zonas urbanas y urbanizables que en un radio de 25 metros el lote no sea menor a 120 m<sup>2</sup> y para las zonas industriales y áreas no urbanizables, en cualquier lote.
3. Para centros de población que cuenten o no con Plan de Desarrollo Urbano, no estará permitida la instalación de torres o sitios celulares denominados "Radiobases" de ningún tipo, cuando su ubicación sean zonas de patrimonio histórico o cultural y centros tradicionales.

**Normas de ocupación:**

1. Se podrá delimitar dentro del lote una superficie no menor al lote mínimo al respectivo plan. La intensidad máxima de construcción será de 0.4 veces el área delimitada.
2. Altura máxima en niveles de construcción: un nivel.
3. Altura máxima en metros: 4 metros.
4. Deberá contar con un cajón de estacionamiento en el predio adicional a los requeridos en el predio.
5. Debe conservar la imagen del lugar, empleando los materiales y arquitectura de la región.
6. Altura de las antenas será de acuerdo al tipo de éstas.

**b) Para las radio bases en edificios de dos o tres niveles con torre arriostrada en azotea:**

**Normas de uso del suelo:**

1. En centros de población que cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en zonas habitacionales en los que se permitan edificios de dos o tres niveles, en centros urbanos, corredores urbanos, con esta misma especificación, en usos de equipamiento urbano y zonas industriales.
2. Para el caso de centros de población que no cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, las instalaciones se localizarán en las zonas urbanas existentes, considerando un radio de 250 metros que cumpla con las especificaciones de dos o tres niveles.

**Normas de ocupación:**

1. Superficie máxima de ocupación del edificio, para el equipo de las radio bases: 30 m<sup>2</sup>.
  2. Deberá contar con un cajón de estacionamiento por radio base.
  3. Deberá respetar las normas y especificaciones que tenga establecidas el edificio.
  4. La instalación de torres o sitios celulares, no deberán colindar con gaseras, gasolineras, gasoneras, hospitales, escuelas, subestaciones eléctricas, industriales de alto riesgo.
- c) En cuanto a zonas rurales, de acuerdo a la altura de las torres para el montaje de las antenas, que fluctúan de 50 o más metros sobre el nivel de terreno, se establece la siguiente normatividad genérica:**

1. Para los centros de población que cuenten con Plan Municipal de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en aquellas zonas cuyo lote mínimo para zonas habitacionales, sea el establecido por el plan.
2. Para los centros de población que no cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, se localizarán en predios no menores de 400 m<sup>2</sup>.
3. La instalación de torres o sitios celulares, no deberán colindar con gaseras, gasolineras, gasoneras, hospitales, escuelas, subestaciones eléctricas, industrias de alto riesgo.
4. Para la autorización del establecimiento de las entenas, se deberá solicitar la Licencia Estatal de Uso de Impacto Significativo, así como contar con dictámenes favorables de no-interferencia, restricciones de instalación de torres y a autorización de a Secretaría de Comunicaciones y Transportes de a Federación, así como el de Protección Civil.

### **7.1.6 Preservación de derechos de vía**

#### **Normas sobre vialidad**

1. No se permitirá desarrollo urbano sobre la superficie de derecho de vía en vialidades regionales (acceso controlado). Solamente se permitirán servicios carreteros en edificios puestos o garitas de revisión y casetas de cobro de cuotas.
2. Se deberá determinar y acotar con precisión los límites entre el sistema vial regional y el urbano. Para tal efecto, toda vialidad regional a cargo o administrada por los gobiernos federal y estatal, deberá articularse y respetar los trayectos y desembocaduras de las vías primarias urbanas.
3. Toda circulación de los sistemas viales regionales y urbanos deberá alojar un sistema integral de señalización para conductores y peatones, con carácter informativo, preventivo y respectivo de sus movimientos. El sistema se deberá basar en elementos verticales y horizontales, fijos pintados, luminosos, fosforescentes o eléctricos.
4. En función a los volúmenes vehiculares se deberán prever normas y dispositivos de desaceleración vehicular en las conexiones de acceso de vialidad regional a urbana, independientemente de que esta aumenten, mantengan o disminuyan sus secciones viales. Un mínimo tramo de desaceleración será de 250 metros de largo.
5. Los libramientos deben canalizar una alta proporción de trasportes de paso, evitando al máximo la introducción indisciplinada de vehículos, en especial pesados, al interior de la mancha urbana. No obstante, su construcción no debe ser un obstáculo para el desarrollo urbano, ni estímulo para su crecimiento desordenado. Las conexiones del libramiento se deberán controlar y articular al sistema vial primario del poblado.

**Para el uso y aprovechamiento de los caminos y puentes federales, se deberá obtener la autorización de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte Federal.**

#### **Normas sobre dotación de equipamiento**

Las normas mínimas que deben cubrirse en la dotación de los diferentes elementos de equipamiento urbano en todo tipo de desarrollos se establecen en los artículos del 54 al 61 del reglamento del libro quinto del Código Administrativo del Estado de México.

Deberán considerarse paralelamente las normas de equipamiento urbano indicadas en el Sistema Normativo de equipamiento Urbano elaborado por la SEDESOL en 1995.

**Tabla 40 Normas de equipamiento. Subsistema Educación.**

| Elemento  | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./ Pob. Total % | U.B.S. (1) | Tumos | Cap. Serv. Alumn/UBS | Sup. Const. (m2)/ UBS | Sup. Predio (m2)/ UBS | Radio de Influencia Reg. (Km) | Radio de Cobertura Urb. (mts) | Modulación Genérica (Aulas) |
|---|-----------------------------|-------------------------|------------|-------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Jardín de niños                                   | Indispensable               | 5.3                     | Aula       | 2     | 70                   | 96                    | 262                   | 1.5                           | 750                           | 6                           |
| Primaria  | Indispensable               | 18                      | Aula       | 2     | 70                   | 77                    | 217                   | 5                             | 500                           | 12                          |
| Centro de capacitación para el trabajo.           | Condicionado                | .48                     | Taller     | 2     | 80                   | 422                   | 1417                  | 5 a 20                        | 2000                          | 6                           |
| Telesecundaria                                    | Condicionado                | .93                     | Aula       | 1     | 25                   | 77                    | 283                   | 10                            | 1000                          | 6                           |
| Secundaria general                                | Indispensable               | 4.55                    | Aula       | 2     | 80                   | 278                   | 600                   | 10                            | 1000                          | 10                          |
| Preparatoria general                              | Condicionado                | 1.035                   | Aula       | 2     | 80                   | 276                   | 895                   | 25 a 30                       | 2000 a 5000                   | 6                           |
| Centro de bachillerato tecnológico y de servicios | No se requiere              | .5                      | Aula       | 2     | 80                   | 276                   | 895                   | 25 a 30                       | 2000 a 5000                   | 9                           |

(1)Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

**Tabla 41 Normas de equipamiento. Subsistema Salud.**

| Elemento                                  | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./ Pob. Total % | U.B.S. (1)    | Tumos | Sup. Const. (m2)/ UBS | Sup. Predio (m2)/ UBS | Radio de Influencia Reg. (Kg) | Radio de Cobertura Urb. (m2) | Modulación Genérica (Carro camilla) |
|---|-----------------------------|-------------------------|---------------|-------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| Centro de salud urbano (SSA)              | Indispensable               | 40                      | Consultorio   | 2     | 99.2                  | 200                   | 5 a 15                        | 1000                         | 3                                   |
| Centro de salud con hospitalización (SSA) | Indispensable               | 40                      | Consultorio   | 2     | 310                   | 500                   | 5 a 15                        | Centro de Población          | 3                                   |
| Unidad de medicina familiar (IMSS)        | Indispensable               | 50                      | Consultorio   | 2     | 290                   | 800                   | 15                            | 5000                         | 3                                   |
| Unidad de medicina familiar (ISSTE)       | Indispensable               | 11                      | Consultorio   | 2     | 112                   | 400                   | 5 a 15                        | 5000                         | 2                                   |
| Puesto de socorro (Cruz Roja)             | Indispensable               | 90                      | Carro camilla | 1     | 35                    | 75                    | 5 a 15                        | 10000                        | 10                                  |

(1)Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

**Tabla 42 Normas de equipamiento. Subsistema Asistencia Social.**

| Elemento                                   | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./ Pop. Total % | U.B.S (1)    | Tumos | Cap. Serv. Alumn/UBS | Sup. Const. (m2)/ UBS | Sup. Predio (m2)/ UBS | Radio de Influencia Reg. (Kg) | Radio de Cobertura Urb. (mts) | Modulación Genérica (Aulas) |
|--|-----------------------------|-------------------------|--------------|-------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Centro de asistencia y desarrollo infantil | Indispensable               | 1.4                     | Aula         | 1     | 16                   | 78.5                  | 240                   | 5                             | 1,500                         | 6                           |
| centro de desarrollo comunitario           | Indispensable               | 52                      | Aula/ Taller | 1     | 38                   | 138                   | 240                   | 5                             | 700                           | 7                           |

(1)Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

**Tabla 43 Normas de equipamiento. Subsistema Cultura.**

| Elemento            | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./ Pop. Total % | U.B.S. (1)                      | Tumos     | Cap. Serv. /UBS | Sup. Const. (m2)/ UBS | Sup. Predio (m2)/ UBS | Radio de Influencia Reg. (Km) | Radio de Cobertura Urb. (m2) | Modulación Genérica |
|---------------------|-----------------------------|-------------------------|---------------------------------|-----------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------|
| Biblioteca pública  | Indispensable               | 80                      | Silla                           | 1         | 5               | 4.2                   | 11.25                 | No se considera               | 1,5000                       | 48                  |
| Casa de cultura     | Indispensable               | 90                      | M2 área de servicios culturales | 1         | 17              | 1.4                   | 2.5                   | 60                            | Centro de Población          | 1 módulo            |
| Centro social       | Indispensable               | 63                      | M2 construido                   | 1         | Variabl e       | 1                     | 2.9                   | 15                            | 1,340 a 670                  | 1 módulo            |
| Auditorio municipal | Indispensable               | 85                      | Buatac                          | Variabl e | 1               | 1.7                   | 6                     | 15                            | 1,340 a 2,340                | 1 módulo            |

(1)Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

**Tabla 44 Normas de equipamiento. Subsistema Recreación.**

| Elemento          | Requerimiento (Nivel Medio) | U.B.S. (1)    | Tumos    | Cap. Dis. Usuarios/ UBS       | Sup. Const. (m2)/ UBS | Sup. Predio (m2)/ UBS | Radio de Influencia Reg. (Km) | Radio de Cobertura Urb. (mts) | Modulación Genérica |
|-------------------|-----------------------------|---------------|----------|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Plaza cívica      | Indispensable               | M2 de plaza   | Variable | 6.25 usuarios por m2 de plaza | 0.03                  | 1.35                  | 15                            | Centro de Población           | 1                   |
| Juegos infantiles | Indispensable               | M2 de terreno | Variable | 3.5                           | 0.01                  | 700                   | No se considera               | 350 a 700                     | 1                   |
| Jardín vecinal    | Indispensable               | M2 de jardín  | 1        | Variable                      | 0.04                  | 3,500                 | No se considera               | 350                           | 1                   |

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE SULTEPEC  
ESTADO DE MÉXICO

|                               |               |               |          |                                  |      |       |                 |                     |       |
|-------------------------------|---------------|---------------|----------|----------------------------------|------|-------|-----------------|---------------------|-------|
| Parque de barrio              | Indispensable | M2 de parque  | 1        | 1 hab. por m2                    | 0.01 | 2,800 | No se considera | 670                 | 1 a 5 |
| Parque urbano                 | Condicionado  | M2 de parque  | 1        | Usuario por cada m2 de parque    | .016 | 1000  | 30              | Centro de Población | 1     |
| Área de ferias y exposiciones | Indispensable | M2 de terreno | Variable | 1 Usuario por cada m2 de terreno | .3   | 1000  | No se considera | Centro de Población | 1     |

(1)Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

**Tabla 45 Normas de equipamiento. Subsistema Comercio.**

| Elemento                           | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./ Pop. Total % | U.B.S. (1)     | Tumos | Cap. Dis. Hab./ UBS | Sup. Const. (m2)/ UBS | Sup. Predio (m2)/ UBS | Radio de Influencia Reg. (Km) | Radio de Cobertura Urb. (mts) | Modulación Genérica |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------|-------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Plaza de usos múltiples (tianguis) | Indispensable               | 100                     | Puesto         | 1     | Variable            | 49.65                 | 90.03                 | 15                            | 750 a 1000                    | 90                  |
| Mercado público                    | Indispensable               | 100                     | Local o puesto | 1     | 121                 | 18                    | 30                    | Variable                      | 750                           | 1 a 5*              |

(1)Unidad Básica de Servicio. FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

**Tabla 46 Normas de equipamiento. Subsistema Educación.**

| Elemento         | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./ Pop. Total % | U.B.S. (1)               | Tumos | Sup. Const. (m2)/ UBS | Sup. Predio (m2)/ UBS | Radio de Influencia Reg. (Km) | Radio de Cobertura Urb. (mts) | Modulación Genérica |
|------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|-------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Unidad de abasto | No se requiere              | 10                      | M2 de bodega             | 1     | 200                   | 364                   | 100                           | Centro de Población           | 1                   |
| Rastro           | Condicionado*               | 100                     | M2 de área de sacrificio | 1     | 12.1                  | 60.06                 | Variable                      | Centro de Población           | 1                   |

(1)Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

**Tabla 47 Normas de equipamiento. Subsistema Comunicaciones.**

| Elemento                                     | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./<br>Pob. Total<br>% | U.B.S.<br>(1)                     | Tumos | Sup.<br>Const.<br>(m2)/<br>UBS | Sup.<br>Predio<br>(m2)/<br>UBS | Radio de<br>Influencia<br>Reg.<br>(Km) | Radio de<br>Cober-tura<br>Urb. (mts) | Modula-<br>ción<br>Gené-<br>rica |
|--|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------|--------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------------|----------------------------------|
| Agencia de correo                            | Indispensable               | 85                            | Ventanilla de atención al público | 1     | 25.5                           | 45.5                           | Variable                               | 1,000                                | 1 ventanilla                     |
| Centro integral de servicios                 | Condicionado                | 85                            | Ventanilla de atención al público | 1     | 14.5                           | 32.4                           | 25                                     | 2,000                                | 1(a)                             |
| Administración de correos (oficina telecom.) | Indispensable               | 85                            | Ventanilla de atención al público | 1     | 36.4                           | 69.4                           | 30                                     | 1,500                                | 1                                |
| Administración telegráfica                   | Indispensable               | 62                            | Ventanilla de atención al público | 1     | 30                             | 45                             | 30                                     | Centro de población                  | 1(b)                             |
| Unidad remota de líneas (telmex)             | Indispensable               | 85                            | Línea telefónica                  | 1     | 0.05                           | 0.025                          | 5 a 12                                 | 2 a 4                                | 1                                |
| Oficina comercial (telmex)                   | No se requiere              | 85                            | Ventanilla de atención al público | 1     | 37                             | 107                            | 20                                     | 5,000                                | 1                                |
| Central de autobuses                         | Indispensable               | 100                           | Cajón de abordaje                 | 1     | 94                             | 500                            | 35                                     | Centro de población                  | 1                                |

(1) Unidad Básica de Servicio. FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

**Tabla 48 Normas de equipamiento. Subsistema Administración.**

| Elemento                     | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./<br>Pob. Total<br>% | U.B.S.<br>(1) | Cap.<br>Serv./UBS                | Sup.<br>Const.<br>(m2)/<br>UBS | Sup.<br>Predio<br>(m2)/<br>UBS | Radio de<br>Influencia<br>Reg.<br>(km) | Radio de<br>Cober-tura<br>Urb. (mts) | Modula-<br>ción<br>Gené-<br>rica |
|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------------|----------------------------------|
| Oficina del gobierno Estatal | Indispensable               | 100                           | M2 construido | 100 habitantes por m2 construido | 1                              | 1.7                            | 45                                     | Centro de población                  | 100 m2                           |
| Oficina de hacienda estatal  | Condicionado                | 28                            | M2 construido | 200 habitantes por m2 construido | 1                              | 2                              | 30                                     | Centro de población                  | 50(d)                            |
| Palacio municipal            | indispensable               | 100                           | M2 construido | Variable                         | 2                              | 2.5                            | 30                                     | Centro de población                  | 1                                |

(1)Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995

**Tabla 49 Normas de equipamiento. Subsistema Servicios urbanos.**

| Elemento               | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./ Pop. Total % | U.B.S. (1)            | Cap. Dis./ UBS         | Sup. Const. (m2)/ UBS | Sup. Predio (m2)/ UBS | Radio de Influencia Reg. (Km) | Radio de Cobertura Urb. (mts) | Modulación Genérica |
|------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Cementerio             | Indispensable               | 100                     | Fosa                  | 3 cadáveres por fosa   | 0.02                  | 6.25                  | 5                             | Centro de Población           | 2,860 fosas         |
| Comandancia de policía | Indispensable               | 100                     | M2 construido         | Variable               | 1                     | 2.5                   | 15                            | Centro de Población           | 600                 |
| Basurero municipal     | Indispensable               | 100                     | M2 de terreno por año | 5 hab. / m2 de terreno | 0                     | 1                     | 5                             | Centro de Población           | 1 a 7               |
| Gasolinera             | Indispensable               | 11(e)                   | Pistola despachadora  | 28 veh/ pistola/ turno | 16                    | 50                    | 10 a 50                       | 1,000                         | 1 a 6               |

(1)Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

## Requerimiento de estacionamientos

Las normas de estacionamiento que a continuación se presenta, se refieren al espacio que deberá ser provisto exclusivamente para este fin en el interior de los predios, de acuerdo al tipo de uso de las construcciones y a la superficie construida o cubierta.

Estos requerimientos constituyen las normas mínimas obligatorias de acuerdo a las clasificaciones de usos del presente plan y están contenidas en el cuadro "Normas de Estacionamiento".

## Disposiciones sobre las normas de estacionamiento.

1. La habitación departamental requiere de estacionamiento para visitantes, a razón de un espacio por cada 10 viviendas menores a 100 M2. construidos o un espacio por cada 4 viviendas mayores a 100 M2. construidos. Estos cajones deberán estar dispuestos de manera que para sacar un vehículo no sea necesario mover ningún otro.
2. La demanda total de estacionamiento, para los casos en que se establezcan diferentes giros o usos de un mismo predio, será la suma de las demandas señaladas para cada uno de ellos.

3. Las medidas del espacio para el estacionamiento de autos grandes será de 5.0 X 2.4 m. y para autos chicos 4.2 X 2.2 m. se podrán permitir hasta el 55% de autos chicos.
4. En los estacionamientos públicos o privados que no sean de auto servicio podrán permitirse que los espacios se dispongan de tal manera que para sacar un vehículo se mueva un máximo de dos.
5. Se podrán aceptar al estacionamiento en cordón; en este caso el espacio será de 6.0 X 2.4 m. para coches grandes y 4.8 X 2.20 para coches chicos, aceptándose un máximo de 55% de estos últimos.
6. Se podrán reducir los requerimientos de estacionamiento cuando se demuestre que los usos del suelo autorizados demandan el espacio a diferentes horarios, calculándose la demanda en hora pico.
7. Cualquier uso o giro no comprendido en la tabla precedente, se sujetará al estudio y aprobación de la Dirección General de Administración Urbana del Estado y del H. Ayuntamiento.
8. En el caso de las colonias precarias y regularizaciones en zonas de invasión, la demanda de estacionamiento podrá ser reducida previa aprobación de la Dirección General de Administración Urbana del Gobierno del Estado y del Ayuntamiento.



| NORMA DE ESTACIONAMIENTOS                             |  |                               |                  |                     |
|---|--|-------------------------------|------------------|---------------------|
| USO GENERAL.  | USO ESPECIFICO   | UNIDAD / USO                  | CAJONES / UNIDAD | UNIDAD DE MEDIDA    |
| <b>HABITACIONAL:</b>                                  |  |                               |                  |                     |
| 1.1 HABITACIONAL.                                     | HABITACIONAL   | HASTA 120 M2 POR VIV.         | 1 CAJON          | POR VIVIENDA        |
|   |  | DE 121 A 250 M2 POR VIV.      | 2 CAJONES        | POR VIVIENDA        |
|   |  | DE 250 A 500 M2 POR VIV.      | 3 CAJONES        | POR VIVIENDA        |
|   |  | MAS DE 501 M2 POR VIV.        | 4 CAJONES        | POR VIVIENDA        |
| <b>ACTIVIDADES TERCARIAS:</b>                         |  |                               |                  |                     |
| 2.1 OFICINAS.   | PUBLICAS DE GOBIERNO, SINDICALES, CONSULADOS, REPRESENTACIONES EXTRANJERAS, AGENCIAS COMERCIALES, DE VIAJES Y PRIVADAS.  | HASTA 30 M2 POR USO.          | NO REQUIERE      |                     |
|   |  | DE 31 A 120 M2 POR USO.       | 1 CAJON/60M2     | DE USO              |
|   |  | DE 121 A 500 M2 POR USO.      | 1 CAJON/40M2     | DE USO              |
|   |  | DE 501 A 1000 M2 POR USO.     | 1 CAJON/30M2     | DE USO              |
| 2.2 SERVICIOS FINANCIEROS.                            | SUCURSALES BANCARIAS, ASEGURADORAS, AGENCIAS FINANCIERAS, CASAS DE BOLSA Y CAJAS POPULARES.  | MAS DE 1001 M2 POR USO.       | 1 CAJON/20M2     | DE USO              |
|   |  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | 1 CAJON/30M2     | DE ATEN. AL PUBLICO |
|   |  |                               |                  |                     |
|   |  |                               |                  |                     |
| 2.3 COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS BASICOS.        | ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE ABARROTES, VINOS EXPENDIOS DE ALIMENTOS SIN PREPARAR Y DE COMIDA ROSTICERIAS, CARNICERIAS, PESCADERIAS, SALCHICHONERIAS PANADERIAS, DULCERIAS, FRUTERIAS, RECAUDERIAS, PAPELERIAS, PERIODICOS, REVISTAS, LIBRERIAS, TABAQUERIAS SALONES DE BELLEZA, PELUQUERIAS, FARMACIAS LAVANDERIAS, TINTORERIAS, CREMERIAS, MISCELANEAS, LONJAS MERCANTILES Y MINISUPER; TLAPALERIAS.    | HASTA 30 M2 POR USO.          | NO REQUIERE      | NO REQUIERE         |
|   |  | DE 31 A 120 M2 POR USO.       | 1 CAJON/40M2     | DE ATEN. AL PUBLICO |
|   |  | DE 121 A 300 M2 POR USO.      | 1 CAJON/30M2     | DE ATEN. AL PUBLICO |
|   |  | MAS DE 301 M2 POR USO.        | 1 CAJON/20M2     | DE ATEN. AL PUBLICO |
| 2.4 COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS. | ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE MATERIALES ELECTRICOS, DE PLOMERIA, ELECTRODOMESTICOS, DECORACION MUEBLERIAS, CALZADO, BOUTIQUES, JOYERIAS, RELOJERIAS, REGALOS, ARTESANIAS, VIDRIERIAS, ALQUILER DE MOBILIARIO, ARTICULOS FOTOGRAFICOS, CENTROS DE COPIADO, ESTUDIOS Y LABORATORIOS FOTOGRAFICOS, QUIMICOS Y MINERALES, PRODUCTOS DE PERFUMERIA, BELLEZA Y DE ARTE EQUIPOS DE COMPUTO, CENTROS DE INTERNET. | HASTA 30 M2 POR USO.          | NO REQUIERE      | NO REQUIERE         |
|   |  | DE 31 A 120 M2 POR USO.       | 1 CAJON/40M2     | DE ATEN. AL PUBLICO |
|   |  | DE 121 A 300 M2 POR USO.      | 1 CAJON/30M2     | DE ATEN. AL PUBLICO |
|   |  | MAS DE 301 M2 POR USO.        | 1 CAJON/20M2     | DE ATEN. AL PUBLICO |

| USO GENERAL.  | USO ESPECIFICO   | UNIDAD / USO                  | CAJONES / UNIDAD    | UNIDAD DE MEDIDA                 |
|---|--|-------------------------------|---------------------|----------------------------------|
| 2.5 COMERCIO DE MATERIALES Y EQUIPO PARA LA CONSTRUCCION.   | ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA Y/O RENTA.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | 1 CAJON/30M2 *      | DE ATEN. AL PUBLICO              |
| 2.6 COMERCIO PARA LA VENTA, RENTA, DEPOSITO, REPARACION, SERVICIO DE VEHICULOS Y MAQUINARIA EN GENERAL. | ESTABLECIMIENTOS PARA COMPRA, VENTA, RENTA Y DEPOSITO DE VEHICULOS AUTOMOTORES EN GENERAL, DE CONSTRUCCION, INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS; LLANTERAS, REFACCIONARIAS.      | HASTA 120 M2 POR USO.         | NO REQUIERE         | NO REQUIERE                      |
|   |  | DE 121 A 250 M2 POR USO.      | 1 CAJON/60M2        | DE ATEN. AL PUBLICO              |
|   |  | DE 251 A 500 M2 POR USO.      | 1 CAJON/40M2        | DE ATEN. AL PUBLICO              |
|   |  | DE 501 A 1000 M2 POR USO.     | 1 CAJON/30M2        | DE ATEN. AL PUBLICO              |
|   | MAS DE 1001 M2 POR USO.  | 1 CAJON/20M2                  | DE ATEN. AL PUBLICO |                                  |
|   | TALLERES ELECTRICOS, ELECTRONICOS, MECANICOS, VERIFICACIONES, HOJALATERIA PINTURA, RECTIFICACION DE MOTORES, ALINEACION Y BALANCEO, REPARACION DE MOFLES Y RADIADORES. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | 1 CAJON/6M2S *      | DE ATEN. AL PUBLICO DE MOSTRADOR |
| 2.7 ESTABLECIMIENTOS PARA EL SERVICIO DE VEHICULOS.   | ESTABLECIMIENTOS DE LAVADO ENGRASADO Y AUTOLAVADO DE VEHICULOS.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | NO REQUIERE         | NO REQUIERE                      |
| 2.8 BAÑOS PUBLICOS.   | BAÑOS PUBLICOS.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJ./CADA 2 REGA. | REGADERA                         |
|   | SANITARIOS PUBLICOS  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | NO REQUIERE         | NO REQUIERE                      |
| 2.9 CENTROS COMERCIALES.  | TIENDAS DE AUTOSERVICIO.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/30M2        | DE ATEN. AL PUBLICO              |
|   | TIENDAS DEPARTAMENTALES.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/30M2        | DE ATEN. AL PUBLICO              |
|   | CENTROS COMERCIALES.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/30M2        | DE ATEN. AL PUBLICO              |
| 2.10 MERCADOS.  | MERCADOS.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/120M2       | DE ATEN. AL PUBLICO              |
|   | TIANGUIS.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/160M2       | DE ATEN. AL PUBLICO              |
| 2.11 CENTROS DE ABASTO.   | CENTROS DE ACOPIO.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/120M2 *     | DE OFICINA                       |
|   | CENTROS DE ABASTO Y MERCADOS DE MAYOREO.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/120M2 *     | DE OFICINA                       |
| 2.12 BODEGAS DE ALMACENAMIENTO Y DEPOSITOS MULTIPLES SIN VENTA DIRECTA AL PUBLICO.                      | DEPOSITO DE PRODUCTOS PERECEDEROS: FRUTAS, LEGUMBRES, CARNES, LACTEOS Y GRANOS.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/150M2 *     | DE OFICINA                       |
|   | DEPOSITO DE PRODUCTOS DURADEROS, ABARROTES, MUEBLES, ROPA, APARATOS ELECTRICOS, MATERIALES DE CONSTRUCCION, MAQUINARIA ,CERVEZA, REFRESCOS Y MATERIALES RESICLABLES    | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/150M2 *     | DE OFICINA                       |
|   | DEPOSITO DE PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS: MADERA, GAS, COMBUSTIBLES, PINTURAS, SOLVENTES, PRODUCTOS QUIMICOS Y EXPLOSIVOS EN GENERAL.                            | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/150M2 *     | DE OFICINA                       |
|   | PRODUCTOS PARA GANADERIA AGRICULTURA Y SIVICULTURA   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/150M2 *     | DE OFICINA                       |

| USO GENERAL.  | U S O E S P E C I F I C O   | UNIDAD / USO                  | CAJONES / UNIDAD                                       | UNIDAD DE MEDIDA                                       |
|---|---|-------------------------------|--|--|
| 2.13 BODEGAS Y DEPOSITOS MULTIPLES CON VENTA DIRECTA AL PUBLICO.                                | DEPOSITO DE PRODUCTOS PERECEDEROS: FRUTAS, LEGUMBRES, CARNES, LACTEOS Y GRANOS.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/150M2 *  | CONSTRUIDOS  |
|   | DEPOSITO DE PRODUCTOS DURADEROS, ABARROTOS, MUEBLES, ROPA, APARATOS ELECTRICOS, MATERIALES DE CONSTRUCCION, MAQUINARIA ,CERVEZA, REFRESCOS Y MATERIALES RESICLABLES   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/150M2 *  | CONSTRUIDOS  |
|   | DEPOSITO DE PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS: MADERA, GAS, COMBUSTIBLES, PINTURAS, SOLVENTES, PRODUCTOS QUIMICOS Y EXPLOSIVOS EN GENERAL.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/150M2 *  | CONSTRUIDOS  |
|   | PRODUCTOS PARA GANADERIA AGRICULTURA Y SIVICULTURA  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/150M2 *  | CONSTRUIDOS  |
| 2.14 RASTROS.   | RASTROS.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/120M2 *  | DE OFICINA   |
| 2.15 ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS SIN BEBIDAS ALCOHÓLICAS. SOLO DE MODERACIÓN     | CAFETERÍAS, NEVERÍAS, FUENTES DE SODAS, JUGUERÍAS, REFRESCARÍAS, LENCERÍAS, FONDAS, RESTAURANTES, TORTERIAS, TAQUERIAS, PIZZERIAS, COCINAS ECONOMICAS, OSTIONERIAS, MERENDEROS, EXPENDIOS DE ANTOJITOS Y SALONES DE FIESTAS INFANTILES.   | HASTA 120 M2 POR USO.         | 1 CAJON/60M2   | DE ATEN. AL PUBLICO                                    |
|   |   | DE 121 A 250 M2 POR USO.      | 1 CAJON/40M2   | DE ATEN. AL PUBLICO                                    |
|   |   | MAS DE 251 M2 POR USO.        | 1 CAJON/30M2   | DE ATEN. AL PUBLICO                                    |
| 2.16 ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS Y VENTA DE BEBIDAS ALCOHOLICAS Y DE MODERACION. | CANTINAS, CERVECERIAS, PULQUERIAS, BARES, CENTROS NOCTURNOS, CLUBS; SALONES PARA FIESTAS, BANQUETES Y BAILES, CENTROS SOCIALES, DISCOTEQUES, OSTIONERIAS, PIZZERIAS Y RESTAURANTES EN GENERAL.  | HASTA 120 M2 POR USO.         | 1 CAJON/60M2   | DE ATEN. AL PUBLICO                                    |
|   |   | DE 121 A 250 M2 POR USO.      | 1 CAJON/40M2   | DE ATEN. AL PUBLICO                                    |
|   |   | MAS DE 251 M2 POR USO.        | 1 CAJON/30M2   | DE ATEN. AL PUBLICO                                    |
| 2.17 ESTACIONES DE SERVICIO. (GASOLINERAS)  | TIPO I: * LOS OBLIGATORIOS SEGUN NORMAS DE PEMEX.<br>* BUZON POSTAL.<br>* TELEFONO PUBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | NO REQUIERE  | NO REQUIERE  |
|   | TIPO II: * LOS OBLIGATORIOS SEGUN NORMAS DE PEMEX.<br>* BUZON POSTAL.<br>* TELEFONO PUBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA.<br>* LAVADO AUTOMATICO DE AUTOMOVILES.<br>* CENTRIFUGADO DE COMBUSTIBLE DIESEL.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | NO REQUIERE  | NO REQUIERE  |
|   | TIPO III: * LOS OBLIGATORIOS SEGUN NORMAS DE PEMEX.<br>* VENTA Y/O REPARACION DE NEUMATICOS.<br>* REFACCIONARIA AUTOMOTRIZ.<br>* TALLER ELECTRICO Y MECANICO.<br>* TIENDA DE CONVENIENCIA.<br>* FUENTE DE SODAS, CAFETERIA O RESTAURANTE.<br>* MOTEL Y/O TRAILER PARK.<br>* TIENDA DE ARTESANIAS.<br>* BUZON POSTAL.<br>* TELEFONO PUBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA.<br>* CENTRIFUGADO DE COMBUSTIBLE DIESEL. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | LOS QUE SE REQUIERAN POR EL TIPO DE USO COMPLEMENTARIO | LOS QUE SE REQUIERAN POR EL TIPO DE USO COMPLEMENTARIO |

| USO GENERAL.  | USO ESPECIFICO   | UNIDAD / USO                  | CAJONES / UNIDAD                        | UNIDAD DE MEDIDA                        |
|---|--|-------------------------------|---|---|
| 2,18 ESTACIONES DE GAS CARBURACION                                    | CON CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO HASTA 5000 LITROS DE AGUA.<br>* BUZON POSTAL.<br>* TELEFONO PUBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | NO REQUIERE                             | NO REQUIERE                             |
|   | CON CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO MAS DE 5001 LITROS DE AGUA.<br>* BUZON POSTAL.<br>* TELEFONO PUBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA.<br>* TIENDA DE CONVENIENCIA.<br>* FUENTE DE SODAS, CAFETERIA O RESTAURANTE. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | LOS QUE SE REQUIERAN POR EL TIPO DE USO | LOS QUE SE REQUIERAN POR EL TIPO DE USO |
| 2,19 ESTACIONES Y ALMACENAMIENTO DE GAS L.P. Y GAS NATURAL COMPRIMIDO | CON CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO HASTA 5000 LITROS DE AGUA.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/30M2                            | DE ATEN. AL PUBLICO                     |
|   | CON CAPACIDAD ENTRE 5001 Y 25000 LITROS DE AGUA.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/30M2                            | DE ATEN. AL PUBLICO                     |
|   | CON CAPACIDAD MAYOR DE 25001 LITROS DE AGUA.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/30M2                            | DE ATEN. AL PUBLICO                     |
|   | UTILIZACION DE UNA PLANTA O ALMACENAMIENTO   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/30M2                            | DE ATEN. AL PUBLICO                     |
| 2,20 CENTROS DE CONSULTORIOS SIN ENCAMADOS.                           | CENTROS DE CONSULTORIOS Y DE SALUD; UNIDADES DE PRIMER CONTACTO, LABORATORIOS DE ANALISIS, DENTALES, CLINICOS, OPTICOS; DISPENSARIOS Y CENTROS ANTIRRABICOS.   | HASTA 120 M2 POR USO.         | 1 CAJON/60M2                            | DE ATEN. AL PUBLICO                     |
|   |  | DE 121 A 500 M2 POR USO.      | 1 CAJON/40M2                            | DE ATEN. AL PUBLICO                     |
|   |  | MAS DE 501 M2 POR USO.        | 1 CAJON/30M2                            | DE ATEN. AL PUBLICO                     |
| 2,21 HOSPITALES Y SANATORIOS.   | CLINICAS-HOSPITAL, SANATORIOS, MATERNIDADES, POLICLINICAS, HOSPITALES GENERALES Y DE ESPECIALIDADES, CENTROS MEDICOS Y UNIDADES DE REHABILITACION FISICO-MENTAL.   | HASTA 9 CAMAS.                | 1 CAJON/CAMA                            | CAMA                                    |
|   |  | MAS DE 10 CAMAS.              | 1.25 CAJON/CAMA                         | CAMA                                    |
| 2,22 EDUCACION ELEMENTAL Y BASICA.                                    | JARDIN DE NIÑOS, ESCUELAS PRIMARIAS, EDUCACION ESPECIAL Y GUARDERIAS.  | HASTA 4 AULAS.                | 1 CAJ./ CADA 50M2                       | OFICINAS                                |
|   |  | MAS DE 5 AULAS.               | 1 CAJON/AULA                            | AULA                                    |
| 2,23 EDUCACION MEDIA BASICA.  | ESCUELAS SECUNDARIAS GENERALES Y TECNOLOGICAS, ACADEMIAS DE OFICIO Y TELESECUNDARIAS. ESCUELAS DE MANEJO.  | HASTA 4 AULAS.                | 1 CAJ./ CADA 50M2                       | OFICINAS                                |
|   |  | MAS DE 5 AULAS.               | 1 CAJON/AULA                            | AULA                                    |
| 2,24 EDUCACION MEDIA SUPERIOR.  | PREPARATORIA, VOCACIONALES, INSTITUTOS TECNICOS, CENTROS DE CAPACITACION Y ACADEMIAS PROFESIONALES.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | 3 CAJON/AULA                            | AULA                                    |

| USO GENERAL.  | USO ESPECIFICO   | UNIDAD / USO                  | CAJONES / UNIDAD  | UNIDAD DE MEDIDA    |
|---|--|-------------------------------|-------------------|---------------------|
| 2.25 EDUCACION SUPERIOR E INSTITUCIONES DE INVESTIGACION.     | ESCUELAS E INSTITUTOS TECNOLOGICOS, POLITECNICOS, NORMAL DE MAESTROS, UNIVERSIDADES, CENTROS E INSTITUTOS DE INVESTIGACION.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | 5 CAJON/AULA      | AULA                |
| 2.26 EDUCACION FISICA Y ARTISTICA.                            | ESCUELAS DE NATACION, MUSICA, BAILE, ARTES MARCIALES, DE MODELOS, PINTURA, ESCULTURA, ACTUACION, FOTOGRAFIA, EDUCACION FISICA Y MANUALIDADES Y ACTIVIDADES ACUATICAS.            | HASTA 250 M2 POR USO.         | 3 CAJON/AULA      | AULA                |
|   |  | MAS DE 251 M2 POR USO.        | 5 CAJON/AULA      | AULA                |
| 2.27 INSTALACIONES RELIGIOSAS.                                | TEMPLOS Y LUGARES DE CULTO; CONVENTOS Y EDIFICACIONES PARA LA PRACTICA Y/O LA ENSEÑANZA RELIGIOSA.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | 1 CAJON/60M2      | USO                 |
| 2.28 CENTROS DE ESPECTACULOS CULTURALES Y RECREATIVOS.        | AUDITORIOS, TEATROS, CINES, AUTOCINEMAS, Y SALAS DE CONCIERTOS.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | 0.10 CAJON/BUTACA | BUTACA              |
|   | BIBLIOTECAS, MUSEOS, GALERIAS DE ARTE, HEMEROTECAS, PINACOTECAS, FILMOTECAS, CINETECAS, CASAS DE CULTURA, SALAS DE EXPOSICION, CENTROS COMUNITARIOS Y SALONES DE USOS MULTIPLES. | HASTA 250 M2 POR USO.         | 1 CAJON/60M2      | DE ATEN. AL PUBLICO |
|   |  | MAS DE 251 M2 POR USO.        | 1 CAJON/40M2      | DE ATEN. AL PUBLICO |
| 2.29 INSTALACIONES PARA LA RECREACION Y LOS DEPORTES.         | BALNEARIOS Y ACTIVIDADES ACUATICAS.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/60M2      | DE ATEN. AL PUBLICO |
|   | BOLICHES, BILLARES, DOMINOS, AJEDREZ Y JUEGOS DE SALON EN GENERAL.   | HASTA 250 M2 POR USO.         | 1 CAJON/120M2     | DE ATEN. AL PUBLICO |
|   |  | DE 251 A 1000 M2 POR USO.     | 1 CAJON/60M2      | DE ATEN. AL PUBLICO |
|   |  | DE 1001 A 5000 M2 POR USO.    | 1 CAJON/40M2      | DE ATEN. AL PUBLICO |
|   |  | MAS DE 5001 M2 POR USO.       | 1 CAJON/30M2      | DE ATEN. AL PUBLICO |
|   | GIMNASIOS EN GENERAL.  | HASTA 250 M2 POR USO.         | 1 CAJON/120M2     | DE ATEN. AL PUBLICO |
|   |  | DE 251 A 1000 M2 POR USO.     | 1 CAJON/60M2      | DE ATEN. AL PUBLICO |
|   |  | DE 1001 A 5000 M2 POR USO.    | 1 CAJON/40M2      | DE ATEN. AL PUBLICO |
|   |  | MAS DE 5001 M2 POR USO.       | 1 CAJON/30M2      | DE ATEN. AL PUBLICO |
|   | CANCHAS CUBIERTAS EN GENERAL.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 0.10 CAJON/BUTACA | BUTACA              |
| CANCHAS DESCUBIERTAS EN GENERAL.                              | CUALQUIER SUP. POR USO.  | 0.10 CAJON/BUTACA             | BUTACA            |                     |
| 2.30 INSTALACIONES PARA DEPORTES DE EXHIBICION AL AIRE LIBRE. | ESTADIOS, HIPODROMOS, GALGODROMOS, AUTODROMOS, VELODROMOS, PLAZAS DE TOROS, LIENZOS CHARROS PISTAS PARA MOTOCICLISMO Y ACTIVIDADES ACUATICAS                                     | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | 0.20 CAJON/BUTACA | BUTACA              |
| 2.31 CLUBS E INSTALACIONES CAMPESTRES.                        | CLUBS CAMPESTRES, CAMPOS DE TIRO, CAMPAMENTOS, PARADERO DE REMOLQUES, CLUBS HIPICOS Y DE GOLF.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | 0.20 CAJON/SOCIO  | SOCIO               |
| 2.32 PARQUES Y JARDINES.                                      | PLAZAS, JARDINES BOTANICOS, JUEGOS INFANTILES, PARQUES Y JARDINES EN GENERAL.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | NO REQUIERE       | NO REQUIERE         |

| USO GENERAL.  | USO ESPECIFICO   | UNIDAD / USO                  | CAJONES / UNIDAD   | UNIDAD DE MEDIDA    |
|---|--|-------------------------------|--------------------|---------------------|
| 2.33 INSTALACIONES HOTELERAS.   | HOTELES, MOTELES, CASAS DE HUESPEDES, BUNGALOWS Y POSADAS.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | 1 CAJON/CUARTO     | CUARTO              |
| 2.34 ASISTENCIALES.   | ORFANATORIOS, ASILOS DE ANCIANOS E INDIGENTES, ALBERGUES.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | 0.10 CAJON/HUESPED | HUESPED             |
|   | CASAS DE CUNA, ESTANCIA INFANTIL   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 0.10 CAJON/HUESPED | HUESPED             |
|   | CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 0.05 CAJON/HUESPED | HUESPED             |
|   | ASOCIACIONES CIVILES.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/60M2       | SOCIO               |
| 2.35 INSTALACIONES PARA LA SEGURIDAD PUBLICA Y PROCURACION DE JUSTICIA. | ESTACIONES DE BOMBEROS Y AMBULANCIAS.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 0.10 CAJON/BOM.    | BOMBERO             |
|   | CASSETAS Y/O COMANDANCIAS.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 0.20 CAJON/POLICIA | POLICIA             |
|   | DELEGACIONES ,CUARTELES DE POLICIA Y/O TRANSITO.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 0.20 CAJON/POLICIA | POLICIA             |
|   | CENTROS PENITENCIARIOS Y DE READAPTACION SOCIAL.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/50         | OFICINAS            |
|   | CENTROS DE JUSTICIA, JUZGADOS Y CORTES.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/20M2       | 1 CAJON/20M2        |
| 2.36 DEFENSA.   | ZONAS E INSTALACIONES MILITARES.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/60M2       | OFICINA             |
|   | ZONA DE PRACTICAS.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | NO REQUIERE        | NO REQUIERE         |
|   | ENCUARTELAMIENTO.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | NO REQUIERE        | NO REQUIERE         |
|   | EDUCACION MILITAR.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | NO REQUIERE        | NO REQUIERE         |
| 2.37 FUNERARIAS Y VELATORIOS.   | FUNERARIAS Y VELATORIOS.   | HASTA 250 M2 POR USO.         | 1 CAJON/30M2       | DE ATEN. AL PUBLICO |
|   |  | MAS DE 251 M2 POR USO.        | 1 CAJON/20M2       | DE ATEN. AL PUBLICO |
| 2.38 CEMENTERIOS.   | PANTEONES, CEMENTERIOS, MAUSOLEOS Y CREMATORIOS.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 0.05 CAJON/FOSA    | FOSA                |
| 2.39 ESTACIONAMIENTOS.  | VERTICALES, HORIZONTALES Y PENSIONES.  | HASTA 50 CAJONES.             | NO REQUIERE        | NO REQUIERE         |
|   |  | DE 51 A 100 CAJONES.          | NO REQUIERE        | NO REQUIERE         |
|   |  | MAS DE 101 CAJONES.           | NO REQUIERE        | NO REQUIERE         |
| 2.40 TERMINALES E INSTALACIONES PARA EL TRANSPORTE.                     | TERMINALES DE PASAJEROS URBANOS.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | NO REQUIERE        | NO REQUIERE         |
|   | TERMINALES DE PASAJEROS FORANEOS.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 2 CAJON/ANDEN      | ANDEN               |
|   | TERMINALES DE CARGA.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 0.20 CAJON/ANDEN   | ANDEN               |
|   | SITIOS O BASES DE TAXIS.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | NO REQUIERE        | NO REQUIERE         |
|   | SITIOS O BASES DE CARGA.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | NO REQUIERE        | NO REQUIERE         |
|   | ENCIERRO Y TALLERES DE MANTENIMIENTO DE TRANSPORTE PUBLICO EN GENERAL.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | NO REQUIERE        | NO REQUIERE         |
| 2.41 COMUNICACIONES.  | OFICINAS, AGENCIAS DE CORREOS, TELEGRAFOS, TELEFONOS, MENSAJERIA, ESTACIONES DE RADIO, TELEVISION, BANDA CIVIL Y TELECOMUNICACIONES. | HASTA 250 M2 POR USO.         | 1 CAJON/60M2       | DE ATEN. AL PUBLICO |
|   |  | MAS DE 251 M2 POR USO.        | 1 CAJON/40M2       | DE ATEN. AL PUBLICO |

| USO GENERAL.   | U S O E S P E C I F I C O  | UNIDAD / USO                  | CAJONES / UNIDAD    | UNIDAD DE MEDIDA |
|--|--|-------------------------------|---------------------|------------------|
| 2.42 INSTALACIONES PARA LA COMPRA-VENTA DE MATERIALES DE DESECHO.  | COMPRA-VENTA, RECOLECCION, PREPARACION Y SELECCION DE FIERRO VIEJO (CHATARRA), METALES NO FERROZOS, MATERIALES DE DEMOLICION, PAPEL, CARTON, TRAPO, VIDRIO Y OTROS DESECHOS Y RESIDUOS INDUSTRIALES. DESHUESADEROS DE VEHICULOS. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | 10% DE LA SUP OCUP. | SUP. OCUPADA     |
| <b>ACTIVIDADES SECUNDARIAS:</b>  |  |                               |                     |                  |
| 3.1 MANUFACTURERA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO.   | MANUFACTURA DE LA CARNE:<br>CONGELACION Y EMPACADO DE CARNE FRESCA DE: CERDO, VACA, OVEJA, CABRA, CABALLO, CONEJO, ETC.  | HASTA 600 M2 POR USO.         | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.     | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.       | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  | PREPARACION DE CONSERVAS Y EMBUTIDOS DE CARNE;<br>OPERACIONES DE CONSERVACION TALES COMO: CURADO, AHUMADO Y SALADO ENTRE OTROS.  | HASTA 300 M2 POR USO.         | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 301 A 1000 M2 POR USO.     | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 1001 M2 POR USO.       | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  | MANUFACTURA DE PESCADOS Y MARISCOS:<br>PREPARACION, CONGELACION, EMPACADO, CONSERVACION Y ENLATADO DE PESCADOS Y MARISCOS.<br>CONSERVACION DE PESCADOS Y MARISCOS MEDIANTE PROCESOS DE SALADO Y SECADO.                          | HASTA 600 M2 POR USO.         | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.     | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.       | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  | MANUFACTURA DE PRODUCTOS LACTEOS:<br>ENVASADO, PASTEURIZACION, HOMOGENEIZACION, DESHIDRATACION Y FABRICACION DE LECHE CONDENSADA, EVAPORADA Y EN POLVO.  | HASTA 600 M2 POR USO.         | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.     | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.       | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  | MANUFACTURA DE CONSERVAS ALIMENTICIAS DE FRUTAS Y LEGUMBRES:<br>PREPARACION, CONSERVACION, ENVASADO Y DESHIDRATACION DE FRUTAS, LEGUMBRES, JUGOS, SOPAS, GUIOS, SALSAS Y CONCENTRADOS (CALDOS).                                  | HASTA 600 M2 POR USO.         | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.     | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.       | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  | PRODUCCION DE MERMELADAS Y FRUTAS EN CONSERVA.   | HASTA 600 M2 POR USO.         | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.     | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.       | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  | MANUFACTURA DE PRODUCTOS DE MAIZ Y TRIGO:<br>ELABORACION DE PRODUCTOS DE HARINA DE MAIZ Y DE TRIGO   | HASTA 600 M2 POR USO.         | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.     | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.       | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  | MOLINOS DE SEMILLAS, CHILES Y GRANOS.  | HASTA 600 M2 POR USO.         | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.     | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.       | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  | MANUFACTURA DE EMBOTELLADORA DE BEBIDAS:<br>PRODUCCION DE BEBIDAS DESTILADAS DE AGAVES, CAÑA, FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADOS Y JARABES.  | HASTA 600 M2 POR USO.         | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.     | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.       | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  | ELABORACION DE PULQUE, SIDRA, ROMPOPE Y OTROS LICORES DE HIERBAS, FRUTAS Y CEREALES; DESTILACION DE ALCOHOL ETILICO, CERVEZA, MALTA, AGUAS MINERALES, PURIFICADAS, Y REFRESCOS.  | HASTA 600 M2 POR USO.         | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.     | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.       | 1 CAJON/125 M2 .    | CONSTRUIDOS      |
| FABRICA DE HIELO   | CUALQUIER SUP. POR USO.  | 1 CAJON/125 M2 .              | CONSTRUIDOS         |                  |
| MANUFACTURA TRANSFORMADORA DE TABACO:<br>TODO LO RELACIONADO A LA PRODUCCION DE CIGARROS, PUROS, RAPE, TABACO PARA MASCAR Y PARA PIPA. | HASTA 600 M2 POR USO.  | 1 CAJON/125 M2 .              | CONSTRUIDOS         |                  |
|  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.  | 1 CAJON/125 M2 .              | CONSTRUIDOS         |                  |
|  | MAS DE 1501 M2 POR USO.  | 1 CAJON/125 M2 .              | CONSTRUIDOS         |                  |

| USO GENERAL.   | USO ESPECIFICO   | UNIDAD / USO  | CAJONES / UNIDAD      | UNIDAD DE MEDIDA |
|--|--|---|-----------------------|------------------|
| 3.2 MANUFACTURERA DE PRODUCTOS DE MADERA, PALMA, MIMBRE Y CORCHO.  | FABRICACION DE TRIPLAY, FIBRACEL Y TABLEROS AGLUTINADOS; PRODUCTOS DIVERSOS DE CORCHO Y HARINA DE MADERA; PRODUCTOS DE MADERA PARA LA CONSTRUCCION; CASAS DE MADERA; MUEBLES DE MADERA; MIMBRE, RATTAN, BAMBU Y MIXTOS; ENVASES DE MADERA Y OTROS MATERIALES DE ORIGEN VEGETAL; ATAUDES, ARTICULOS DE COCINA, ACCESORIOS Y PRODUCTOS DE MADERA Y PALMA EN GENERAL. | HASTA 600 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
| 3.3 MANUFACTURERA DE LA CELULOSA, PAPEL Y SUS PRODUCTOS.   | FABRICACION DE TODO TIPO DE CELULOSA, PASTA MECANICA DE MADERA, PAPEL, CARTON, CARTONCILLO Y CARTULINA.  | HASTA 600 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
|  | IMPRESION DE PERIODICOS, LIBROS, REVISTAS Y SIMILARES; BILLETES DE LOTERIA, TIMBRES Y FOLLETOS.  | HASTA 600 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 601 M2 POR USO.  | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
|  | PRODUCCION ARTESANAL DE PIÑATAS, PAPEL MATE, FLORES, ENCUADERNACION, FOTOGRAFADO Y FABRICACION DE CLICHES Y SIMILARES.   | HASTA 120 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 121 A 600 M2 POR USO.  | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 601 M2 POR USO.  | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
|  | 3.4 MANUFACTURERA DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO.   | FUNDICION Y MOLDEO DE PIEZAS METALICAS, FERROZAS Y NO FERROZAS, ESTRUCTURAS METALICAS, TANQUES Y CALDERAS INDUSTRIALES. | HASTA 600 M2 POR USO. | 1 CAJON/125 M2 . |
| DE 601 A 1500 M2 POR USO.  |  |   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
| MAS DE 1501 M2 POR USO.  |  |   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
| TRABAJOS DE HERRERIA, MUEBLES METALICOS, ATAUDES Y ELABORACION DE PRODUCTOS METALICOS.   |  | HASTA 250 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 251 A 1000 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 1001 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
| FABRICACION Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL CON MOTOR.  |  | HASTA 600 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
| FABRICACION Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL SIN MOTOR.  |  | HASTA 600 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
| FABRICACION DE MAQUINAS DE OFICINA, DE CALCULO Y PROCESAMIENTO INFORMATICO; ACCESORIOS ELECTRICOS, EQUIPO ELECTRONICO DE RADIO, TELEVISION, COMUNICACION, MEDICO Y AUTOMOTRIZ. |  | HASTA 600 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .      | CONSTRUIDOS      |

| USO GENERAL.   | USO ESPECIFICO   | UNIDAD / USO  | CAJONES / UNIDAD          | UNIDAD DE MEDIDA |             |
|--|--|---|---------------------------|------------------|-------------|
| 3.5 MANUFACTURERA A BASE DE MINERALES NO METALICOS.  | ELABORACION DE ALFARERIA, CERAMICA, MUEBLES Y MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION A BASE DE ARCILLA, FABRICACION Y PRODUCTOS DE VIDRIO.  | HASTA 250 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .          | CONSTRUIDOS      |             |
|  |  | DE 251 A 1000 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .          | CONSTRUIDOS      |             |
|  |  | MAS DE 1001 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .          | CONSTRUIDOS      |             |
|  | ELABORACION DE CEMENTO, CAL, YESO Y OTROS PRODUCTOS A BASE DE MINERALES NO METALICOS.  | CUALQUIER SUPERFICIE  | 1 CAJON/125 M2 .          | CONSTRUIDOS      |             |
|  |  | POR USO.  | 1 CAJON/125 M2 .          | CONSTRUIDOS      |             |
|  | 3.6 MANUFACTURERA METALICA BASICA.   | FUNDICION PRIMARIA DEL HIERRO, ACERO Y METALES NO FERROZOS.   | HASTA 600 M2 POR USO.     | 1 CAJON/125 M2 . | CONSTRUIDOS |
| DE 601 A 1500 M2 POR USO.  |  |   | 1 CAJON/125 M2 .          | CONSTRUIDOS      |             |
| MAS DE 1501 M2 POR USO.  |  |   | 1 CAJON/125 M2 .          | CONSTRUIDOS      |             |
| 3.7 MANUFACTURERA DE SUSTANCIAS QUIMICAS, PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON.   | PRODUCCION DE PETROQUIMICOS BASICOS, SUSTANCIAS QUIMICAS BASICAS, FERTILIZANTES, INSECTICIDAS Y PLAGUICIDAS, FIBRAS ARTIFICIALES Y/O SINTETICAS, PRODUCTOS FARMACEUTICOS, PINTURAS, BARNICES, LACAS Y SIMILARES, JABONES, DETERGENTES, DENTIFRICOS, PERFUMES, COSMETICOS Y SIMILARES; IMPERMEABILIZANTES, ADHESIVOS, REFINACION DE PETROLEO, PRODUCTOS DERIVADOS DEL CARBON MINERAL, PRODUCTOS DE HULE, LAMINADOS PLASTICOS, ENVASES Y PRODUCTOS DE PLASTICO EN GENERAL. | HASTA 600 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .          | CONSTRUIDOS      |             |
|  |  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .          | CONSTRUIDOS      |             |
|  |  | MAS DE 1501 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .          | CONSTRUIDOS      |             |
|  | 3.8 MANUFACTURERA DE TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y COLCHONES.  | PRODUCCION DE FIBRAS E HILADOS DE HENEQUEN; HILADO Y TEJIDO DE IXTLES DE PALMA; ACONDICIONAMIENTO DE CERDAS Y CRINES DE ANIMALES; CORDELERIA DE FIBRAS DURAS, NATURALES Y SINTETICAS; DESPEPITE Y EMPAQUE DE ALGODON, LANA Y DE FIBRAS ARTIFICIALES O SINTETICAS; HILOS Y ESTAMBRES DE TODO TIPO, ASI COMO TEJIDOS. | HASTA 600 M2 POR USO.     | 1 CAJON/125 M2 . | CONSTRUIDOS |
|  |  |   | DE 601 A 1500 M2 POR USO. | 1 CAJON/125 M2 . | CONSTRUIDOS |
|  |  |   | MAS DE 1501 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 . | CONSTRUIDOS |
| FABRICACION DE ALFOMBRAS Y TAPETES DE FIBRAS DURAS, ACABADO DE TELAS PRODUCCION DE ALGODON ABSORVENTE VENDAS, GASAS, TELA ADHESIVA, PAÑALES DESECHABLES, TODO LO REFERENTE A BLANCOS, MEDIAS, SUETERES, ROPA INTERIOR Y EXTERIOR YA SEA DE TELA, PIEL NATURAL O SINTETICA, SOMBREROS, GORRAS, GUANTES, CORBATAS, COLCHONES, COLCHONETAS Y BOX SPRINGS. | HASTA 250 M2 POR USO.  | 1 CAJON/125 M2 .  | CONSTRUIDOS               |                  |             |
|  | DE 251 A 600 M2 POR USO.   | 1 CAJON/125 M2 .  | CONSTRUIDOS               |                  |             |
|  | DE 601 A 1500 M2 POR USO.  | 1 CAJON/125 M2 .  | CONSTRUIDOS               |                  |             |
|  | MAS DE 1501 M2 POR USO.  | 1 CAJON/125 M2 .  | CONSTRUIDOS               |                  |             |
|  |  |   |                           |                  |             |

| USO GENERAL.                               | USO ESPECIFICO   | UNIDAD / USO   | CAJONES / UNIDAD              | UNIDAD DE MEDIDA |
|--|--|--|-------------------------------|------------------|
| 3.9 MANUFACTURERA DEL CUERO Y DEL CALZADO. | PREPARACION Y CURTIDO DE PIELS; FABRICACION DE ARTICULOS DE PIEL NATURAL, REGENERADA O ARTIFICIAL; CALZADO DE TELA CON SUELA DE HULE O SINTETICA.  | HASTA 250 M2 POR USO.  | 1 CAJON/125 M2 .              | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 251 A 1000 M2 POR USO.  | 1 CAJON/125 M2 .              | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 1001 M2 POR USO.  | 1 CAJON/125 M2 .              | CONSTRUIDOS      |
| 3.10 OTRAS MANUFACTURERAS.                 | PRODUCCION DE ARTICULOS DE JOYERIA, ORFEBRERIA, ARTICULOS Y UTILES ESCOLARES Y PARA OFICINA; APARATOS MUSICALES Y DEPORTIVOS, PRODUCCION DE ESCOBAS, CEPILLOS Y SIMILARES.   | HASTA 250 M2 POR USO.  | 1 CAJON/125 M2 .              | CONSTRUIDOS      |
|  |  | DE 251 A 1000 M2 POR USO.  | 1 CAJON/125 M2 .              | CONSTRUIDOS      |
|  |  | MAS DE 1001 M2 POR USO.  | 1 CAJON/125 M2 .              | CONSTRUIDOS      |
| <b>ACTIVIDADES PRIMARIAS:</b>              |  |  |                               |                  |
| 4.1 EXTRACCION DE MINERALES METALICOS.     | EXTRACCION Y LIMPIEZA DE MINERALES CON ALTO CONTENIDO DE ALUMINIO, ANTIMONIO, ARSENICO, BARIO, BISMUTO, CADMIO, CALCIO, COBRE, CROMO, ESTAÑO, IRIDIO, MANGANESO, MERCURIO, NIQUEL, ORO, PLATA, PLOMO, POTASIO, SODIO Y ZINC.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.                                    | 1 CAJON/125 M2 .              | CONSTRUIDOS      |
|  |  | EXTRACCION DE CARBON MINERAL, URANIO, MERCURIO, PLATA Y PLATINO. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | 1 CAJON/125 M2 . |
| 4.2 EXTRACCION DE MINERALES NO METALICOS.  | EXTRACCION DE CANTERA, MARMOL, ARENA, GRAVA, TEZONTLE, TEPETATE, FELDESPATO, CAOLIN, ARCILLAS REFRACTARIAS, BARRO, SILICE, CUARZO, PEDERNAL, ASBESTO Y MICA ENTRE OTROS.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.                                    | 1 CAJON/125 M2 .              | CONSTRUIDOS      |
| 4.3 AGRICULTURA.                           | CULTIVO DE: CEREALES (MAIZ, TRIGO, SORGO, ARROZ, ETC.), LEGUMBRES, RAICES FECULENTAS, HORTALIZAS, LEGUMINOSAS, CAFE, CAÑA DE AZUCAR, ALGODON, TABACO, AGAVES ALCOHOLEROS, (MAGUEY), AGAVES DE FIBRAS (IXTLES), GIRASOL, CARTAMO; OTRAS OLEAGINOSAS, ARBOLES FRUTALES, FLORES, VIVEROS, CAMPOS EXPERIMENTALES E INVERNADEROS. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.                                    | NO REQUIERE                   | NO REQUIERE      |
|  | ACTIVIDADES GANADERAS Y FORESTALES QUE SE REALIZAN DE MANERA CONCORDANTE A LA AGRICULTURA.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.                                    | NO REQUIERE                   | NO REQUIERE      |

| USO GENERAL.   | U S O E S P E C I F I C O  | UNIDAD / USO                  | CAJONES / UNIDAD | UNIDAD DE MEDIDA    |
|--|--|-------------------------------|------------------|---------------------|
| 4.4 GANADERIA.   | CRIA Y EXPLOTACION DE GANADO BOVINO, OVINO, EQUINO, CAPRINO, PORCINO, AVICULTURA, APICULTURA Y CUNICULTURA.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | NO REQUIERE      | NO REQUIERE         |
|  | CRIA Y RECOLECCION DE OTRAS ESPECIES DE ANIMALES, LOS DESTINADOS A LABORATORIOS.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | NO REQUIERE      | NO REQUIERE         |
|  | ACTIVIDADES AGRICOLAS Y FORESTALES QUE SE REALIZAN DE MANERA CONCORDANTE A LA GANADERIA.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | NO REQUIERE      | NO REQUIERE         |
| 4.5 ESPECIES NO INCLUIDAS EN EL INCISO ANTERIOR.                   | CONFORMADO POR LOS ANIMALES NO ALIMENTICIOS (CRIA DE PERROS Y SUS CENTROS DE ADIESTRAMIENTO, AVES DE ORNATO, GATOS, REPTILES, ETC.).   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | NO REQUIERE      | NO REQUIERE         |
|  | ZOOLOGICOS Y ACUARIOS.   | HASTA 250 M2 POR USO.         | 1 CAJON/120M2    | DE ATEN. AL PUBLICO |
|  |  | MAS DE 251 M2 POR USO.        | 1 CAJON/120M2    | DE ATEN. AL PUBLICO |
|  | SANTUARIOS DE VIDA SILVESTRE.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       |                  |                     |
| 4.6 SILVICULTURA.  | PLANTACION Y CUIDADO DE ARBOLES PARA LA PRODUCCION DE MADERA, CUIDADO Y CONSERVACION DE AREAS FORESTALES; EXPLOTACION DE VIVEROS FORESTALES DESDE SIEMBRA, DESARROLLO Y PREPARACION.                                     | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | NO REQUIERE      | NO REQUIERE         |
|  | CORTE DE MADERA, PRODUCCION DE TRONCOS DESBASTADOS Y DESCORTEZADOS; ASI COMO LA RECOLECCION DE PRODUCTOS FORESTALES EN GENERAL Y LAS AREAS DE PRESERVACION DEL MEDIO NATURAL.  | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | NO REQUIERE      | NO REQUIERE         |
| 4.7 SERVICIOS DE APOYO A LA AGRICULTURA, GANADERIA Y SILVICULTURA. | SERVICIOS PRESTADOS POR ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS TALES COMO: FUMIGACION, FERTILIZACION, SERVICIOS PRE-AGRICOLAS DE RASTREO, BARBECHO, SUBSOLEO, DESMONTE, COSECHA Y RECOLECCION; DISTRIBUCION DE AGUA PARA RIEGO. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | NO REQUIERE      | NO REQUIERE         |
|  | CLINICAS VETERINARIAS Y DESPACHOS DE AGRONOMIA.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1 CAJON/60M2     | DE ATEN. AL PUBLICO |
| 4.8 PESCA.   | CAPTURA DE ESPECIES ACUATICAS, YA SEA CON FINES COMERCIALES, DEPORTIVOS O DE AUTOCONSUMO; EN ESTEROS, LAGOS, LAGUNAS, PRESAS, RIOS Y BORDOS ENTRE OTROS.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO  | NO REQUIERE      | NO REQUIERE         |
|  | ACUACULTURA PARA ESPECIES DE AGUA DULCE, CRIADEROS DE PECES Y RANAS ENTRE OTROS.   | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | NO REQUIERE      | NO REQUIERE         |

| USO GENERAL.                                 | USO ESPECIFICO   | UNIDAD / USO                  | CAJONES / UNIDAD | UNIDAD DE MEDIDA |
|--|--|-------------------------------|------------------|------------------|
| <b>INFRAESTRUCTURA:</b>                      |  |                               |                  |                  |
| 5.1 CAPTACION Y DISTRIBUCION DE AGUA.        | CAPTACION (DIQUES, PRESAS, REPRESAS, CANALES, ARROYOS Y RIOS), TRATAMIENTO, CONDUCCION Y DISTRIBUCION DE AGUA. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | NO REQUIERE      | NO REQUIERE      |
|  | OPERACION DE PLANTAS POTABILIZADORAS.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | NO REQUIERE      | NO REQUIERE      |
| 5.2 INSTALACIONES DE ANTENAS DE COMUNICACION | TORRES Y MASTILES EN PATIO MAXIMO 45 MTS.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | 1/ CONTENEDOR    | CONTENEDOR       |
|  | TORRES Y MASTILES EN PATIO MAYORES A 45 MTS.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | NO REQUIERE      | NO REQUIERE      |
|  | TORRES Y MASTILES MAX 20 M.EN AZOTEAS HASTA 4 NIV.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | NO REQUIERE      | NO REQUIERE      |
|  | TORRES Y MASTILES MAX 15 M.EN AZOTEAS MAS DE 4 NIV.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | NO REQUIERE      | NO REQUIERE      |
| 5.3 INSTALACIONES EN GENERAL.                | PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES ELECTRICAS.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | NO REQUIERE      | NO REQUIERE      |
|  | PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS, LAGUNAS DE OXIDACION, DE CONTROL Y DE REGULACION.                      | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | NO REQUIERE      | NO REQUIERE      |
|  | ZONAS DE TRANSFERENCIA DE BASURA.  | CUALQUIER SUP. POR USO.       | NO REQUIERE      | NO REQUIERE      |
|  | RELLENOS SANITARIOS.   | CUALQUIER SUP. POR USO.       | NO REQUIERE      | NO REQUIERE      |

\* Adicional al área de carga y descarga ó de reparación.

\* Cualquier uso o giro no comprendido en la tabla de normatividad de estacionamientos, se sujetará al estudio y aprobación de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda

**Tabla 51 Preservación de derechos de vía**

| CATALOGO DE RESTRICCIONES FEDERALES Y ESTATALES |       |  |  |
|---|-------|--|--|
| Elemento  | Clave | Fundamentación jurídica o técnica  | Sección de derecho de vía o zona federal   |
| 01 Carretera                                    | CA    | Ley de Vías Federales de Comunicación.<br>Código Administrativo del Estado de México | Variable. Simétrico<br>Mínimo de 40 m total<br>Nota a) 20 m a cada lado del eje del camino<br>Nota b) Se adicionarán 10 m a cada lado de la amplitud del derecho de vía federal, solo en casos especiales. |
| 02 Vialidad Primaria                            | VP    | Código Administrativo del Estado de México   | Variable según las necesidades de la vialidad. Se reporta el ancho total.  |
| 03 Vía Férrea                                   | FC    | Ley de Vías Federales de Comunicación.   | Variable. Simétrico<br>Mínimo de 40 m total<br>Nota a) 20 m a cada lado del eje de la vía.   |
| 04 Ductos Petroquímicos                         | DP    | Reglamento de los trabajos petroleros  | Simétrico total<br>4" a 8" – 14 m.<br>10" a 18" – 18 m.<br>20" a 35" – 20 m.<br>36" a más – 36 m.<br>Nota: la mitad del total reportado a partir del eje.<br>Franja de protección ecológica.               |
| 05 Ríos y Arroyos                               | RI    | Ley Federal de Aguas   | 10 m o 5 m<br>Simétrico, parcial<br>Nota: a cada lado del cauce.   |
| Lagunas y lagos                                 | LA    |  | 10 m a partir del nivel de aguas de las crecientes máximas ordinarias.   |
| 06 Canales y acueductos                         | C     | Ley Federal de Aguas   | Total.<br>Nota: la mitad del total reportado a partir del eje.   |
| Presas  | PR    |  | 10 m a partir del nivel de aguas máximo extraordinario.  |

**Tabla 52 Catalogo de restricciones federales y estatales**

| CATALOGO DE RESTRICCIONES FEDERALES Y ESTATALES        |          |   |   |
|--|----------|---|---|
| Elemento   | Clave    | Fundamentación jurídica o técnica             | Sección de derecho de vía o zona federal  |
| 07 y 08 Red primaria de agua potable y alcantarillado. | AP<br>AL |   | Se utiliza el derecho de vía establecido por otras infraestructuras como los casos de vialidad y líneas eléctricas. |
| 09 Líneas eléctricas<br><br>85 kv<br>230 kv            | LE       | Normas técnicas para instalaciones eléctricas | Variable de acuerdo al voltaje de la línea.<br>Simétrico, asimétrico.<br>Totales:<br>17 m.                          |

|  |              |  |   |
|--|--------------|--|---|
| 400 kv   |              |  | 25 m.<br>30 m.<br>46 m.   |
| 010 Refinería y depósito de combustibles             | RE           | Reglamento de la Ley reglamentaria del artículo 27 constitucional en el ramo del petróleo, para distribución de gas licuado. |   |
| 011 Zonas arqueológicas y monumentos históricos.     | ZA<br>MH     | Ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticos e históricos.   | Variable de acuerdo al área de influencia o la zona de monumento.   |
| 012 Parque Nacional                                  | PN           | Reglamento de parques nacionales e internacionales.  | Se limitará la construcción de obras que de alguna forma ocasionan desequilibrios en ecosistemas que presentan un parque. |
| 013 Distrito Ecológico<br><br>Preservación ecológica | DE<br><br>PE | Código Administrativo del Estado de México.  | Variable<br>Su naturaleza se describe en instructivo específico.  |

### Normas para la Instalación de Gasolineras.

El uso del suelo para estaciones de servicio (gasolineras), se define como de impacto significativo.

Se podrán establecer estaciones de servicio en áreas urbanas, urbanizables y no urbanizables, siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones.

- 1.- No se permitirá el establecimiento de gasolineras en predios que presenten inestabilidad y agrietamiento, cercanos a pozos de agua potable, cavernas, escuelas y hospitales.
- 2.- La instalación de una gasolinera se podrá realizar, previo dictamen de la Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Ecología y Dirección General de Vialidad.
- 3.- El tamaño del lote, estará en función a las normas establecidas por PEMEX:

Elementos básicos para una estación de servicios (gasolinera)

Las siguientes y normatividad están en función de los tres tipos de gasolinería que se han manejado en los planes de centro de población en el Estado de México y el tamaño de la gasolinera está en función de lo establecido por PEMEX:

### **GASOLINERIA TIPO I**

Este tipo de gasolinería se permitirá en vialidades secundarias o colectoras que tengan una sección mínima de 18 metros con un solo sentido o de mayor sección con doble sentido.

- Los obligatorios según PEMEX.
- Buzón postal.
- Teléfono público, local y larga distancia.

#### Normas de ocupación

- El área libre e intensidad de construcción, estarán en función de lo que permita el plan de centro de población de que se trate. En caso de que la población no cuente con plan de centro de población, las normas de área libre e intensidad de construcción las emitirá la Dirección de Operación Urbana.
- La altura de las edificaciones no podrá ser mayor a dos niveles, 7.00 metros

### **GASOLINERA TIPO II**

En este tipo de gasolinera solo se permitirá en corredores urbanos e industriales (CI) que presenten una sección mínima de 21 metros

El equipamiento obligatorio según PEMEX será:

- Buzón postal
- Teléfono publico, local y larga distancia.
- Lavado automático de automóviles
- Centrifugado de combustible diesel.
- Tienda de conveniencia.

#### Normas de ocupación

- El área libre e intensidad de construcción, estarán en función de lo que permita el plan de centro de población de que se trate. En caso de que la población no cuente con plan de centro de población, las normas de área libre e intensidad de construcción las emitirá la Dirección de Operación Urbana.
- La altura de las edificaciones no podrá ser mayor de dos niveles, 7.00 metros.

### **GASOLINERA TIPO III**

Este tipo de gasolinera se permitirá en las carreteras que comunican a los diferentes centros de población, en los corredores turísticos y corredores industriales que presenten una sección de 21 metros como mínimo

El equipamiento necesario según PEMEX será:

- Venta y/o reparación de neumáticos.
- Refaccionaria automotriz.
- Taller eléctrico y mecánico
- Tienda de conveniencia

Normas de ocupación

- Se podrán ubicar fuera del derecho de vía y dentro de la franja de 100.00 mts. y en las orillas o accesos de la ciudad.
- En áreas no urbanizables, la altura de las edificaciones (oficinas, baños, tiendas de conveniencia, Refaccionaria, etc.), no podrán rebasar un nivel de altura 3.5 mts.
- La altura de la sombrilla de los despachadores, no podrá rebasar los 5.4 metros que establece PEMEX.

### **Normatividad para la ubicación de una Gasonera**

Para efectos jurídico-administrativos el uso del suelo para estaciones de gas carburante (gasoneras), se define como uso de impacto significativo.

Se podrán establecer Gasoneras en áreas urbana o urbanizable, con capacidad máxima de deposito de gas L.P. de 5,000 litros, siempre y cuando cumplan las siguientes condiciones:

1. Para la ubicación de Gasoneras, la compatibilidad de uso del suelo será establecida en los Planes de Centro de Población vigentes para Estaciones de Servicio(Gasolineras)
2. No se permitirá el establecimiento de Gasoneras den predios que presenten zonas de inestabilidad y agrietamiento, brazos o lechos de ríos, zonas de extracción de agua, cavernas o minas, zonas colindantes con edificios públicos, así como áreas de conservación patrimonial o inmuebles con valor cultural o histórico.
3. Si existen edificios públicos dentro o colindantes al radio de 30 metros (zona de impacto) no se permitirá establecer Gasoneras, ejemplo: Centros hospitalarios, educativos, centros comerciales, supermercados, mercados, centrales de abasto,

tiendas de autoservicio, oficinas públicas y privadas de alta concentración, unidades habitacionales, auditorios, cines y centros de espectáculos, centros de culto y/o religiosos, industrias de alto riesgo y subestaciones eléctricas (ver punto No. 6 ).

4. Se podrá instalar una Gasonera junto a una Estación de Servicio (Gasolinera), siempre y cuando el límite de la poligonal del predio de la gasolinera colinde al radio de 30.00 metros (zona de impacto), así como previo dictamen de la Dirección de Protección Civil, Secretaría de Ecología y Dirección General de Vialidad, Autopistas y Servicios Conexos.
5. Se podrá instalar una Gasonera junto a una planta de almacén y distribución de gas L.P., siempre y cuando los radios de seguridad de la Gasonera y de la planta de almacenamiento se respeten, y previo dictamen de la Dirección General de Vialidad, Autopistas y Servicios Conexos; además deberá cumplir con la normatividad para Gasonera tipo 2.
6. Para la ubicación de una Gasonera el predio deberá estar ubicado en vialidades cuya sección vial mínima de arroyo sea de 12.00 metros con un solo sentido.
7. Para la instalación de una Gasonera las medidas de seguridad en sus instalaciones deberán ser establecidas por la Dirección General de Protección Civil y Secretaría de Ecología, a efecto de mitigar el radio de 30.00 metros (zona de impacto) a edificios colindantes.

### **Normatividad para la ubicación de una Gasonera**

Para efectos jurídico-administrativos el uso del suelo para estaciones de gas carburante (gasoneras), se define como uso de impacto regional, para lo cual se requerirá Dictamen de Impacto Regional de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Se podrán establecer Gasoneras en áreas urbanas o urbanizables, con capacidad máxima de depósito de gas L.P. en 5,000 litros, siempre y cuando cumplan las siguientes condiciones:

- Para la ubicación de gasoneras, la compatibilidad de uso del suelo será la establecida en el presente plan municipal de desarrollo urbano para Estaciones de Servicio (Gasolineras).
- No se permitirá el establecimiento de gasoneras en predios que presenten zonas de inestabilidad y agrietamiento, brazos o lechos de ríos, zonas de extracción de agua, cavernas o minas, zonas colindantes con edificios públicos, así como áreas de conservación patrimonial o inmuebles con valor cultural o histórico.
- Si existen edificios públicos dentro o colindantes al radio de 30 metros (zona de impacto) no se permitirá establecer gasoneras, ejemplo: centros hospitalarios, educativos, centros comerciales, supermercados, mercados, centrales de abasto, tiendas de autoservicio, oficinas públicas y privadas de alta concentración, unidades

habitacionales, auditorios, cines y centros de espectáculos, centros de culto y/o religiosos, industria de alto riesgo y subestaciones eléctricas.

- Se podrá instalar una gasonera junto a una Estación de Servicio (Gasolinera), siempre y cuando el límite de la poligonal del predio de la gasolinera colindante al radio de 30.00 metros (zona de impacto), así como previo dictamen de la Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Ecología y Dirección General de Vialidad.
- Se podrá instalar una gasonera junto a una planta de almacén y distribución de gas L.P., siempre y cuando los radios de seguridad de la gasonera y la planta de almacenamiento se respeten, previo dictamen de la Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Ecología y Dirección General de Vialidad; además deberá cumplir con la normatividad para Gasonera Tipo 2.
- Para la ubicación de una gasonera el predio deberá estar ubicado en vialidades cuya sección vial mínima de arroyo sea de 12.00 metros con un solo sentido.
- Para la instalación de una gasonera las medidas de seguridad en sus instalaciones deberán ser establecidas por la Dirección General de Protección Civil y Secretaría de Ecología, a efecto de mitigar el radio de 30.00 metros (zona de impacto) a edificios colindantes.

### **Elementos básicos para una estación para una estación de gas carburante (Gasonera)**

Las siguientes características y normatividad están calculadas para un depósito de gas L.P. con capacidad máxima de 5,000 litros.

#### **Gasonera Tipo 1**

Son aquellas destinadas a surtir al público en general. Las características mínimas que deberá tener son las siguientes:

- 1 tanque suministrador.
- 2 dispensarios o bomba.
- Área para abastecimiento del tanque suministrador (pipa-tanque.)
- Barda de contención entre tanque y dispensarios.
- Área administrativa.
- Área de servicios (sanitarios, depósito de basura).
- Área de espera de consumidores.
- Área verde.
- Cisterna con capacidad mínima de 10,000 litros.
- Área de circulación peatonal.
- Remetimiento o restricción vial.
- Acceso (colocación de matachispas).
- Salida de emergencia.

Este tipo de gasoneras deberán cumplir con las siguientes normas de ocupación:

- Superficie mínima del predio: 1,600.00 m<sup>2</sup>.
- Frente mínimo del predio: 36.00 metros.

- Altura máxima de construcción para área administrativa y de servicios: 2 niveles ó 6 metros.
- Superficie mínima libre de construcción: 90% de la superficie total del predio.
- Superficie máxima de construcción: 10% de la superficie total del predio (incluye área administrativa y de servicios).
- Cajones de estacionamiento: 1 por cada 60.00 m<sup>2</sup> de construcción.

### **Gasonera Tipo 2**

Son aquellas destinadas a surtir a unidades de transporte propiedad de personas físicas o morales.

La ubicación del lote mínimo requerido para el establecimiento de una Gasonera tipo 2, al interior de una empresa, deberá estar sujeta a la normatividad establecida por la Dirección General de Protección Civil, Dirección General de Vialidad y la Secretaría de Ecología. Las características mínimas que deberá tener son las siguientes:

- 1 tanque suministrador.
- 1 dispensarios o bomba.
- Área para abastecimiento del tanque suministrador (pipa-tanque.)
- Barda de contención entre tanque y dispensarios.
- Área administrativa.
- Área de servicios (sanitarios, depósito de basura).
- Cisterna con capacidad mínima de 10,000 litros.
- Acceso (colocación de matachispas).
- Salida retirada de matachispas.
- Salida de emergencia.

Este tipo de gasoneras deberá cumplir con las siguientes normas de ocupación:

- Superficie mínima del predio: 1,000.00 m<sup>2</sup>.
- Frente mínimo del predio: 28.00 metros.
- Altura máxima de construcción para área administrativa y de servicios: 2 niveles ó 6 metros.
- Superficie mínima libre de construcción: 90% de la superficie total del predio.
- Superficie máxima de construcción: 10% de la superficie total del predio (incluye área administrativa y de servicios).
- Cajones de estacionamiento: 1 por cada 60.00 m<sup>2</sup> de construcción.

### **Normas de Operación**

En gasoneras tipo 1 y tipo 2, la ubicación del tanque de suministro a vehículos, deberán contemplar las distancias mínimas de seguridad establecidas dentro del predio en el que se pretende instalar una estación de gas L.P.

### **Distancias mínimas de tanques de almacenamiento A:**

|  |  |
|--|--|
| Bardas límite del predio:                                    | 15.00 mts.   |
| Espuela de ferrocarril, riel más próximo:                    | 15.00 mts.   |
| Oficinas o Bodegas:  | 15.00 mts.   |
| Otro tanque de almacenamiento en el interior de la Gasonera: | 1.50 mts o $\frac{1}{4}$ de la suma de los diámetros de ambos tanques, lo que resulte mayor. |
| Paño interior del tanque a piso terminado:                   | 1.50 mts.  |
| Planta generadora de energía eléctrica:                      | 25.00 mts.   |
| Tomas de carburación (dispensario):                          | 6.00 mts.  |
| Tomas de recepción y suministro:                             | 6.00 mts.  |
| Vegetación de ornato:  | 25.00 mts.   |
| Muro de protección a tanque de almacenamiento:               | 2.00 mts.  |

- El área administrativa y de servicios deberán estar contruidos con materiales incombustibles, además de ubicarse a una distancia mínima con respecto a los accesos y salidas de emergencia.
- Restricciones de construcción: deberá contar con un remetimiento o en su caso, respetar los derechos de vía establecidos.
- El predio deberá contar con acceso y salida vehicular independientes, además con salida de emergencia, de 6.00 metros de dimensión.
- Los accesos y salidas vehiculares al predio deberán localizarse de forma que no obstruyan el tránsito vial tanto en el interior y exterior del predio.
- El sentido de circulación vehicular del acceso y salida de la estación deberá ser acorde al sentido de circulación de la calle o avenida donde se ubique.
- El área de circulación vehicular deberá garantizar la seguridad de los peatones, mediante el establecimiento de señalamiento vial y reductores de velocidad, ubicados al frente del predio y área de restricción.
- Las maniobras de carga y demás inherentes a la actividad del predio deberán llevarse a cabo dentro del mismo, quedando prohibido para ello el uso de la vía pública.
- Deberán considerarse los prototipos de imagen comercial y anuncios comerciales a vía pública, a efecto de no contaminar o alterar la imagen urbana de la zona.
- No deben haber líneas de alta tensión, ductos de PEMEX y gas, a una distancia mínima de 30.00 metros, ya sean aéreas o bajo tierra.
- Las que se pretenden establecer al margen de carreteras deben contar con carriles de aceleración y desaceleración.
- Se deben mantener despejados, libres de basura o cualquier material combustible.
- Deben ubicarse en zonas donde existan como mínimo, accesos consolidados y nivelación superficial que permita el tránsito seguro de vehículos con gas LP, así como el desalojo de aguas pluviales.

### **Normas para Usos Industriales**

- Todo tipo de usos industriales o almacenaje de gran escala con características al alto riego y/o contaminación, deberá localizarse en zonas o corredores

industriales diseñados para este fin. Deberán contar con una franja perimetral de aislamiento para cada predio industrial, con un ancho determinado según los análisis y normas técnicas ecológicas que no deberá ser menor de 25m. Todo tipo de planta aislada o agrupada, deberá estar bardeada. En la franja de aislamiento no se permitirá ningún tipo de desarrollo urbano, pudiéndose utilizar para fines forestales, de cultivo, ecológico o recreación pasiva informal, sin permitir instancias prolongadas o numerosas personas.

- Para zonas industriales, se deberá contar con una franja de amortiguamiento perimetral de 50 metros dentro del desarrollo.

### **Normas para la Construcción de un Cementerio.**

- Construcción de una barda perimetral en todo el predio.
- Sembrado de árboles en fachadas que den frente a vialidades.
- Construcción de un depósito de basura.
- Contar con áreas de circulación peatonal de 2.0 mts. de ancho como mínimo.
- Un cajo de estacionamiento para vehículos por cada 200 fosas.
- Requerimiento mínimo de superficie de terreno: 12.0 mts. por fosa, incluidas circulaciones y servicios.
- Ancho mínimo por cripta: 2.50 mts.
- Superficie máxima de construcción: 1.50m<sup>2</sup> capilla opcional.
- Número de niveles: 1 (uno).
- Altura en metros: 09 (nueve).
- Construcción de oficina y sanitarios (hombres y mujeres). Con superficie de 10.00 mts (para cuatro pasajeros).
- Coeficiente de utilización del suelo: 0.04
- M<sup>2</sup> construidos por fosa: de 0.1 a 0.2.
- Coeficiente de ocupación del suelo: 0.04

### **7.1.7 Normas para la preservación del patrimonio histórico e imagen urbana**

#### *Preservación del Patrimonio Histórico.*

Para la conservación del patrimonio histórico-cultural construido con respecto al desarrollo urbano, se deberán considerar los siguientes criterios:

- Las zonas o inmuebles con valor patrimonial deberán ser identificadas en el PMDU, de acuerdo a su alcance. Ser objeto de estudio y/o proyectos particulares cuyo objetivo sea asegurar su conservación y revaloración.
- Toda acción que pueda alterar las relaciones de volumen escala, espacio, ritmo y color en los monumentos y/o en los centros históricos deberán ser regulados con reglamentos, proyectos específicos o planes parciales derivados del PDUM, en su caso.

- La revitalización de un centro histórico deberá tener como meta mejorar las condiciones de vivienda, servicios y equipamiento; y promover actividades económicas nuevas compatibles con la zona.
- Se deberá proteger a los centros históricos contra la contaminación, el ruido y las vibraciones causadas especialmente por el tráfico intenso.
- Se deberán establecer alternativas de uso productivo para evitar la especulación del suelo en los centros históricos y la destrucción de los valores patrimoniales.
- En el caso de que se requiera de nuevas construcciones, estas deberán armonizar con el conjunto existente, logrando su integración mediante su composición arquitectónica, volumetría, escala, proporción, materiales de acabado y color.

#### *Imagen Urbana.*

Se desarrollarán acciones y proyectos y se delimitarán y especificarán usos para recuperar los centros urbanos y los barrios, creando infraestructuras y equipamientos acordes con el propósito de recuperar sus valores culturales y urbanos.

Se deberán identificar centros urbanos tradicionales/ centros de barrio de acuerdo a su jerarquía estos podrán ser sujetos de usos de Plan Parcial o Proyectos especiales.

## **7.2. INSTRUMENTOS DE REGULACIÓN**

Esta vertiente de instrumentación establece un marco de referencia normativo para orientar las acciones de todos los agentes que participan en el desarrollo urbano. Comprende, básicamente, al marco jurídico de leyes, reglamentos y normas; al sistema de planes urbanos; y a los mecanismos de vigilancia del cumplimiento de la normatividad.

### **7.2.1 MARCO JURÍDICO-ADMINISTRATIVO.**

#### **□ Simplificación de Trámites.**

Implementar un sistema de reingeniería en la administración municipal con la finalidad de simplificar trámites y procedimientos, mediante la revisión y adecuación de reglamentos y demás disposiciones jurídico administrativas que regulan la prestación de los servicios. Lo anterior con la finalidad de emitir de manera ágil las licencias, permisos, autorizaciones y dictámenes, así como ofrecer servicios de calidad al público usuario.

### 7.2.2 SISTEMA DE PLANES.

- Formulación de planes de centros de población o parciales.

Promover la realización de planes de centros de población y parciales en aquellas zonas, que por su dinámica de población o estrategia territorial requieren contar con un marco normativo urbano detallado, debiendo ser congruentes con las disposiciones del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

- Actualización permanente de información para la evaluación del plan.

Implementar un sistema automatizado para el registro de las autorizaciones otorgadas de: uso y división del suelo; apertura de vías públicas; licencias de construcción; autorizaciones de explotación de bancos de materiales, además de las obras que se realicen en el municipio con la finalidad de mantener permanentemente actualizada la información contenida en el plan municipal de desarrollo urbano y facilitar las evaluaciones correspondientes.

### 7.2.3. VIGILANCIA.

- ***Comité Municipal de Prevención y Control del Crecimiento Urbano***

Para coadyuvar con la autoridad estatal en la vigilancia de los ordenamientos jurídicos y los planes de desarrollo urbano, se deberá fortalecer a estos comités y definir anualmente un programa de trabajo donde se incluyan entre otras las siguientes actividades:

- Facilitar los mecanismos de denuncia y participación ciudadana en la gestión urbana;
- Informar de los avances del Programa de Regularización de la Tenencia de la Tierra que llevan a cabo las diferentes instancias de los gobiernos federal, estatal y municipal;
- Aplicar rigurosamente las sanciones, derivadas de ilícitos por fraccionamientos clandestinos o cambios de uso del suelo, previstos en el Código Penal.

### 7.3. INSTRUMENTOS DE FOMENTO

Esta vertiente de instrumentación se refiere a acciones directas, realizadas por el gobierno municipal, fundamentalmente en relación con la gestión del suelo y con la realización de obras públicas.

En los capítulos de Políticas, de Estrategias y, particularmente en el de Catalogo de Proyectos, Obras y Acciones, se detallan las acciones directas que es necesario realizar para impulsar un desarrollo urbano socialmente incluyente, económicamente eficaz, y ambientalmente sustentable en el Municipio.

### **7.3.1. SUELO**

- ***Dictaminación de predios urbanos mayores a 6,000 metros cuadrados con un enfoque integral.***

La Comisión Estatal de Desarrollo Urbano y Vivienda, integrada por representantes de los organismos auxiliares y autoridades participantes, tanto estatales como municipales, emitirá Constancias de Viabilidad con la finalidad de dar una respuesta de aprovechamiento sobre un predio o proyecto determinado.

- ***Derecho de preferencia para adquirir predios por parte de las autoridades estatales o municipales.***

El gobierno estatal o el gobierno municipal notificaran a la Dirección del Registro Público de la Propiedad, los requerimientos de suelo que pretenden adquirir, para atender a una necesidad de orden público. Para hacer efectivo este derecho, se deben reforzar los mecanismos previstos en la ley, en particular modernizar las oficinas de donde se llevan a cabo la funciones del registro público de la propiedad y vincularlas con el Registro Estatal de Desarrollo Urbano.

Ello asegurará que los propietarios o, en su caso, las autoridades administrativas y los jueces, notifiquen a los gobiernos estatal y municipales las determinaciones de enajenar tierras, especificando sus características y condiciones, en particular montos de las operaciones y limitaciones de cualquier índole a los derechos de propiedad, a efecto de que los interesados (autoridades estatales o municipales), puedan ejercer en forma ágil el derecho de preferencia.

### **7.3.2. OBRAS PÚBLICAS.**

- ***.Constitución de la Agencia de Desarrollo Hábitat.***

Con el apoyo de la Secretaría de Desarrollo Social, se promoverá la constitución de la Agencia de Desarrollo Hábitat con la finalidad de mejorar el desarrollo de las comunidades y de la instancia que se propone para generarlos e impulsarlos.

El objetivo de la agencia es promover y coordinar proyectos estratégicos para el desarrollo de la ciudad mediante formas de asociación pública-privada, conjuntando

aportaciones e inversiones de la población, de empresarios, inversionistas a los proyectos hábitat

□ ***.Programa de obras publicas municipal.***

El programa anual deberá basarse en el Catalogo de Proyectos, Obras y Acciones previsto en este plan. Lo anterior con la finalidad de dar solución a los problemas prioritarios y lograr avanzar en el ordenamiento territorial.

La gestión para la construcción de la obra pública adquiere una singular relevancia para la concreción de la planeación urbana. En este sentido, es necesario hacer más eficiente la forma y mecanismos para ejecutar la obra pública, elevando la calidad en sus fases de gestión, construcción, control y pago.

El primer paso lo constituye la obtención de los recursos financieros para su ejecución, para lo cual se deberá implementar un programa de reingeniería administrativa para actualizar los procedimientos de gestión y asignación de recursos, lo que implica desde explorar nuevas vías de acceso a los créditos disponibles, inclusive internacionales, hasta la gestión de mayores aportaciones federales y estatales en términos de presupuesto.

Los gobiernos: estatal y municipales generalmente recurren a la licitación de la obra pública para su ejecución por particulares. Al respecto, es necesario reingenierizar los procedimientos administrativos con el fin de hacer más eficiente y transparente la ejecución, el seguimiento, la supervisión y finiquito de la obra pública.

La otra vertiente a la que se puede recurrir consiste en la concesión de la obra pública a particulares, que implica una retribución y derechos de explotación por el concesionario. Este esquema, normalmente utilizado para la construcción de carreteras, puede ampliarse a otro tipo de obras, como pudieran ser los equipamientos urbanos, entre otros.

### **7.3.3. PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS**

La prestación de servicios básicos es responsabilidad de los municipios, con cargo a los impuestos a la propiedad y los derechos específicos que la legislación contempla. Los municipios pueden asociarse para la prestación de esos servicios cuando se rebasen las circunscripciones municipales, beneficiándose así de economías de escala y de aglomeración, siempre y cuando se cuente con la aprobación de la Legislatura del Estado, según lo prevé el artículo 115 de la Constitución General de la Republica.

Pueden también concesionarlos, cuando se cuente con empresas especializadas que aseguren una prestación equitativa y más económica de los servicios.

De manera adicional, se hace necesario intensificar los esfuerzos tendientes al saneamiento de las finanzas locales, ejerciendo al máximo las nuevas capacidades que les han sido otorgadas a los municipios para administrar los impuestos a la propiedad inmobiliaria y con ello mejorar y hacer más eficiente la prestación de los servicios urbanos.

#### **7.3.4. VIVIENDA.**

- *.Convenio de coordinación para el desarrollo de la vivienda y del suelo (“CODEVISU”).*

La Comisión Estatal de Desarrollo Urbano y Vivienda es el mecanismo de coordinación para la instrumentación, seguimiento y evaluación de los compromisos y acciones establecidos en el “CODEVISU”: El ayuntamiento mediante convenio de adhesión podrá incorporarse al convenio para llevar a cabo los programas y acciones de vivienda y la incorporación de suelo habitacional, que se realizarán con recursos federales, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal y sujetándose, en su caso, a las reglas de operación aplicables.

#### **7.4. INSTRUMENTOS DE ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN**

La participación del Gobierno como constructor de obras, es cada vez menor, asumiendo un papel de regulador y de orientador del desarrollo urbano. En este sentido, la participación de los sectores social y privado es fundamental para lograr los objetivos propuestos en materia de desarrollo urbano sustentable, apoyada por la creación de instrumentos específicos que permitan la realización de proyectos urbanos y de vivienda.

En este marco, el propósito de hacer más eficiente la gestión y administración urbana implica, por una parte, continuar y ampliar los alcances de las acciones de modernización y simplificación administrativa; y por otra, promover la capacitación tanto de funcionarios públicos como de los profesionales relacionados con la planeación y la gestión urbana.

##### **7.4.1. INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA MUNICIPAL.**

Se debe impulsar la creación del organismo auxiliar municipal, que promueva en forma integral, entre otros, programas de suelo y vivienda orientados a los grupos de más bajos recursos; y que fomenten la saturación y el reciclamiento de áreas urbanas, posibilitando el incremento de densidades en áreas cuya aptitud y disponibilidad de infraestructura lo permitan.

#### **7.4.2. ACUERDOS DE COORDINACIÓN ENTRE ÓRDENES DE GOBIERNO**

Se deberá avanzar en la coordinación entre los órdenes de gobierno con las siguientes gestiones del gobierno municipal:

Con las Autoridades Federales:

- Apoyar el desarrollo institucional de los gobiernos locales y fortalecer su capacidad de recaudación.
- Impulsar una reforma fiscal que grave los costos ambientales, con el fin de generar recursos para acciones de mejoramiento del ambiente.
- Participación en la creación de un Fondo Metropolitano para la ejecución y obras de alcance regional metropolitano mismo que será operado en la Comisión Metropolitana de Asentamientos Humanos (COMETAH).

Con las Autoridades Estatales:

- Coordinar y aplicar los Planes Municipales de Desarrollo Urbano.
- Celebrar convenios para el desarrollo de programas congruentes con los planes Estatal y Regionales de Desarrollo Urbano.
- Participación en la creación de un Fondo Metropolitano para la ejecución y obras de alcance regional metropolitano mismo que será operado en la Comisión Metropolitana de Asentamientos Humanos (COMETAH).

Acciones del propio Gobierno Municipal:

- Privilegiar, a través del pago diferencial de derechos, la asignación de créditos de vivienda a derechohabientes que tengan fuentes de trabajo en la entidad.
- Formular programas municipales de desarrollo urbano, sectoriales o territoriales, derivados del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.
- Crear una cartera de proyectos ejecutivos sectoriales.
- Mantener un seguimiento constante de los procesos de poblamiento, así como de las acciones programadas.
- Controlar el poblamiento en zonas de preservación ecológica y de alta producción agrícola y forestal.
- Constituir reservas territoriales estratégicas en el municipio.
- Fomentar una cultura del desarrollo urbano que permita crear conciencia ciudadana en torno al conocimiento y respeto de la normatividad y valores urbanos.

La Ley General de Asentamientos Humanos y el Código Administrativo Estatal, contemplan la posibilidad y la conveniencia de que los municipios se coordinen para aprovechar sus oportunidades y atender sus problemas urbanos, particularmente en el

caso de las conurbaciones. Asimismo, resulta necesaria la coordinación con las autoridades del gobierno del Estado.

*Instrumentos de coordinación entre los municipios de la región y el Gobierno Estatal.*

**a). Para la observancia de políticas y ejecución de obras establecidos en los planes estatal y regional, en su caso.**

Se propone utilizar el mecanismo de la asociación intermunicipal para conjuntar estrategias, unificar esfuerzos y coordinar recursos para la construcción de vías de comunicación regional, transporte y equipamiento urbano-regional particularmente en materia de educación, salud, abasto y deportes.

**b). Coordinación entre la Tesorería o la oficina de Desarrollo Económico Municipal y la Oficina de Desarrollo Urbano municipal.**

Con la finalidad de que el aprovechamiento del suelo en predios edificados se realice de conformidad con la regulación y previsiones del Plan Municipal de Desarrollo Urbano, se adicionará al Bando Municipal la obligación de exigir, como requisito, la Cedula Informativa de Zonificación, para el otorgamiento de la Licencia de Funcionamiento, por parte de la Tesorería y/o de la Oficina de Desarrollo Económico.

Dicha constancia será proporcionada por la Dirección de Desarrollo Urbano Municipal al interesado, de conformidad con las disposiciones de la zonificación de usos del suelo y normas técnicas del presente Plan.

#### **7.4.3. CONCERTACIÓN CON EL SECTOR SOCIAL Y PRIVADO**

La legislación en materia de planeación y de asentamientos humanos contempla la participación social como elemento indispensable en la formulación y operación de planes y programas. Ello implica el establecimiento de lineamientos e instrumentos que permitan hacer efectiva la incorporación de la ciudadanía a estos procesos.

Al efecto se definen los siguientes instrumentos para promover y estimular la participación ciudadana:

- Llevar a cabo un amplio programa de difusión de los planes de desarrollo urbano a través de medios masivos y por medio del mobiliario urbano. Esta difusión debe incluir no solo los nuevos planes o programas, sino también los avances,

modificaciones o ampliaciones que se den a los planes, programas y proyectos de desarrollo urbano.

- Contar con instancias que permitan el acercamiento permanente entre autoridades, comisiones municipales de planeación del desarrollo, consejos de participación ciudadana y la comunidad en general, lo que permitirá un seguimiento y evaluación, tanto de los planes y programas, como de los proyectos específicos que estos definan.
- Formular normas que especifiquen los procedimientos para que las organizaciones sociales y privadas legalmente reconocidas se constituyan en instancias de comunicación y enlace que induzcan y motiven la participación en el desarrollo urbano de su municipio y/o centros de población.
- En los municipios donde se asientan grupos étnicos, respetar y estimular sus formas de organización y participación, para que los ciudadanos participen en la conducción del desarrollo urbano de sus centros de población.

#### **7.4.4. CONVENIOS DE ASOCIACIÓN Y CONCESIONES**

Se buscará incorporar al sector privado en la prestación de servicios públicos a través de concesiones, mediante el diseño de esquemas que propicien su rentabilidad, pero fundamentalmente su calidad y precios accesibles a los grupos mayoritarios.

La concesión es un acto jurídico mediante el cual el ayuntamiento transfiere a una persona física o moral el derecho y la responsabilidad de prestar un servicio público. Según la legislación vigente, las concesiones para la prestación de servicios básicos, deben establecer el objeto de la concesión, su duración, las causas de su caducidad y de pérdida, los impuestos, productos y derechos que se deriven de ella y la forma en que los ayuntamientos las supervisarán. Los convenios de concesión deben dar cumplimiento a la normatividad legal aplicable.

Un tema de la mayor importancia, en relación con la concesión de los servicios públicos a los particulares, es el riesgo de que se administren con un exclusivo espíritu de lucro y pierdan su objeto público y su sentido social, para lo cual los términos de las concesiones deberán ser cuidadosamente revisados. A efecto de lo anterior se deberá:

- Recurrir a empresas especializadas, que podrán integrarse al sistema de fideicomisos propuesto para la administración de los desarrollos integrales, lo que aseguraría al menos en una primera etapa, la prestación de los servicios con la eventual subvención de los desarrolladores.

- Intensificar los esfuerzos tendientes al saneamiento de las finanzas municipales, ejerciendo al máximo las nuevas capacidades que les han sido otorgadas a los ayuntamientos para administrar los impuestos a la propiedad inmobiliaria.
- Celebrar convenios de asociación municipal y de concesión para la prestación de los servicios públicos para nuevos desarrollos, como los contemplados en los municipios metropolitanos. Los convenios de asociación municipal serán sancionados, en una primera instancia, por los correspondientes cabildos y aprobados en definitiva por la Legislatura del Estado.
- Certificar el costo de la prestación de los servicios, determinar las fuentes de recursos a aplicar y asegurar que la vigencia de los convenios no exceda los periodos legales de los ayuntamientos en funciones que se asocian.
- **Convenios del Ayuntamiento con el Gobierno del Estado para la coordinación de programas específicos.**

**a. Regularización de lotificación no autorizada.**

Este convenio tiene como propósito que los costos financieros para la realización de las obras de urbanización y equipamiento faltantes en los asentamientos no autorizados de población de escasos recursos y marginados existentes en el municipio, se atienda con una mayor participación de las comunidades interesadas y se reduzca el plazo de atención a sus necesidades.

Se aplicará para aquellas áreas de ocupación de suelo privado o de origen social que apruebe previamente el Ayuntamiento, mediante acuerdo de Cabildo, y cuya comunidad, a través de sus representantes legalmente reconocidos, solicite incluirse dentro de modalidad de desarrollo y acepte llevar a cabo, hasta su terminación, las obras que establece el Código Administrativo del Estado de México para un conjunto urbano habitacional social progresivo así como los requisitos para regularizar su autorización.

**b. Asociación en participación para el aprovechamiento de suelo privado en actividades recreativas dentro de Parques Ecoturísticos.**

Se plantea la celebración de un convenio entre los ejidatarios y los gobiernos federal, estatal y municipal para llevar a cabo las obras que permitan el acceso a los predios y su habilitación como espacios recreativo-deportivo y cultural.

- **Convenios con el sector público para la realización de obras de urbanización y vivienda progresiva.**

Para atender la demanda de vivienda de bajos costos se propone firmar un convenio con la Secretaría de Desarrollo Social para ejecutar en el municipio el Programa “Tu Casa” que promueve dicha dependencia del Gobierno Federal.

Se trata de un programa mediante el cual las familias urbanas en pobreza extrema podrán contar con una vivienda de tipo progresivo con servicios básicos y que alienta la corresponsabilidad al combinar el esfuerzo propio de los beneficiarios por medio del ahorro familiar, con subsidios directos provenientes de fondos públicos.

Los gobiernos locales garantizarán que los impuestos, derechos y cobro de comisiones relacionados al desarrollo de las viviendas no recaigan en los costos del Programa y que estos trámites se realicen en el menor tiempo posible.

▫ **Convenios con la banca para la realización de proyectos de mejoramiento urbano.**

Se plantea la promoción y firma de convenios entre el Ayuntamiento, los representantes de comerciantes y prestadores de servicios e instituciones bancarias para llevar a cabo el proyecto y las obras de mejoramiento integral de las vialidades, espacios abiertos y construcciones.

Se propone que el Ayuntamiento formule el plan parcial de mejoramiento urbano y los proyectos ejecutivos y la banca proporcione los créditos para que lleven a cabo las obras de mejoramiento de las construcciones y acondicionamiento de los espacios para contar con estacionamientos, áreas de carga y descarga, banquetas anchas y reforestación.

#### **7.4.5. DESARROLLO INSTITUCIONAL**

En el corto plazo se prevé la transferencia de funciones del Gobierno del Estado a los ayuntamientos conforme a las atribuciones que les confiere el artículo 115 constitucional. Para lograrlo, se llevarán a cabo acciones de capacitación y apoyo con el fin de promover la adecuación de estructuras que les permitan contar con la capacidad técnica para controlar y vigilar los usos del suelo y, en general, administrar el desarrollo urbano de sus territorios. Asimismo, se promoverá la constitución de organismos municipales con personalidad jurídica y autonomía financiera para la operación de los programas de desarrollo urbano, a través de diferentes figuras asociativas como fideicomisos, asociaciones en participación, o sociedades anónimas, a efecto de desarrollar las zonas estratégicas de los centros de población.

**a) Instrumentos reglamentarios.**

Con el fin de contar con una normatividad homogénea para todos los municipios además de simplificar el marco jurídico y facilitar su observancia, se propone la creación de un Reglamento de Urbanización y Edificación para el Estado de México que incluya también la regulación en materia de construcción de inmuebles en condominio.

Dicho reglamento se podrá reforzar con disposiciones complementarias y específicas para el Municipio dentro del Bando Municipal o un Reglamento Municipal de Normas Complementarias para la Construcción donde se particularice la regulación en materia de diseño urbano y vivienda así como edificación, conservación y rehabilitación de obras dentro del municipio.

Asimismo, se propone la formulación de un Reglamento de Imagen Urbana, para normar y preservar las características tradicionales del municipio o de aquellas zonas de valor histórico, cultural o artístico. (solo en municipios con estas características).

**b) Propuesta de mejoramiento de la administración urbana.**

Para cumplir con los propósitos de la administración urbana y eficientar el servicio al público, se propone actuar en tres vertientes:

- Crear y expedir un manual de procedimientos para el otorgamiento de las constancias, permisos y licencias municipales en materia de uso de suelo y construcción así como para realizar las acciones de control del crecimiento urbano a través de las labores de supervisión, inspecciones, garantías de audiencias y sus resolutivos.
- Asistencia a cursos de capacitación y actualización del personal técnico y administrativo con la finalidad de fomentar una cultura de calidad en la administración pública.
- Creación de un módulo de información, orientación y apoyo a los trámites de constancias, permisos y licencias en materia de desarrollo urbano. Este módulo podrá contar con un sistema de consulta electrónica del uso del suelo (planos de zonificación primaria y secundaria) y la situación de los trámites de autorización, que a su vez podrán incorporarse como páginas electrónicas en Internet.
- Realización de auditorías administrativas para analizar el cumplimiento de los procedimientos así como la veracidad de la información en los procedimientos de revisión y otorgamiento de constancias, licencias y permisos, así como los actos de supervisión e inspección.

**c) Creación de la Comisión de Coordinación y Seguimiento de la Ejecución del Plan Municipal de Desarrollo Urbano.**

Esta comisión operará en coordinación con la Secretaría del Ayuntamiento y será responsable de estudiar y proponer las acciones y normas tendientes a organizar la actuación de las dependencias administrativas municipales en congruencia con las previsiones, instrumentos de regulación y programas del plan municipal de desarrollo urbano; de vigilar y evaluar la ejecución del plan o de sus programas y de reportar a los miembros del Ayuntamiento sobre los logros de la coordinación y a la Comisión de Planeación para el Desarrollo Municipal el cumplimiento de objetivos, políticas y metas del Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

**d) Instalación de oficinas municipales para trámites de desarrollo urbano y vivienda.**

Con el afán de hacer más simples y ágiles los trámites y servicios al público usuario, es altamente recomendable establecer al interior del H. Ayuntamiento, ventanillas únicas para atender en un solo lugar y de manera expedita, trámites vinculados con el desarrollo urbano y vivienda, en la que se utilicen formatos tipo de licencias de alineamiento y número oficial, uso del suelo y construcción, y que se genere una licencia única aplicable a todas las viviendas de características similares que se vayan a construir en un solo conjunto habitacional. El símbolo distintivo de estas ventanillas únicas deberá ser contar con oficinas dignas, personal capacitado y una atención de calidad y calidez.

## **7.5. INSTRUMENTOS FISCALES Y FINANCIEROS**

La actual coyuntura de las finanzas públicas refleja, no solo un problema de índole financiero, sino también de desequilibrios en la asignación del gasto entre órdenes de gobierno.

### **7.5.1. RECAUDACIÓN**

Para poder llevar a cabo los diferentes programas que se derivan de este Plan, es necesario contar con un conjunto de fuentes de financiamiento que permitan reducir los rezagos en materia de desarrollo urbano, y realizar acciones para orientar el crecimiento urbano. Al efecto se deberá:

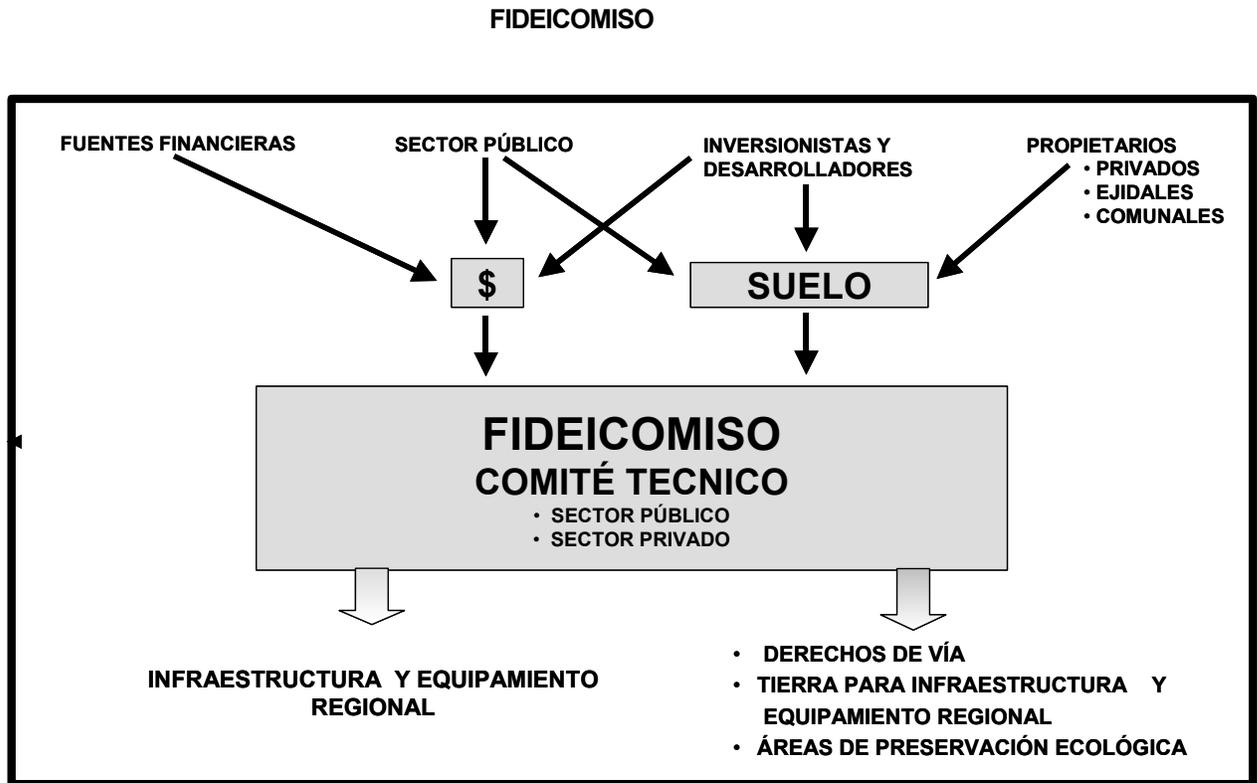
- Promover el incremento de las participaciones federales y estatales al municipio de manera que sean congruentes con el tamaño de su población, su importancia económica, y su papel como entidad receptora de flujos migratorios.

- Aumentar los ingresos municipales mediante la adecuación de tarifas por la prestación de servicios, la modernización de los sistemas catastrales, la consolidación del sistema de impuestos prediales, y el aprovechamiento óptimo de los recursos disponibles así como de su patrimonio inmobiliario.
- Con base en un estudio de los beneficios e implicaciones generados por la obra pública y por los promotores de conjuntos urbanos, y un análisis de los sistemas de cooperación, colaboración y mejoras, crear los instrumentos que permitan que los beneficiarios de la plusvalía por la realización de obras públicas y de las obras realizadas por los desarrolladores contribuyan al financiamiento del desarrollo urbano, logrando una distribución más justa de los beneficios y costos. Esto implica consolidar una vinculación estrecha entre la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, el Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México (IGECEM), y el catastro municipal.
- Explorar la posibilidad y conveniencia de utilizar instrumentos financieros como: la emisión de bonos financieros a largo plazo de los gobiernos estatal y federal, con garantía de rendimiento mínimo; la bursatilización de carteras, el manejo de acciones, venta de futuros en círculo cerrado de inversionistas o públicamente a través de la bolsa de valores, y el crédito directo internacional a mediano y largo plazo, éstos últimos con la garantía de la tierra y/o el aval de los gobiernos estatal y federal.

#### **7.5.2. CREACIÓN Y OPERACIÓN DE FONDOS Y FIDEICOMISOS**

Los fondos y fideicomisos son instrumentos de administración pública solventes, flexibles y transparentes que deben operar durante periodos largos para que los proyectos maduren. Por su naturaleza, estos instrumentos pueden permanecer al margen de los cambios en las administraciones gubernamentales, garantizar un manejo solvente y transparente de los recursos de los inversionistas, y poseer altos grados de flexibilidad para realizar una variada gama de acciones.

Se propone, en consecuencia, constituir un sistema de fideicomisos para la ejecución de las acciones y proyectos de carácter regional que emanen de este plan: en una primera instancia, de garantía para el financiamiento de los nuevos desarrollos, y después de la administración de los mismos, con el consecuente ahorro de recursos. El sistema de fideicomisos se puede constituir por un fideicomiso maestro, para la captación de recursos externos y su transferencia entre el resto de los fideicomisos y subfideicomisos; fideicomisos para cada uno de los nuevos desarrollos; y subfideicomisos por programa o proyecto específico, o bien, para la administración de los servicios públicos.



### 7.5.3. INCENTIVOS Y EXENCIONES

**Acuerdos de Cabildo que establezcan estímulos y exenciones fiscales.**

***a.1 Exención del pago de sanciones e impuestos prediales por regularización de la construcción no autorizada.***

Se plantea la aprobación y publicación de un acuerdo municipal destinado a captar los derechos por regularizar la autorización de viviendas y actualizar al valor catastral de los bienes inmuebles incluyendo la construcción, exentando a los propietarios del pago del impuesto predial de años anteriores, correspondiente a la edificación.

Sería un acuerdo de vigencia temporal dirigido a los propietarios de las viviendas y locales comerciales de hasta 90 metros cuadrados de construcción ejecutados sin licencia y localizados en predios privados autorizados o regularizados.

### ***a.2 Estímulos fiscales para redensificación o saturación urbana.***

Con la finalidad de apoyar la ocupación de lotes en zonas subutilizadas y la creación de empleos, se propone la existencia de un acuerdo municipal para reducir las tasas impositivas y de derechos por la autorización de construcción y funcionamiento, en su caso, de viviendas, comercio y servicios localizados en centros y corredores urbanos señalados por este plan municipal de desarrollo urbano así como en áreas habitacionales de colonias regularizadas.

El correspondiente acuerdo de cabildo señalará las zonas de aplicación así como las reducciones de las tasas impositivas y de derechos.

### ***a.3 Apoyo fiscal para la creación de parques y jardines.***

A fin de impulsar la existencia de un conjunto de espacios abiertos recreativos como parques y jardines privados con acceso público, se sugiere la expedición de un acuerdo municipal para reducir el monto de derechos por otorgamiento de licencias de construcción y funcionamiento así como de impuestos prediales, por lo menos en los dos primeros años de operación.

#### **7.5.4. SUBSIDIOS**

- ***Para apoyar la preservación sustentable de los recursos naturales y tierras con actividades primarias se propone:***
- Compensar al que conserve o restaure los recursos naturales, al mismo tiempo crear cargas fiscales al que contamine o destruya el ambiente y los recursos.
- Contemplar exenciones a impuestos y derechos, con subsidios fiscales y créditos ambientales. Dichos incentivos pueden ser percibidos como una baja en la recaudación fiscal, pero es necesario visualizarlos como beneficio social, por lo que los programas ambientales articulados deben concertarse entre las autoridades urbanas, ambientales y fiscales.

#### **7.5.5. ASIGNACIÓN DE RECURSOS**

Para hacer más eficaz la asignación de recursos es necesario:

- Asegurar la congruencia en la asignación y la aplicación de los recursos de los tres órdenes de gobierno en cuanto a los ámbitos sectoriales y la dimensión espacial, de

manera que contribuyan a los objetivos del ordenamiento territorial y del desarrollo urbano.

- Que los proyectos, obras y acciones señaladas en el presente Plan, constituyan una prioridad de todos los programas y proyectos sectoriales, creando además estímulos que promuevan la participación de la iniciativa privada en los mismos.
- Que la participación del sector social se oriente a la realización de obras para la consolidación y programas de mejoramiento urbano.

### **7.6. INSTRUMENTOS DE INFORMACIÓN**

En complemento de todo lo anterior, se deberá diseñar un sistema municipal de información, difusión, seguimiento, evaluación, y retroalimentación, que integre la información geográfica y documental de las acciones que se llevan a cabo en el territorio municipal, y la que se obtenga en coordinación con otras dependencias como el IGCEM y el COESPO.

Este sistema servirá para hacer más eficiente la planeación del desarrollo urbano, mediante un estricto control de los procesos urbanos, la evaluación oportuna de la información recopilada, y la correspondiente toma de decisiones de carácter permanente. Asimismo, el sistema permitirá que la ciudadanía esté enterada de la clasificación y zonificación del suelo y de los proyectos a desarrollar.

### **7.7 MECANISMOS DE EVALUACIÓN.**

La evaluación consiste en la comparación entre los resultados previstos en las metas del programa y aquellos efectivamente alcanzados.

Los criterios que se tomarán para la evaluación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Sultepec serán:

- Eficiencia con que se ha planteado, generado las acciones aplicadas en forma positiva.
- Relación costo-beneficio, que la inversión que se realice se justifique mediante una conveniencia para el beneficio comunitario
- Análisis del impacto socioeconómico de acuerdo a las demandas sociales, que sea factible el presupuesto destinado para satisfacer las demandas con buen aprovechamiento para la población.

## **7.8 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.**

La evaluación del presente PMDU se refiere al proceso de análisis del cumplimiento de los objetivos, programas y proyectos, y es necesario realizarla con certeza y apoyar la toma de decisiones.

Una vez publicado el presente Plan se recomienda que sea anualmente evaluado. Esto se hará en tres momentos para el proceso de evaluación:

1. **Previo:** Durante el proceso de realización del plan, como un requerimiento necesario y racional en busca de alternativas viables para orientar la formulación enfocada a soluciones adecuadas.
2. **Seguimiento:** Durante la ejecución de los programas, subprogramas y acciones del plan, es necesario corregir procedimientos y llevar el control de los recursos, para evitar desviaciones.
3. **Posterior:** El grado de deficiencia y eficacia de las acciones llevadas a cabo, con el fin de retroalimentar el proceso de planeación, de modo que este sea continuo, en caso de que resulte contrario al programa, es flexible aceptar cualquier adecuación para mejorarlo siempre y cuando se justifique.

Asimismo, es importante considerar en la evaluación del plan municipal de desarrollo urbano el aspecto referido al fortalecimiento municipal, que de acuerdo al artículo 115 constitucional, se considerará lo siguiente:

Los municipios de la entidad muestran un conjunto de contradicciones y desigualdades, no solo en términos de sus condiciones socioeconómicas, sino también en cuanto a la capacidad financiera, administrativa y técnica de sus Ayuntamientos.

Las nuevas disposiciones del artículo 115 constitucional señalan las tareas de los gobiernos municipales en cuanto a su intervención en la planeación y administración urbana, así como en la prestación de servicios públicos. Sin embargo, sus recursos son limitados para la atención de las necesidades que enfrentan ya sea porque la dinámica demográfica rebasa su capacidad o por el incipiente desarrollo de la economía local.

La actual coyuntura de las finanzas públicas que afecta a gran parte de los municipios, refleja no solo un problema de índole financiero, sino también de desequilibrios en la asignación del gasto entre órdenes de gobierno.

Para la ejecución de los programas y acciones propuestos en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Sultepec y en congruencia con las estrategias federales y estatales relativas al fortalecimiento municipal se establecen las siguientes consideraciones:

- a) Apoyar al Ayuntamiento para que logre aumentar sus ingresos mediante la gestión del incremento de las aportaciones federales y estatales, la adecuación de tarifas por la

prestación de servicios, la modernización de los sistemas catastrales y el aprovechamiento óptimo de los recursos disponibles así como de su patrimonio inmobiliario.

b) Asesorar a la instancia municipal para que disponga de fuentes de financiamiento alternativos y en la gestión oportuna de los recursos federales y estatales que posibiliten la ejecución del programa de ordenamiento urbano.

c) Apoyar al gobierno municipal para que amplíe su escenario de acción, de manera que se convierta en activo promotor del desarrollo urbano. Para ello se requiere contar con instrumentos que faciliten la tramitación de licencias y permisos para la realización de proyectos productivos e inmobiliarios.

d) Proponer al Ayuntamiento la adopción de medidas de desregulación, simplificación y de estímulos fiscales que faciliten la creación de proyectos de lotes con servicios, de fraccionamientos progresivos y en general de suelo y vivienda para la población de bajos recursos, como alternativa para evitar asentamientos irregulares.

e) Apoyar al gobierno municipal en las actividades relacionadas con la planeación de desarrollo urbano, especialmente en la formulación de planes parciales que establezcan lineamientos específicos y normas con todo detalle sobre la incorporación de nuevas áreas.

f) Promover y en su caso participar en la realización de programas y proyectos para la incorporación de suelo al desarrollo urbano cuyo objeto sea la oferta de lotes con servicios o de fraccionamientos progresivos.

g) Propiciar la coordinación entre municipios para la prestación de servicios de carácter regional y la integración del desarrollo de las regiones de la entidad.

## 8. ANEXO GRÁFICO

El Plan Municipal de Desarrollo Urbano Sultepec se integra por los planos de diagnóstico y estrategia que se especifican a continuación:

### DIAGNOSTICO

- DB-1. Plano Base Municipio
- DB-1A Plano Base Cabecera Municipal
- D-2. Vocación y Potencialidades del territorio
- D-3. Estructura urbana actual (Integrado en el D-3A)
- D-3A. Estructura urbana actual
  
- D-5A. Zonas Vulnerables a Riesgos
- D-6. Infraestructura y Equipamiento actual
- D-7. Síntesis de la Problemática

### ESTRATEGIA

- E-1 Clasificación del Territorio
- E-1A Clasificación del Territorio
- E-2. Estructura Urbana y Usos del Suelo
- E-2A Estructura Urbana y Usos del Suelo
- E-3 Vialidades y Restricciones.
- E-3A Vialidades y Restricciones
- E-4A Principales proyectos, obras y acciones
- E-5.A Infraestructura
- E-6.A Imagen urbana.
- E6A-aP Imagen Urbana; Patrimonio Histórico Construido

## **9. ANEXOS ESTADÍSTICO Y METODOLÓGICO**

### **9.1 Estadístico.**

Dentro del anexo estadístico se utilizaron las siguientes publicaciones oficiales, además de anexar copias de los documentos oficiales no publicados e información de proporcionada por la Dirección General de Administración Urbana.

Documentos consultados en la elaboración del plan:

- Plan de Desarrollo del Estado de México 1999-2005 publicado en la gaceta del gobierno el 15 de marzo del 2000.
- Plan de Desarrollo Municipal de Sultepec, 2000-2003.
- Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de México.
- Atlas Estatal de Riesgos.
- Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006.
- Resultados del Censo de Población y Vivienda 2000 del INEGI para el Estado de México.
- Censos generales de población y vivienda. 1960 -1990 y Conteo de Población y Vivienda 1995.
- Censos industriales, comerciales y de servicios. 1994 y 1999.
- Diversos indicadores sociodemográficos publicados por el COESPO. 2000.
- Reformas de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México.
- Programa de Saneamiento de la Cuenca del Valle de México y del Río Lerma.

Se adjuntan algunas copias de las cifras y Estadísticas utilizadas al final de este Capítulo.

### **9.2 Metodológico.**

Para el Ordenamiento Urbano.

Debido a la estructura territorial de los asentamientos en este municipio ( en el que la cabecera municipal es el principal centro de población del municipio, tanto por el área urbana que ocupa, como por la concentración del número de habitantes del Municipio), se optó por los siguientes criterios metodológicos para abordar el planteamiento de su estrategia.

- a) Zonificar el Municipio en tres zonas : El área urbana actual, misma que presenta una consolidación de los asentamientos, así como también cuenta con los servicios de infraestructura y equipamiento. Esta zona comprende la totalidad del área urbana actual y que rodea el Centro Urbano Histórico, y que es la zona que más concentra a las viviendas y las edificaciones. La Política de ordenamiento urbano será de Consolidación y el tratamiento estratégico en esta zona será la

de determinar los usos del suelo y las densidades de construcción y definir los derechos de vía para las futuras vialidades.

- b) La Zona Urbanizable , que es el área que se ha identificado con aptitud para incorporarla al desarrollo urbano, debido a la presión del área urbana actual o porque cuenta con posibilidades de dotarla de infraestructura. Esta zona se ubica de manera dispersa alrededor del área urbana actual, destacándose – por su superficie- las fracciones al noroeste, oeste y suroeste de la localidad ( Por comentarios directos de la Autoridad Municipal encargada del Desarrollo Urbano, se decidió incorporar estas extensiones de suelo urbano como urbanizables ya que estas superficies son las mejores alternativas - por su precio - de compra para los migrantes de las áreas rurales del propio municipio para adquirir un lote que les permita construir una vivienda y así estar más cerca de los servicios urbanos pero sobre todo de los equipamientos educativos para los miembros de la familia que se encuentran en proceso de aprendizaje y capacitación.)

La Política de ordenamiento urbano será la de Incorporación al Crecimiento Urbano, con un tratamiento estratégico en el que se dará la Normatividad general de usos del suelo, con la política de crecimiento de las áreas habitacionales, el equipamiento, el comercio y los servicios, tomando como ejes rectores, las vialidades regionales y primarias.

- c) La zona no Urbanizable, que por sus características, principalmente de topografía y baja capacidad de dotación de servicios de infraestructura, no son aptas para incorporarse al desarrollo urbano. La Política de ordenamiento será una de Restricción del Crecimiento Urbano, con una normatividad general de usos del suelo con la política de restricción de áreas habitacionales por conformar áreas protegidas.

En general, los aspectos considerados para la elaboración de la estrategia se definen en:

- Determinación de una Nomenclatura de usos y densidades que permita definir claramente los límites de cada una de la zonas que conforman el área urbana y urbanizable.
- Adecuación de usos y densidades con base en la experiencia derivada de la aplicación de la normatividad por parte de las autoridades municipales.
- Definición de la estructura urbana que de coherencia e integración a los elementos antes mencionados, en el marco de las políticas estatales de desarrollo urbano previstas para este Municipio y su cabecera .

Asimismo, la realización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Sultepec fue hecha con base en la metodología oficial proporcionada por la Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda, del Gobierno del Estado de México.

El Plan está integrado por 10 Apartados:

1. Antecedentes y Fundamentación Jurídica.
2. Diagnóstico.
3. Prospectiva.

4. Políticas.
5. Estrategia.
6. Catálogo de Proyectos, Obras y Acciones.
7. Instrumentación.
8. Anexo Gráfico.
9. Anexos Estadístico y Metodológico.
10. Epílogo.

Los Antecedentes y Fundamentación Jurídica, fueron resultado de la consulta del marco legal en los distintos niveles de gobierno: Federal, Estatal, y Municipal.

La revisión comprende lo relacionado con el desarrollo urbano y decretos que impactan el mismo.

Para integrar el Diagnóstico, además de consultar los documentos mencionados en el apartado de anexos, se aplicaron recorridos de campo, con observaciones, entrevistas a funcionarios, pláticas con la población y con ello indagación de la problemática urbana lo que se resumió en : recopilación, procesamiento y análisis de la información.

Para integrar la Prospectiva, se aplicaron proyecciones de población brindadas por el COESPO y cálculos de requerimientos de vivienda por tipo y superficie de acuerdo con los rangos de ingreso publicado por el INEGI, Censo General de Población y Vivienda 2000.

Las Políticas y Estrategias fueron resultado de los apartados anteriores, es decir, de un análisis integral y sistémico del entorno de la perspectiva urbana y de futuras previsiones en materia poblacional, de servicios y equipamientos , de vivienda y superficie y de las principales acciones en el corto, mediano y largo plazo.

El Catálogo de Proyectos, Obras y Acciones e Instrumentación se conformaron a partir de la síntesis de la problemática e imagen objetivo. Adicionalmente, se incorporó la normatividad existente que rige los distintos aspectos en materia urbana.

El apartado del Anexo Gráfico incluye la cartografía tanto del diagnóstico como de estrategia. Se suman también anexos estadístico y metodológico donde se encuentran las tablas de datos y la metodología aplicada por el consultor.

## 10 EPILOGO

El presente documento es el resultado de la planeación concurrente y coordinada por parte del H. Ayuntamiento de Sultepec y el Gobierno del Estado de México, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, en términos de lo dispuesto por los artículos 6 de Ley General de Asentamientos Humanos; 5.24 fracción III y 5.6 del Código Administrativo del Estado de México.

Este plan en su elaboración fue sometido a un amplio proceso de difusión y consulta por intermedio de la Comisión de Planeación para el Desarrollo del Municipio y aprobado en Sesión de Cabildo por el H. Ayuntamiento de Sultepec de fecha \_\_\_\_\_ habiéndose dado cumplido el procedimiento previsto en los artículos 5.28 del código administrativo del estado de México y 29 del Reglamento del libro V del Código Administrativo del Estado de México.

Los planos que forman parte del presente Plan son los siguientes:

- E1 Clasificación del Territorio (Nivel Municipal)
- E-1A Clasificación del Territorio (Cabecera Municipal)
- E-2A Estructura Urbana y Usos del Suelo
- E-3A Vialidades y Restricciones
- E-4A Principales Proyectos, Obras y Acciones
- E-5A Infraestructura
- E-6A Imagen Urbana
- E-6A-aP Imagen Urbana- Patrimonio Histórico Construido

Tabla de Usos del Suelo

Los planos antes mencionados, estarán disponibles en las oficinas de la Dirección General del Registro Público de la Propiedad y en el Registro Estatal de Desarrollo Urbano, este último dependiente de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.

El presente Plan sustituye al Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Sultepec, aprobado mediante Decreto No. 430 de la XLVII Legislatura del Estado de México, publicado en la Gaceta del Gobierno de fecha 21 de Abril de 1981.