



GACETA DEL GOBIERNO



Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de México
REGISTRO DGC NUM. 001 1021 CARACTERISTICAS 113282801

Mariano Matamoros Sur No. 308 C.P. 50130
Tomo CLXXVI A:202/3/001/02

Toluca de Lerdo, Méx., jueves 26 de febrero del 2004
No. 39

SUMARIO:

SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE SULTEPEC.

"2003. BICENTENARIO DEL NATALICIO DE JOSE MARIA HEREDIA Y HEREDIA"

SECCION CUARTA

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

No. DE OFICIO: SDUyV/079/2003
ASUNTO: Se emite Dictamen de Congruencia

**PROFESOR
ANTONIO HERNANDEZ MACEDO
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL
SULTEPEC, ESTADO DE MÉXICO
Presente.**

Hago referencia a su solicitud de Dictamen de Congruencia del proyecto de Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Sultepec con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, contenida en su oficio S/N, mediante el que remitió el proyecto de Plan Municipal referido, con sus antecedentes y anexos gráficos.

CONSIDERANDO

Que la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda es competente para emitir el presente dictamen, según lo establecen los artículos 5.9 fracción IV del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México; 19 fracción VII y 31 fracción V de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México, en relación con el quinto transitorio del Decreto número 113 de la H. "LIV" Legislatura del Estado de México, por el que se reformaron y adicionaron diversas disposiciones de la Ley Orgánica antes citada, publicado en la Gaceta de Gobierno de fecha 10 de diciembre del 2002 y 29 y 30 párrafo segundo del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.

Que el H. Ayuntamiento de Sultepec, en términos de lo dispuesto por el artículo 5.28, fracción I del Código Administrativo, llevó a cabo las audiencias públicas correspondientes para recabar la opinión y comentarios de la población de ese municipio, respecto del proyecto del Plan Municipal de Desarrollo Urbano mencionado, conforme lo señala el correspondiente aviso público de inicio del proceso de consulta.

Que en el proyecto del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Sultepec, que se anexa al presente dictamen y que ha sido debidamente validado, se han observado los objetivos, políticas y estrategias de ordenamiento urbano y de población, establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano para este municipio; así como las estrategias relativas a la zonificación y aprovechamiento del suelo; las correspondientes a vialidad, protección al medio ambiente, riesgos, infraestructura y equipamiento urbano, así mismo se han previsto los proyectos estratégicos y programas sectoriales correspondientes.

Que el Plan que se dictamina contiene, entre otros elementos, la determinación de los usos del suelo permitidos y prohibidos, así como aquellos que pueden ser compatibles, previendo aquellos que pueden producir un impacto significativo sobre la infraestructura y el equipamiento urbano; los servicios públicos en la región o en sus centros de población, en relación con su entorno regional para los cuales será necesario el dictamen de impacto regional, conforme lo disponen los artículos 5.29 y 5.61 del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.

Que una vez analizado en todas y cada una de sus partes el citado proyecto del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Sultepec, respecto al Plan Estatal de Desarrollo Urbano, he tenido a bien emitir el siguiente:

DICTAMEN DE CONGRUENCIA

PRIMERO.- El proyecto de Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Sultepec, es congruente con los objetivos, políticas y estrategias establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano vigente, publicado en la Gaceta de Gobierno de fecha 11 de junio de 2003.

SEGUNDO.- Para la validez jurídica del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Sultepec, conforme a lo dispuesto por los artículos 5.25 y 5.28 fracción III del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y 29, fracción IV de su Reglamento, deberá incorporarse al contenido del mismo, el presente dictamen de manera textual.

TERCERO.- El H. Ayuntamiento de Sultepec remitirá a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Sultepec, así como copia certificada del Acta de Cabildo en la que conste la aprobación formal del mismo, según lo disponen los artículos 5.10 fracción I y 5.28 fracciones IV y V del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.

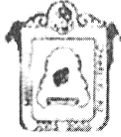
CUARTO.- Con fundamento en el párrafo segundo del artículo 30 del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, se instruye al Director General de Administración Urbana para que entregue formalmente el presente dictamen al H. Municipio de Sultepec.

El presente Dictamen de Congruencia se emite en la Ciudad de Toluca de Lerdo, a los cuatro días del mes de diciembre de 2003 de dos mil tres.

ATENTAMENTE

ARQ. FRANCISCO COVARRUBIAS GAITAN
SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

C.c.p. **Lic. Arturo Montiel Rojas.** Gobernador Constitucional del Estado de México.
Ing. Manuel Cadena Morales. Secretario General de Gobierno.
Arq. Jesús Agulluz León. Director General de Administración Urbana, SDUyV.
Arq. Víctor Manuel Chávez Alvarado. Director General de Operación Urbana, SDUyV.
Registro Estatal de Desarrollo Urbano.
Archivo.



H. Ayuntamiento Constitucional de Sultepec
Estado de Mexico.



Av. Moreno No. 1, Sultepec, Edo. de México

"2003 BICENTENARIO DEL NATAICHO DE JOSÉ MARIA HEREDIA Y HEREDIA"

EL CIUDADANO PROFR. ATALO ESTRADA ALPIZAR, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE SULTEPEC, ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MEXICO, EN CUMPLIMIENTO CON LAS ATRIBUCIONES DEL ARTICULO 91 FRACCION X DE LA LEY ORGANICA MUNICIPAL

CERTIFICA:

QUE EN EL LIBRO DE ACTAS DE CABILDO PROPIEDAD DE ESTE H. AYUNTAMIENTO, EXISTE EL ACTA No. 13, DE FECHA 04 DE DICIEMBRE DEL MES DE DICIEMBRE DEL AÑO DOS MIL TRES, EN DONDE EL PUNTO 06, REFERENTE A LA APROBACION DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE SULTEPEC, MISMO QUE FUE APROBADO POR UNANIMIDAD.

SE EXPIDE LA PRESENTE PARA LOS USOS Y EFECTOS LEGALES CORRESPONDIENTES A LOS DOCE DIAS DEL MES DE DICIEMBRE DEL AÑO DOS MIL TRES EN SULTEPEC, ESTADO DE MEXICO.



PROFR. ATALO ESTRADA ALPIZAR
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE SULTEPEC

DICIEMBRE 2003

INDICE

1. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA.....	8
1.1. ALCANCES DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO.....	8
1.2. OBJETIVOS.....	
1.3. DELIMITACIÓN DEL MUNICIPIO.....	
1.4. FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA.....	
2. DIAGNÓSTICO.....	
2.1. MEDIO FÍSICO: VOCACIÓN Y POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO.....	
2.1.1 Condiciones geográficas.....	
2.1.2 Estructura y formación de suelos.....	
2.1.3 Aspectos biológicos.....	
2.1.4 Aprovechamiento actual del suelo.....	
2.1.5 Alteraciones al medio natural en el entorno y riesgos.....	
2.2. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS.....	
2.2.1 Aspectos Demográficos.....	
2.2.2. Aspectos Económicos.....	
2.2.3. Aspectos Sociales.....	
2.3. DESARROLLO URBANO.....	
2.3.1 Contexto regional y subregional.....	
2.3.2 Distribución de la población y de las actividades por zona.....	
2.3.3 Crecimiento Histórico.....	
2.3.4 Uso actual del suelo y tipos de vivienda.....	
2.3.5 Proceso de ocupación del suelo.....	
2.3.6 Tenencia de la tierra y asentamientos irregulares.....	
2.3.7 Oferta y demanda de suelo y vivienda.....	
2.3.8 Zonas de valor histórico y cultural.....	
2.3.9 Principales tipos y fuentes de magnitud de contaminación.....	
2.4. INFRAESTRUCTURA.....	
2.4.1 Infraestructura hidráulica.....	
2.4.2 Infraestructura sanitaria.....	
2.4.3. Infraestructura carretera, ferroviaria y aérea.....	
2.4.4 Infraestructura vial.....	
2.4.5 Sistema de transporte.....	
2.4.6 Infraestructura eléctrica.....	
2.5. EQUIPAMIENTO URBANO.....	
2.5.1 Equipamiento educativo y de cultura.....	
2.5.2 Equipamiento para la salud y asistencia.....	
2.5.3 Equipamiento para el comercio.....	
2.5.4 Equipamiento para el abasto.....	
2.5.5 Equipamiento de comunicaciones y transporte.....	
2.5.6 Equipamiento recreativo y deportivo.....	
2.5.7 Equipamiento de administración y servicios.....	
2.5.8 Problemática e índices deficitarios de equipamiento urbano.....	
2.6. SERVICIOS PÚBLICOS.....	
2.6.1 Seguridad pública y administración de justicia.....	
2.6.2 Recolección y disposición de desechos sólidos.....	
2.6.3 Protección civil y bomberos.....	
2.6.4 Comunicaciones.....	
2.7. IMAGEN URBANA.....	
2.8. SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO.....	
3. PROSPECTIVA.....	
3.1. ESCENARIOS TENDENCIALES.....	
3.2. MARCO DE PLANEACIÓN: LINEAMIENTOS NACIONALES, ESTATALES, REGIONALES Y SECTORIALES.....	
3.3. ESCENARIO PROGRAMÁTICO.....	
3.3.1. Potencial y condicionantes.....	
3.3.1.1 Identificación del crecimiento.....	
3.3.2 Escenario urbano.....	
3.3.2.1 Acciones requeridas para el desarrollo.....	
4. POLÍTICAS.....	
4.1. POLÍTICAS EMANADAS DE NIVELES SUPERIORES DE PLANEACIÓN.....	
4.1.1 Plan Estatal de desarrollo urbano.....	
4.2. POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO URBANO MUNICIPAL.....	
4.2.1 Políticas de incorporación del suelo al desarrollo urbano.....	

4.2.2	Políticas de aprovechamiento del suelo.....	
4.2.3	Políticas para preservación de zonas no urbanizables.....	
4.2.4	Política de integración e imagen urbana.....	
4.3	POLÍTICAS SECTORIALES.....	
4.3.1	Regulación de la tenencia de la tierra y mejoramiento urbano en asentamientos irregulares.....	
4.3.2	Oferta de suelo y aprovechamiento de reservas.....	*
4.3.3	Promoción y fomento a la vivienda.....	→
4.3.4	Construcción, ampliación y conservación de infraestructura regional.....	
4.3.5	Construcción, ampliación y conservación de equipamiento regional.....	
4.3.6	Mejoramiento de los servicios públicos y regionales para integrar las redes y sistemas de infraestructura y equipamiento.....	
4.3.7	Imagen urbana y preservación de zonas de valor histórico y cultural.....	
4.3.8	Promoción del desarrollo económico y social.....	
4.3.9	Control de la contaminación y preservación ecológica.....	
4.3.10	Prevención y atención de riesgos urbanos.....	
4.3.11	Desarrollo municipal y coordinación intergubernamental.....	
4.3.12	Coordinación intersectorial.....	
5	ESTRATEGIAS.....	
5.1	UBICACIÓN Y PAPEL DEL MUNICIPIO EN EL SISTEMA DE CIUDADES.....	
5.2	ESTRATEGIAS DE ORDENAMIENTO URBANO.....	
5.2.1	Características de la Estructura Urbana (Imagen Objetivo).....	
5.2.2	Delimitación de la zona urbana, urbanizable y no urbanizable.....	
5.2.3	Zonificación de usos y destinos en zonas urbanas y urbanizables.....	
5.2.4	Estructura vial y sistemas de transporte en zonas urbanas y urbanizables.....	
5.2.5	Redes de infraestructura y cobertura de equipamiento y servicio.....	
5.2.6	Integración e imagen urbana.....	
5.2.7	Orientación del crecimiento urbano.....	
5.2.8	Programas de Desarrollo Urbano.....	
6	CATALOGO DE PROYECTOS, OBRAS Y ACCIONES.....	
7	INSTRUMENTACIÓN.....	
7.1	NORMATIVIDAD.....	
7.1.1	Normas de usos del suelo.....	
7.1.1.1	Tabla de Usos del Suelo.....	
7.1.2	Normas Urbanas Generales.....	
7.1.3	Tipología de la Vivienda.....	
7.1.4	Preservación del Patrimonio histórico e imagen urbana.....	
7.1.5	De infraestructura y servicios.....	
7.1.6	Preservación de derechos de vía.....	
7.1.6.1	Tabla de Normas de estacionamientos.....	
7.1.7	Normas para la preservación del patrimonio histórico e imagen urbana.....	
7.2	Instrumentos de regulación.....	
7.3	Instrumentos de Fomento.....	
7.4	Instrumentos de Organización y Participación.....	
7.5	Instrumentos Fiscales y Financieros.....	
7.6	Instrumentos de Información.....	
7.7	Mecanismos de Evaluación.....	
7.8	Características Generales del sistema de Seguimiento y Evaluación.....	
8	ANEXO GRÁFICO.....	
9	ANEXOS ESTADÍSTICO Y METODOLÓGICO.....	
10	EPILOGO.....	

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1	Oscilación de la temperatura en el periodo 1979-1998.....	
Gráfica 2	Precipitación promedio mensual.....	
Gráfica 3	Aprovechamiento actual del suelo.....	
Gráfica 4	Comportamiento de la TCMA en el Estado y Municipio 1950-2000.....	
Gráfica 5	Crecimiento social Estado-Municipio 1950-2000.....	
Gráfica 6	Estructura poblacional del Municipio 1995-2000.....	
Gráfica 7	Comparación de grandes grupos de edad en el Estado y Municipio.....	
Gráfica 8	Distribución de PEA por sector de actividad.....	
Gráfica 9	Relación porcentual de la PEA que refirió laborar al año 2000.....	
Gráfica 10	Nivel de instrucción Estado- Municipio 2000.....	
Gráfica 11	Distribución poblacional en el Estado y Municipio según condición de alfabetismo año 2000.....	
Gráfica 12	Nivel de ingresos Estado –Municipio.....	
Gráfica 13	Distribución de la población por localidad 2000.....	
Gráfica 14	Uso actual del suelo del área urbana de Sultepec 2000.....	

Gráfica 15 Ocupación promedio de habitantes por vivienda Estado-Municipio.....	
Gráfica 16 Material predominante en techos.....	
Gráfica 17 Material predominante en paredes.....	
Gráfica 18 Material predominante en pisos.....	
Gráfica 19 Servicios en vivienda.....	
Gráfica 20 Escenario tendencial de población para el Estado y Municipio 1970-2020.....	
Gráfica 21 Escenario programático de población para el Estado y Municipio 1970- 2020.....	
Gráfica 22 Clasificación del territorio.....	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población censal y tasas de crecimiento 1990- 2000.....	
Tabla 2 Estructura del suelo agropecuario de las unidades rurales del Municipio de Sultepec.....	
Tabla 3 Existencias ganaderas, según especie en el Municipio de Sultepec (1991).....	
Tabla 4 Índice de marginación en el Estado y Municipio 2000.....	
Tabla 5 Distribución de la población por localidad.....	
Tabla 6 Crecimiento histórico poblacional 1950-2000.....	
Tabla 6-A Proceso de poblamiento en el período 1970-2000.....	
Tabla 7 Uso actual del suelo.....	
Tabla 8 Características de la vivienda 2000.....	
Tabla 9 Equipamiento de educación y cultura.....	
Tabla 10 Equipamiento de salud y asistencia.....	
Tabla 11 Equipamiento de comercio.....	
Tabla 12 Equipamiento de abasto.....	
Tabla 13 Equipamiento de comunicaciones y transporte.....	
Tabla 14 Equipamiento recreativo y deporte.....	
Tabla 15 Administración y servicios.....	
Tabla 16 Déficit de equipamiento.....	
Tabla 17 Escenario tendencial de población para el Municipio 1970-2020.....	
Tabla 18 estructura del sistema de ciudades.....	
Tabla 18-A Escenario programático de población para el Municipio 1970-2020.....	
Tabla 19 Incremento poblacional por nivel de ingreso.....	
Tabla 20 Requerimientos totales de vivienda por tipo 2000-2005.....	
Tabla 21 Requerimientos totales de vivienda por tipo 2005-2010.....	
Tabla 22 Requerimientos totales de vivienda por tipo 2010-2015.....	
Tabla 23 Requerimientos totales de vivienda por tipo 2015-2020.....	
Tabla 24 Requerimientos totales de suelo 2005-2020 Escenario programático.....	
Tabla 25 Requerimientos totales de equipamiento urbano a corto y mediano plazo.....	
Tabla 26 requerimientos totales de servicios urbanos a corto plazo 2000-2005.....	
Tabla 27 Requerimientos totales de servicios urbanos a mediano plazo 2005-2010.....	
Tabla 28 Clasificación del territorio.....	
Tabla 29 Dosificación y usos del suelo urbano.....	
Tabla 30 Propuesta de crecimiento del municipio de Sultepec.....	
Tabla 31 Catálogo de Obras y Proyectos en el municipio de Sultepec.....	
Tabla 32 Catálogo de Obras y Proyectos en la Cabecera Municipal por rubro.....	
Tabla 33 Recomendaciones generales de proyecto.....	
Tabla 34 Recomendaciones de asoleamiento.....	
Tabla 35 Recomendaciones para la ventilación.....	
Tabla 36 Recomendaciones de materiales y procedimiento.....	
Tabla 37 Recomendaciones de materiales y procedimiento.....	
Tabla 38 Derechos de vía en líneas aéreas. (CFE).....	
Tabla 39 Normas para la dotación de Infraestructura.....	
Tabla 40 Normas de equipamiento. Subsistema Educación.....	
Tabla 41 Normas de equipamiento. Subsistema Salud.....	
Tabla 42 Normas de equipamiento. Subsistema Asistencia Social.....	
Tabla 43 Normas de equipamiento. Subsistema Cultura.....	
Tabla 44 Normas de equipamiento. Subsistema Recreación.....	
Tabla 45 Normas de equipamiento. Subsistema Comercio.....	
Tabla 46 Normas de equipamiento. Subsistema Educación.....	
Tabla 47 Normas de equipamiento. Subsistema Comunicaciones.....	
Tabla 48 Normas de equipamiento. Subsistema Administración.....	
Tabla 49 Normas de equipamiento. Subsistema Servicios urbanos.....	
Tabla 50 Normas de Estacionamiento.....	
Tabla 51 Preservación de derechos de vía.....	
Tabla 52 Catalogo de restricciones federales y estatales.....	
Tabla 53 Mecanismos de evaluación.....	

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 el 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 asegure 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 Texcaltitán y Tejuzilco 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:¹

- 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.

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.

¹ INEGI. Anuario estadístico México. Edición 2000

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.
- Concorder 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

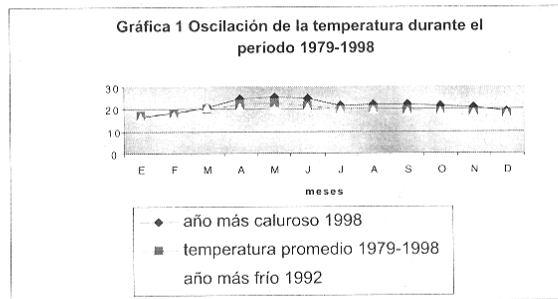
2.1.1 Condiciones geográficas

Clima: El Municipio de Sultepec presenta una variedad de climas según la clasificación de **Koppen** y modificados por Enriqueta García² que van desde el cálido-subhúmedo (el más seco de los cálidos) **Aw₀ (w) (I')g**; cálido subhúmedo con humedad moderada **Aw₁ (w) (I')g**; clima semicálido, subhúmedo **A(C) w₂ (w) (I)g** (el más húmedo de los húmedos); Templado subhúmedo **C(w₂) ((w) b(I))**, todos g estos con porcentajes de lluvia en

² Atlas general del Estado de México. GEM. IGECM 1993

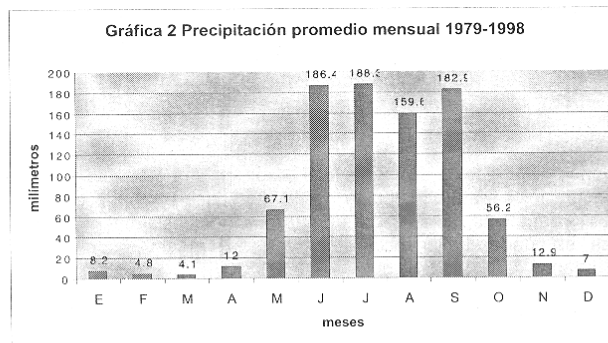
invierno menor a 5%, con insuficiente oscilación térmica y la más elevada se registra antes del solsticio de verano cuenta el municipio con una temperatura media anual 22.5 °C, una máxima de 40 °C y una mínima de 8 °C.

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 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 Hipólito, 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, Sultepecquito, 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 radicular³. 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.

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

³ Cartas Edafológicas spp INEGI. Atlas General del Estado de México

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, zazzamora, 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, ajeno, 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, floribundlo, crisantemos, azucena, flor de San José, quiebraplatos, 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, colifrol, 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, comadreja, 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, gavián quebranta huesos, auras, cuervos, zopilotes, urracas, tecolote, chachalacas, guacamayas, pericos de diversos tipos, paloma blanca, paloma morada, codorniz, güilota, tórtola, jilguero, cenzonite, 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.

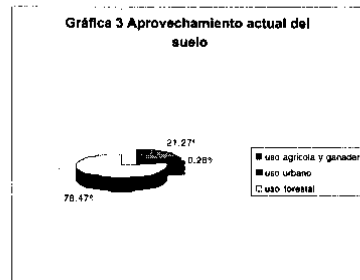
2.1.4 Aprovechamiento actual del suelo

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 antropicos, 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 limpia, 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 riesgos 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 periodo 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.

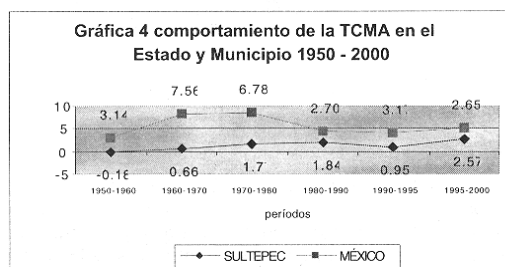
De acuerdo a datos proporcionados por INEGI (1995) en la distribución por grupos de edad, el grupo que más población tiene es el de 30 años y más con 7,526 hab. lo que indica la preponderancia de este grupo como factor demográfico en el municipio.

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.

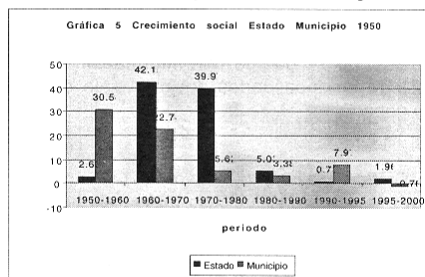
Para el periodo de 1960 a 1970 la tasa de migración a nivel estatal se incrementó notablemente, ya que ésta fue del 42.15% lo que significó un incremento neto de 1,280,580 inmigrantes, sin embargo, a nivel municipal se registró una tasa del -22.78%, lo que significó la emigración de 1,044 habitantes.

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 periodo 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 periodo 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 periodo 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 periodo 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 periodo 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.

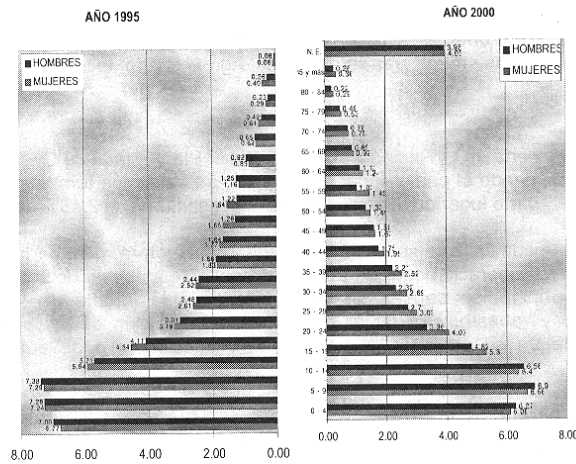
En lo que se refiere a la estructura poblacional, se observa que en términos porcentuales se presenta una estabilidad en cuanto los grupos quinquenales por sexo del crecimiento poblacional, esto para el periodo de 1995 a 2000. (Ver gráfica 6)

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.

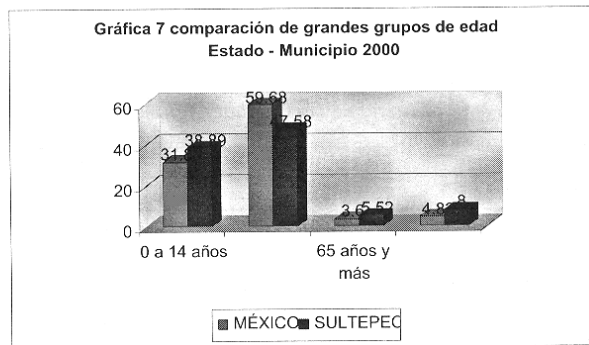
A mediano plazo y dada la estructura de la pirámide poblacional se prevé la necesidad de contar con suelo y vivienda para los sectores jóvenes de la población, ya que actualmente son los más representativos de ésta

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.

	Hectáreas	Porcentaje %
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 traspato 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 sé práctica 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.

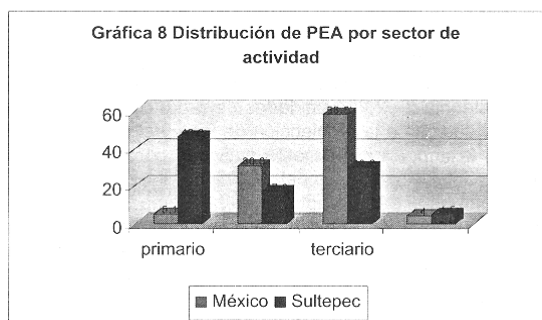
En lo general no existen las condiciones de infraestructura y promoción que desarrollen y hagan atractiva la creación de microempresas o particulares que se dediquen a esta actividad, ya que el municipio de Sultepec presenta muy bajas oportunidades para desarrollar algún tipo de actividad industrial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

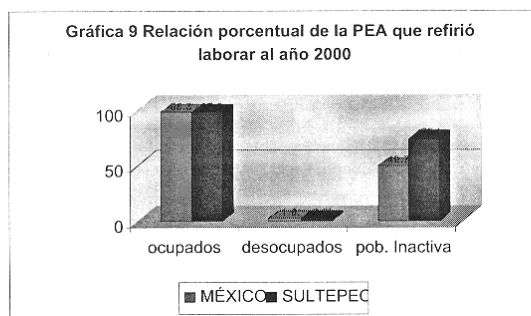
Población económicamente activa

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.



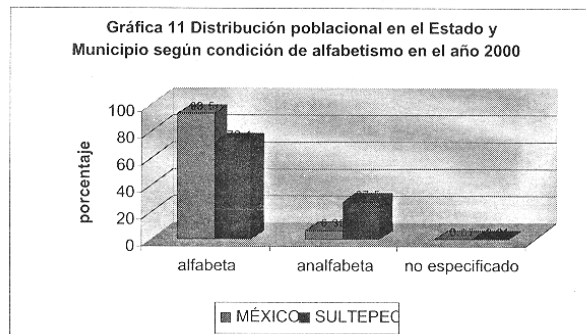
Fuente: Censo General de Población y Vivienda , 2000.

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.



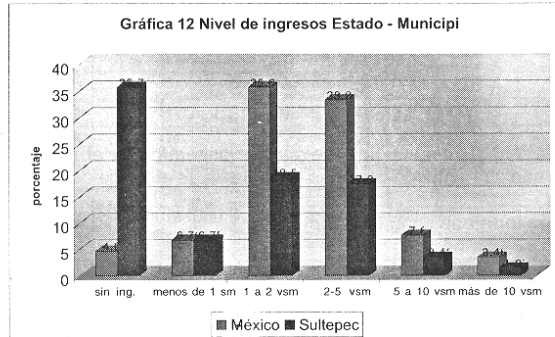
Fuente: Censos de Población y Vivienda del Estado de México 2000

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.
- I= 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 *	Población Total 1995	Población Total 2000	Incremento 1995 - 2000	Localidad *	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 Albarrada	126	140	14	El Picacho	59	66	7

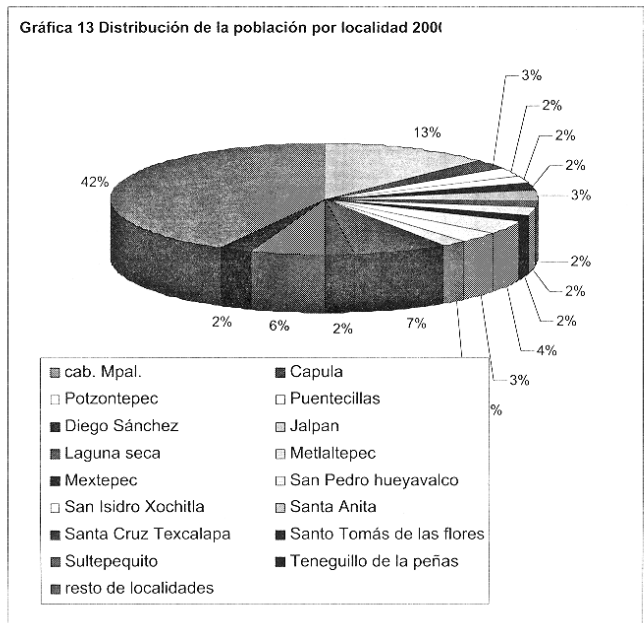
Aserradero Viejo	63	70	7	El Potrero	252	280	28
Atzumba	523	581	58	Potzontepec	566	629	63
Bo. La Laguna	301	335	34	Puentecillas	534	594	60
El Calvarito	385	430	45	Puerto Frio	64	71	7
Capula	739	823	84	El Puerto	205	228	23
Capulatego	91	101	10	Ranchito	234	260	26
La Cienega	272	302	30	Rancho Salinas	139	155	16
Cajaltilla	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 Xochilla	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 Martin	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
Maniati de Guadalupe de Abajo	153	170	17	Santo Tomas de las Flores	529	588	59
Maniati 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

Localidad ^a	Población Total 1995	Población Total 2000	Incremento 1995 - 2000	Localidad ^a	Población Total 1995	Población Total 2000	Incremento 1995 - 2000
Metaltepec	602	669	67	Teneguillo de las Peñas	600	667	67
Mextepec	517	575	58	Trojes	303	337	34
Momoxtle	208	231	23	La Unión	151	168	17
Totolmanca	94	105	11	Xochilla	215	239	24
Troja Vieja	117	130	13	Resto de loc. (8)	5	13	8
			Población 1995	Población Total 2000		Incremento 1995 - 2000	
Total Habitantes			24757	27592		2835	

Fuente: Presidencia Municipal

^a Nota: Esta clasificación considera los barrios y secciones de las localidades, a excepción de la Cabecera Municipal.

Fuente: INEGI (2000), Censo de población del Estado de México.



Fuente: INEGI (2000), Censo de población del Estado de México.

Como puede observarse, que de las 80 localidades que existen al año 2000 destacan por su dinámica; la Cabecera Municipal, Sultepequito, San Isidro Xochitla y Santa Cruz Texcalapa que es en las localidades donde se concentra la mayor parte de la población dedicándose principalmente al comercio y servicios. En contraste con las demás localidades que presentan una baja concentración de personas, con excepción de Jalpan 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 periodo 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 Xochitla, mientras que la población que menos ha crecido en la localidad de Pepehuca, Manzanillos y Corral Viejo.

Tabla 6 Crecimiento histórico 1950-2000 en Sultepec

AÑO	POBLACIÓN	TASA DE CRECIMIENTO
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./km² actualmente se observa una densidad de 49 hab./km².

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

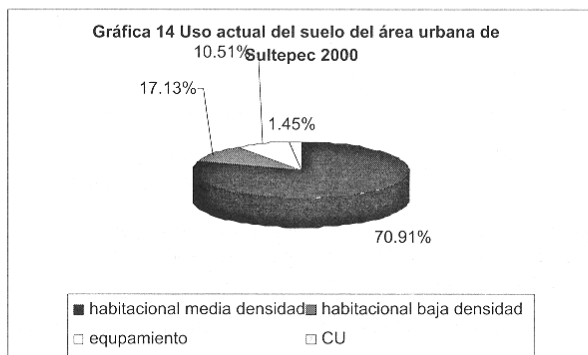
En cuanto a una clasificación primaria el municipio se caracteriza por tener un uso de suelo predominantemente forestal representando el 78.47% del total de la superficie del municipio, el uso agrícola le sigue en importancia con un 21.27%. El uso urbano comprende una superficie de siendo el uso urbano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

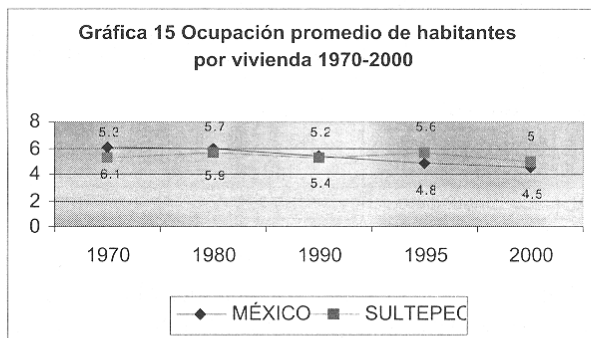
Vivienda

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.

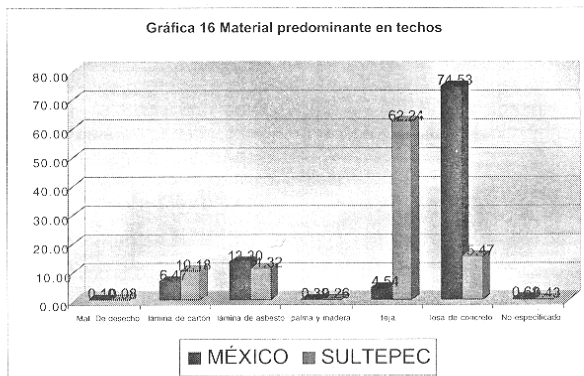
Para 1990 las políticas de control natal en el ámbito estatal y nacional se reflejaron dentro del municipio ya que se tuvo un descenso en el crecimiento poblacional, estimándose 5.4 habitantes por vivienda, y para el estado 5.2, aun estando por arriba del municipio.

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)



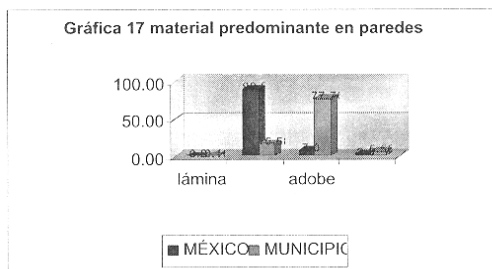
Fuente: INEGI, Censo General de Población y Vivienda, 1970, 1980, 1990 y 2000

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.



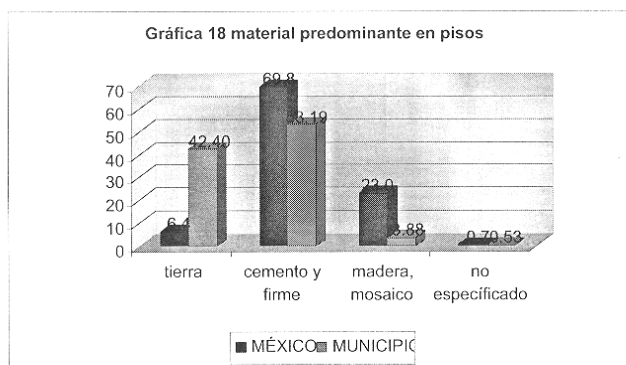
Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000

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 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%.



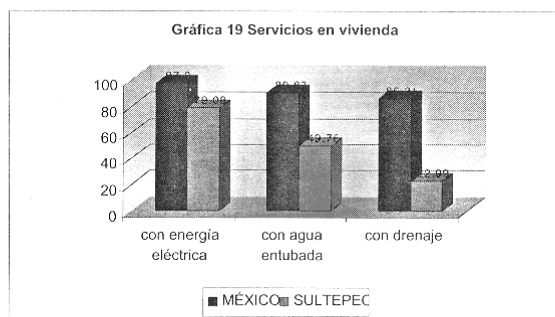
Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000

Tabla 8 Características de la vivienda 2000

SULTEPEC	4938	MÉXICO	2743144
Material predominante en techos			
-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
Material predominante en paredes			
-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
Material predominante en pisos			
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 está 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,

mantiene 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 acarrea 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 esta 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; 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 Tejuzilco 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
EDUCACIÓN			
Preescolar			
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
ALFONSO REYES	SANTA CRUZ (SANTA CRUZ 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 (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 GARDENAS 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 MOMOXTLÉ	MOMOSTLE (MOMOXTLÉ)	aula	Matutino
CRUZ DE CLAVOS	SULTEPEC	aula	Matutino
RINCON DEL CRISTO	RINCON DEL CRISTO EL (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 JOSÉ 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
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	TURNO
Primaria			
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 AYLLO	SULTEPEC DE PEDRO ASCENCIO A.	aula	Matutino
IGNACIO MANUEL ALTAMIRANO	ATZUMPA	aula	Matutino
JOSE MARIA COSS	COQUILLO	aula	Matutino
GRAL. VICENTE VILLADA	JALPAN (JALPA)	aula	Matutino
LIC. BENITO JUAREZ	LAGUNA SECA	aula	Matutino
NETZAHUALCOYOTL	MANIATL DE GUADALUPE DE ARRIBA	aula	Matutino
EMILIANO ZAPATA	METLATTEPEC	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
CAPULALTENGO	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

SUBSISTEMA / NIVEL / NOMBRE	LOCALIZACIÓN	CARACTERÍSTICAS	
		UBS	Turno
Secundaria			
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 / NOMBRE	LOCALIZACIÓN	CARACTERÍSTICAS	
		UBS	Turno
Bachillerato			
Preparatoria anexa a la normal de sultepec	sultepec	aula	Matutino

CULTURA			
Casa de cultura	sultepec	M ²	Matutino y Vespertino
Biblioteca	sultepec (3)	M ²	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 medicas⁴, 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 / NOMBRE	LOCALIZACIÓN	CARACTERÍSTICAS
		UBS (consultorio)
SALUD		
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.

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.

⁴ GEM, Sultepec, Monografía Municipal, 1999.

Tabla 11 Equipamiento de Comercio

SUBSISTEMA / NIVEL / NOMBRE	LOCALIZACIÓN	CARACTERÍSTICAS
		UBS
COMERCIO		
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
ABASTO		
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 / NOMBRE	LOCALIZACIÓN	CARACTERÍSTICAS
		UBS
COMUNICACIONES		
Oficina de Correos y Telégrafos	Cabecera Municipal	M ²
TRANSPORTES		
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 / NOMBRE	LOCALIZACIÓN	CARACTERÍSTICAS
		UBS (M ²)
CANCHAS		
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 ²)
ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS		
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	Se tiene un número de jardines de niños que sobre pasa la demanda de la población.
Primaria	170 Superávit	Aulas	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	Es necesario implementar 14 tiendas adicionales de consumo de productos básicos.
Cancha deportiva	4	Canchas	Construcción de 4 canchas de fut bol
Secundaria general	158	Aulas	Se requiere ampliar el servicio de las escuelas existentes a dos turnos para cubrir las demandas de la población.
Biblioteca local	8	Bibliotecas (M ²)	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 mas 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 toneríos 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 SINTESIS DEL DIAGNÓSTICO

PROBLEMATICA URBANA	PRONÓSTICO TENDENCIA	DEMANDA	NORMATIVIDAD URBANA	ALTERNATIVAS DE ACCIÓN	POBLACIÓN BENEFICIADA	EXISTENCIA DE PROYECTO		ENTIDADES CORRESPONSABLE	JERARQUIZACIÓN		
						SI	NO		A	B	C
VIALIDAD											
Se carece de continuidad en la cabecera municipal que permita el flujo de los vehículos ocasionar un conflicto público de la principal, ocasionando su saturación.	Se saturarán por las autoridades municipales. Estando por las autoridades municipales.	Establecida por las autoridades municipales.	Plan Estatal de Desarrollo Urbano en el programa estratégico de vialidades (IX.1) carreteras. 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 se traslada dentro del municipio como va de paso.	La población que se traslada dentro del municipio como va de paso.	X		Gobierno Federal Gobierno Estado, Gobierno Municipal y SCT.			
Puntos de conflicto vial ubicados en las intersecciones de las vialidades secundarias con la carretera de acceso (Entronques viales).	Aumentarán las intersecciones de las vialidades secundarias con la carretera de acceso, posibles accidentes (Entronques viales).	Establecida por las autoridades municipales.	Plan Estatal de Desarrollo Urbano en el programa estratégico de vialidades (IX.1), desvíes que promueve las condiciones viales que permitan la operación eficiente de los sistemas de transporte	Construcción de vialidades concéntricas a la cabecera municipal y desvíes que apoyen las condiciones viales descongestionamiento de las vialidades del municipio.	Población total de la localidad.	X		Gobierno Federal 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	
VIALIDAD												
Falta integración vial con el municipio de Texcaltitlan 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 de población municipal.	Plan Estatal de Desarrollo Urbano en el programa estratégico de vialidades (IX.1), Almoloya de Alquisiras promueve las condiciones viales de mejoramiento y que permitan la operación eficiente brechas y caminos de los sistemas de transporte.	Construcción de vialidad que permita la conexión directa entre el municipio de vialidades (IX.1), Almoloya de Alquisiras y Texcaltitlan, además de mejoramiento y acondicionamiento de brechas y caminos de los sistemas de transporte.	Población total del municipio.	X		Gobierno Estado, Gobierno Municipal y SCT.		X		
Invasión del derecho de vía por el crecimiento de la población sobre la carretera	Crecimiento desordenado 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), el fin de evitar su 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	

PROBLEMATICA URBANA	PRONÓSTICO TENDENCIA	DEMANDA	NORMATIVIDAD URBANA	ALTERNATIVAS DE ACCIÓN	POBLACIÓN BENEFICIADA	EXISTENCIA DE PROYECTO		ENTIDADES CORRESPONSABLE	JERARQUIZACIÓN			
						SI	NO		S	A	B	C
EQUIPAMIENTO												
Falta la edificación 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, población general	Conforme a las normas de equipamiento desarrollo urbano se obtuvo el déficit en el ámbito preescolar	Construcción o adecuación de espacio público para la biblioteca.	Población total del municipio.		X	Gobierno del Estado de México por medio de la CIEEM.			X	
Déficit de áreas deportivas 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 desarrollo urbano deportivo dentro del municipio	Construcción y / o ampliación de instalaciones deportivas (canchas)	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
INFRAESTRUCTURA											
Déficit en el alumbrado público dentro de las zonas rurales dentro del municipio.	Aumento del problema, creando inseguridad 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	
Déficit en el servicio de drenaje alcantarillado en todo el municipio	Contaminación de aire y suelo llegando a afectar los mantos freáticos 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	
Rezagos en el servicio de agua potable en las localidades	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. Periferia de la cabecera municipal	Población de las localidades aledañas y periferia de la cabecera municipal		X	Gobierno del Estado y Municipio		X	
La cobertura del servicio de energía eléctrica es insuficiente	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 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 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	
MEDIO AMBIENTE												
Insuficiencia en el sistema y equipo de recolección de basura 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 y Programa de Equipamientos y Proyectos Estratégicos	de la Unidad de transferencia de recolección urbana de basura	Habitantes de la ciudad y 3,575 habitantes en 1995.	X		Gobierno Federal Gobierno del Estado y Municipio	X			
Erosión en zonas boscosas	disminución de los mantos acuíferos	Dirección de Protección Civil	Plan Estatal de Desarrollo Urbano, Programa de Proyectos Estratégicos	de 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			
Contaminación de los mantos acuíferos principales por la falta de infraestructura en el área urbana.	De continuar usando los desechos residuales 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	de 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		

PROBLEMATICA URBANA	PRONÓSTICO TENDENCIA	DEMANDA	NORMATIVA D URBANA	ALTERNATIVAS DE ACCIÓN	POBLACIÓN BENEFICIADA A	EXISTENCIA DE PROYECTO		ENTIDADES CORRESPONSABLES	JERARQUIZACIÓN		
						SI	NO		A	B	C
RIESGOS URBANOS											
Zonas de deslaves en la zona de vivienda, áreas de carreteras intramunicipales, pérdida de vidas (en la Cab. Mpal. Sultepec-Toluca).	Riesgo de deslave en la zona de vivienda, áreas de carreteras intramunicipales, pérdida de vidas humanas. La vialidad	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	
Gasolinera 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	
SOCIOECONÓMICOS											
Alta migración	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 (SEDAGRO, SCT y SEDECO)		X	
Productividad agropecuaria y falta de empleo	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 (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% .

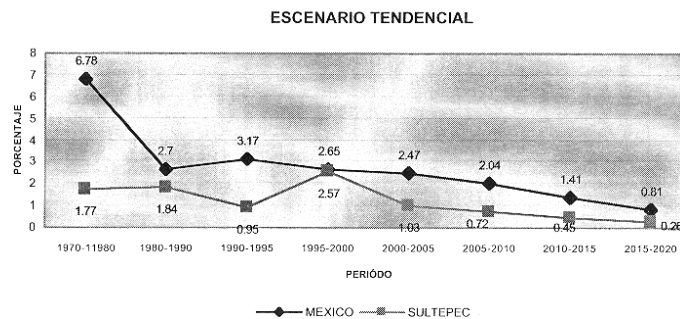
En términos generales y según las estimaciones, se tiene previsto que para los próximos 20 años el municipio de Sultepec contará con una población aproximada de 31,512 habitantes, teniendo un incremento de 3,654 personas del año 2000 a 2020.

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 más 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)

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
Ocuilán		Ixtapan de la Sal
San Simón de Guerrero		Zumpahuacán
Sultepec		Sultepec
Temascaltepec		Malinalco
Tenancingo		Ocuilán
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 continúa 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 inmoderada 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; Se 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.

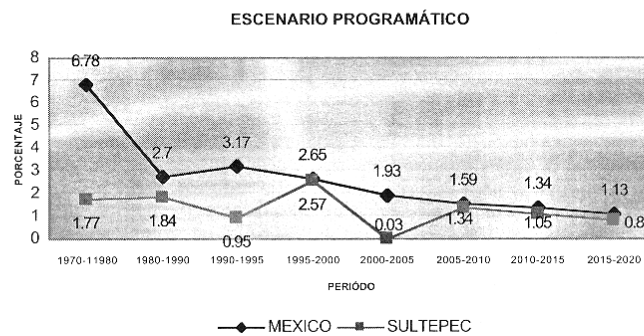
A través de los mecanismos de coordinación fiscal se buscará fortalecer el sistema impositivo municipal, con el propósito de alcanzar una mayor solidez de las finanzas.

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

Tipo de Vivienda	2015	
	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

Tipo de Vivienda	2005	2010	2015	2020
	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 Zona Habitacional	150 ltrs / Hab / Día	Litros M3 Ltrs / Seg	72,450.00 724.50 0.07
Desalojo de aguas residuales Zona Habitacional_ 1/	150 ltrs / Hab / Día	Litros M3 Ltrs / Seg	72,450.00 724.5 0.07
Energía Eléctrica	0.5 KVA / 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 Zona Habitacional	150 ltrs / Hab / Día	Litros M3 Ltrs / Seg	46,050.00 460.50 0.04
Desalojo de aguas residuales Zona Habitacional_ 1/	150 ltrs / Hab / Día	Litros M3 Ltrs / Seg	46,050.00 460.50 0.04
Energía Eléctrica	0.5 KVA / 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 incrementa 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

1. Impulsar la producción de alimentos básicos, el incremento de la productividad y la reconversión productiva.
2. Realizar un estudio e inventario del suelo, clima, relieve e hidrología para así inducir el tipo de cultivo óptimo en el municipio.
3. 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.
4. Promover e impulsar la diversificación y sustitución de cultivos como alternativa para lograr mayor rentabilidad en este sector.
5. Revisar y actualizar el padrón de ejidatarios, así como los límites y colindancias internas del municipio.

Ganadería

1. Mantener, mejorar y ampliar las expectativas de esta actividad; generar mayores oportunidades para impulsar la generación de diversas especies ganaderas, favoreciendo al nivel comercial.
2. Alentar la capacidad de los productores pecuarios mediante programas a favor del incremento de sus hatos.
3. Impulsar de manera definitiva la actividad ganadera como una alternativa viable de generación de empleos e ingresos para los habitantes del municipio.
4. Gestionar proyectos de inversión al sector con perspectivas de apoyos técnicos, financieros y de asesoría profesional.
5. Realizar un inventario de las unidades ganaderas para partir de lo que se tiene y propiciar un incremento de la actividad.

Forestal

1. Mantener, mejorar, preservar y ampliar las oportunidades para el aprovechamiento sustentable de los recursos silvícolas a escala de autoconsumo y comercial.
2. Alentar proyectos productivos a los propietarios de bosques y espacios vegetativos para explotar de forma racional los espacios silvícolas.

3. 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.
4. Gestionar y establecer programas de reforestación, brigadas contra incendios, así como una comisión que se encargue de vigilar el área de bosques.

Transporte

1. Elaborar la normatividad aplicable por tipo de transporte, derivada de la concertación entre autoridades competentes y concesionarios.
2. Implementar paradas exclusivas para autobuses, taxis y camionetas de transporte público.
3. Reubicar los sitios de taxis situados en las proximidades del Palacio Municipal.
4. Integrar un padrón de Transporte por modalidad y estatus de servicio.
5. 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

Ampliar y dar mantenimiento a la red de drenaje sanitario en la Cabecera Municipal.

Construir plantas de tratamiento de aguas residuales que capturen 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

• 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 Texcallitán 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 1980¹, 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 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 a cabo 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 Ascencio (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

¹ Gaceta Oficial del Estado de México, Decreto no. 299, 11 de diciembre de 1980

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 INAH²

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 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 ARQUEOLÓGICAS³

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

TIPO DE SITIO ⁴	NOMBRE DEL SITIO	UTM ESTE	UTM NORTE
SE	P/Cerro del Campamento	395400	2062150
SE	P/Cerro Metlattepec	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.

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

³ Fuente: Dirección de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas del INAH.

⁴ TIPO DE SITIO: Sitio con estructura (SE); Cerámica Lítica (CL)

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.
- 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

Dar continuidad y fluidez a las vialidades primarias que se muestran en el Plano Vialidades y Restricciones E3-A.

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.

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.

Mantener el trazo original de vialidades existentes procurando en lo posible ampliar sus secciones sin afectar las edificaciones con valor patrimonial de Sultepec.

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:

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 doméstica 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 área 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

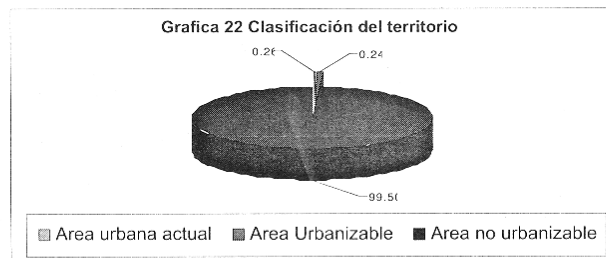
Es el área que se reserva para el futuro crecimiento urbano del Centro de población y está integrado por 134.60 has. Las cuales son aptas para el desarrollo urbano por sus características físicas así como por su factibilidad de dotación de servicios, y que como ya se comentó anteriormente se tiene una 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 200m² 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 m² 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 m². 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 ² de terreno bruto.	55.26	19.50
H333A	Habitacional 333 m ² de terreno bruto.	54.34	19.18
H250A	Habitacional 250 m ² de terreno bruto.	30.93	10.91
H100A	Habitacional 100 m ² de terreno bruto.	15.09	5.32
CU100A	Centro Urbano 100 m ² de terreno bruto.	2.17	0.76
E	Equipamiento m ²	12.61	4.45
Otros Usos	Uso en m ²	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 o histórico) y en la construcción de nuevas vialidades básicamente en las zonas de crecimiento y que tienen funciones de conectar concentradamente 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 Aidama, 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 deQUISIRAS 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. 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 DEL PROYECTO	METAS		FUENTES DE FINANCIAMIENTO				PLAZOS
		UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	F	E	M	P	
SAN JOSE EL 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	

LOCALIDAD	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	METAS		FUENTES DE FINANCIAMIENTO				PLAZOS
		UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	F	E	M	P	
POTZONTEPEC (CONTINUACIÓN)	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
PICACHO	Reconstrucción de casa social	ACCIONES DE MEJORAMIENTO	1	x	x	x		CORTO
EL TEAMATE	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
EL POTRERO	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
ATZUMPA	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

LOCALIDAD	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	METAS		FUENTES DE FINANCIAMIENTO				PLAZOS
		UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	F	E	M	P	
ATZUMPA. (CONTINUACIÓN)	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
EL NARANJO	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
LA CIÉNEGA	Tanque almacenamiento de agua	TANQUE	1	x	x	x		MEDIANO
CUATRO CRUCES	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
SEGUNDA MANZANA DE CUATRO CRUCES	Mejoramiento a la vivienda	ACCIONES DE MEJORAMIENTO	1	x	x	x	x	MEDIANO
	Tanque de almacenamiento de agua	TANQUE	1	x	x	x		LARGO
EL CRISTO	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

LOCALIDAD	DESCRIPCIÓN 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

LOCALIDAD	DESCRIPCIÓN 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 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

RUBRO	DESCRIPCIÓN 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 (m2 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 se 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 $417m^2$ 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 $250m^2$. La intensidad máxima de construcción será de **1.0**.

H.333.A Habitacional densidad 333

Se permite la construcción de una vivienda por cada $333m^2$. 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 $200m^2$. 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.⁹

H.250.A Habitacional densidad 250

Se permite la construcción de una vivienda por cada **250m²** 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 **150m²**. La intensidad máxima de construcción será de **1.0**

H.100.A Habitacional densidad 100

Se permite la construcción de una vivienda por cada **100m²** 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 **60m²**. 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 **100m²**. 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 m²**. 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 m²** 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 m²**. 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 m²** 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 m²** 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.

