

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

**TLAJOMULCO DE
ZÚÑIGA, JALISCO**



Tlajomulco
Gobierno Municipal

DOCUMENTO RECTOR

AGOSTO DE 2010

GACETA MUNICIPAL

Publicación oficial del H. Ayuntamiento de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco.

Fecha de Autorización: 10 de agosto de 2010

Fecha de publicación: 16 de agosto de 2010

ÍNDICE

PÁG.

1. INTRODUCCIÓN	4
1.1 Antecedentes	4
1.2 Bases Jurídicas	7
1.3 Marco de Planeación	10
1.3.1. Políticas Nacionales:	10
1.3.2. Políticas Estatales:	12
1.3.3. Políticas Municipales.	20
1.4 Delimitación del área de aplicación	22
2. OBJETIVOS	26
2.1. Objetivos Generales	26
2.2. Objetivos Particulares	26
3. DIAGNÓSTICO	28
3.1 Medio Físico Natural	28
3.1.1 Factores Naturales:	28
3.1.1.1. Hidrología	29
3.1.1.2. Topografía	30
3.1.1.3. Geología	31
3.1.1.4. Edafología	33
3.1.2 Evaluación de la problemática ambiental	34
3.1.3 Riesgos	35
3.2 Medio Físico Transformado	37
3.2.1 Infraestructura Regional	37
3.2.1.1 Carreteras	37
3.2.1.2 Agua	39
3.2.1.3 Alcantarillado y saneamiento	39
3.2.1.4 Electrificación	40
3.2.1.5 Ferrocarril	41
3.2.1.6 Gasoductos	41
3.2.1.7 Transporte público	41
3.2.1.8 Comunicaciones	43
3.2.2 Estructura Urbana Regional	43
3.2.3. Equipamiento Urbano	45
3.2.4. Patrimonio histórico y cultural	47
3.2.5. Vivienda y servicios básicos	48
3.2.6. Tenencia del Suelo	50
3.2.7. Desarrollo Urbano	51
3.3. Medio Económico Social.	53
3.3.1. Características Demográficas	53
3.3.2. Características Económicas	57
3.3.3. Pronóstico de la Economía.	59
3.4. Síntesis del Diagnóstico	59
4. PRINCIPIOS DEL DESARROLLO URBANO MUNICIPAL	61
5. INDICADORES DE MEDICIÓN DEL DESARROLLO URBANO MUNICIPAL	61

6. METAS	62
6.1. Planeación del Desarrollo Urbano	62
6.2. Suelo Urbano y Reservas Territoriales	63
6.3. Vivienda	64
6.4. Equipamiento	64
6.5. Infraestructura	64
6.6. Vialidad y Transporte	65
6.7. Protección Ambiental y Riesgos Urbanos	66
6.8. Patrimonio Histórico e Imagen Urbana	67
7. ESCENARIOS	68
7.1. El tendencial	69
7.2. El deseado	70
8. ESTRATEGIA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	72
8.1 Lineamientos Estratégicos para el Desarrollo Urbano	72
8.2 Proyectos Estratégicos de Infraestructura	75
8.3 Zonificación	82
8.3.1 Clasificación de Áreas	82
8.3.2 Utilización General del Suelo	89
8.3.3 Estructuración Territorial	96
8.4. Determinación general de acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento	99
9. CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL	102
9.1. Sectores y Dependencias Responsables	102
9.2. Fondos Económicos	102
10. INSTRUMENTACIÓN	105
10.1 Instrumentos de Programación	105
10.2 Instrumentos de Participación Social	105
10.3 Instrumentos Jurídicos y de Planeación	106
10.4 Instrumentos de Promoción y Financiamiento	107
10.5 Instrumentos Administrativos	107
10.6 Instrumentos de Evaluación	107
11. NORMAS COMPLEMENTARIAS DE APLICACIÓN MUNICIPAL	109
12. ANEXOS GRAFICOS	112

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

El fenómeno del crecimiento de las ciudades que se ha llevado a cabo desde la segunda mitad del siglo XX y hasta la fecha es multifactorial. Entre otros se pueden citar el abandono del campo por falta de condiciones para trabajar la tierra, así como la migración provocada por el atractivo económico que representan las ciudades. Esto ha conducido a un entorno favorable para el desarrollo inmobiliario, que se ha acentuado en esta última década.

La Región Centro del estado de Jalisco ha tenido una dinámica ocupacional que ha sido favorecida tanto por la amplia disposición de suelo, como del bajo precio del mismo y por parte de la autoridad municipal la dificultad de controlar este fenómeno por falta de instrumentos municipales de planeación adecuados y actualizados. Cada municipio ha tenido, en diferentes tiempos, las circunstancias que han facilitado esta dinámica de urbanización acelerada.

En Tlajomulco de Zúñiga, dicha dinámica ha crecido de manera acelerada en la última década, comparada con la capacidad de la administración pública en la materia y su estructura física urbana de tal modo que uno de los grandes problemas que se presentan en la actualidad es un fenómeno no sólo de crecimiento y demanda desproporcionada de infraestructura, sino el fenómeno de la dispersión del desarrollo habitacional en el territorio municipal.

Paralelamente, éste tipo de patrón ha producido una serie de impactos no sólo en la demanda de infraestructura, como se ha mencionado con anterioridad, sino de problemas que ello acarrea tales como: una deficiente servicio y distribución del agua y su poca calidad; un inadecuado manejo de su uso que incluye el insuficiente tratamiento de sus aguas residuales, el asentamiento en áreas naturales y productivas, en áreas inaccesibles o asentadas en zonas de riesgo. También ha existido una falta de aprovechamiento de su riqueza natural, de su patrimonio cultural y potencial turístico.

Asimismo, la celeridad e inadecuado esquema de asentamiento ha demandado tal cantidad de atención y energía que, ha provocado una desestimación de los beneficios que traería consigo un adecuado tratamiento al tema de la integración al sistema socioeconómico metropolitano y regional que podría iniciarse con base en una mejora de los accesos carreteros del municipio, una ampliación y mejora de la estructura interna de movilidad y la óptima y fluida interrelación entre ambas a fin de facilitar dicha incorporación.

Por los anteriores considerandos, el H. Ayuntamiento de Tlajomulco, en uso de las atribuciones y facultades en la materia de regulación y ordenamiento urbano invocados en el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos la cual faculta a los municipios en los términos de las leyes federales y estatales relativas, para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal, los artículos 9 y 35 de la Ley General de Asentamientos Humanos; los artículos 12, 13, 92 y 131 del Código Urbano del

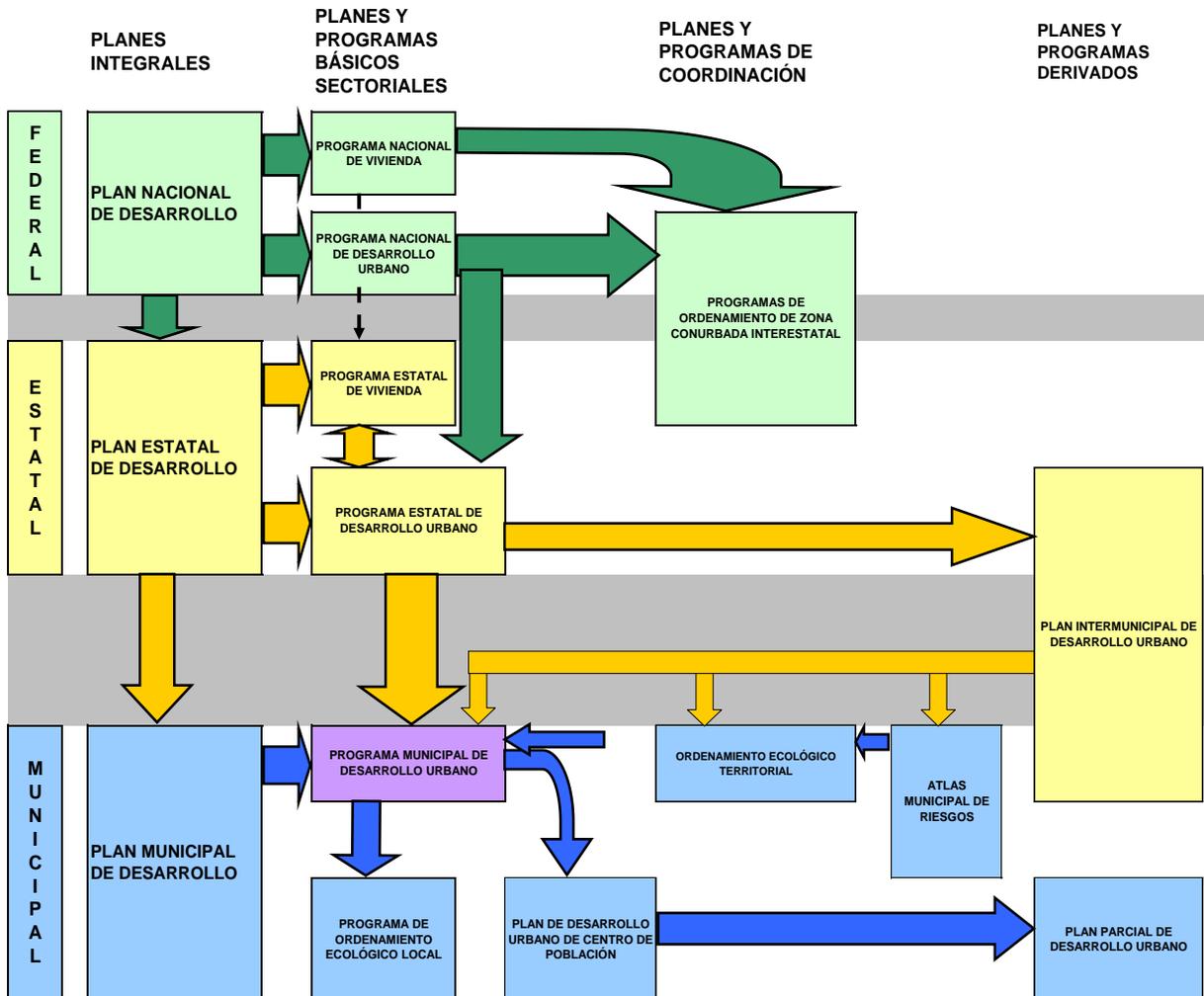
Estado de Jalisco; los artículos 37, fracción II, 42 y 44 de la Ley de Gobierno y Administración Pública del Estado de Jalisco, mismos que determinan la competencia de los municipios, en consonancia con las disposiciones invocadas en la Constitución, en sesión ordinaria del Ayuntamiento celebrada el día 26 de diciembre del 2008, en el desahogo del Punto 5 del orden del día, el Pleno del Ayuntamiento mediante **el Punto de Acuerdo 162/2008** aprobó la elaboración del proyecto del **Programa Municipal de Desarrollo Urbano**.

Tal como lo establece el Código Urbano para el Estado de Jalisco en su Artículo 94:

- El Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Tlajomulco, es el documento rector que integra el conjunto de políticas, lineamientos, estrategias, reglas técnicas y disposiciones, encaminadas a ordenar y regular el territorio de Tlajomulco, mediante la determinación de los usos, destinos y reservas de áreas y predios, para la conservación, mejoramiento y crecimiento de los mismos.
- El Programa tiene por objeto establecer las directrices, lineamientos y normas conforme a las cuales las diversas personas y grupos que integran la población, participarán en el proceso de urbanización y desarrollo sustentable.
- Asimismo, a fin de lograr el ordenamiento integral del territorio municipal, el Programa contemplará congruencia con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, el Plan Intermunicipal de Desarrollo Urbano y utilizará como insumos los proyectos el Atlas Municipal de Riesgos, y el Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio, de acuerdo al Artículo 96 del propio Código. Asimismo, considerará el contenido y estrategias que establezcan los Planes Parciales de Desarrollo Urbano y otros que se hayan expedido a nivel estatal y regional.

Además, atendiendo el Sistema Nacional de Planeación que se establece en la Ley General de Planeación y en la Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios, mismas que vienen a dar coherencia a las acciones de nivel federal, estatal y municipal, a continuación se presenta un gráfico donde se identifican los principales planes y programas de desarrollo de las administraciones federal, estatal y municipal, que condicionan el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Tlajomulco:

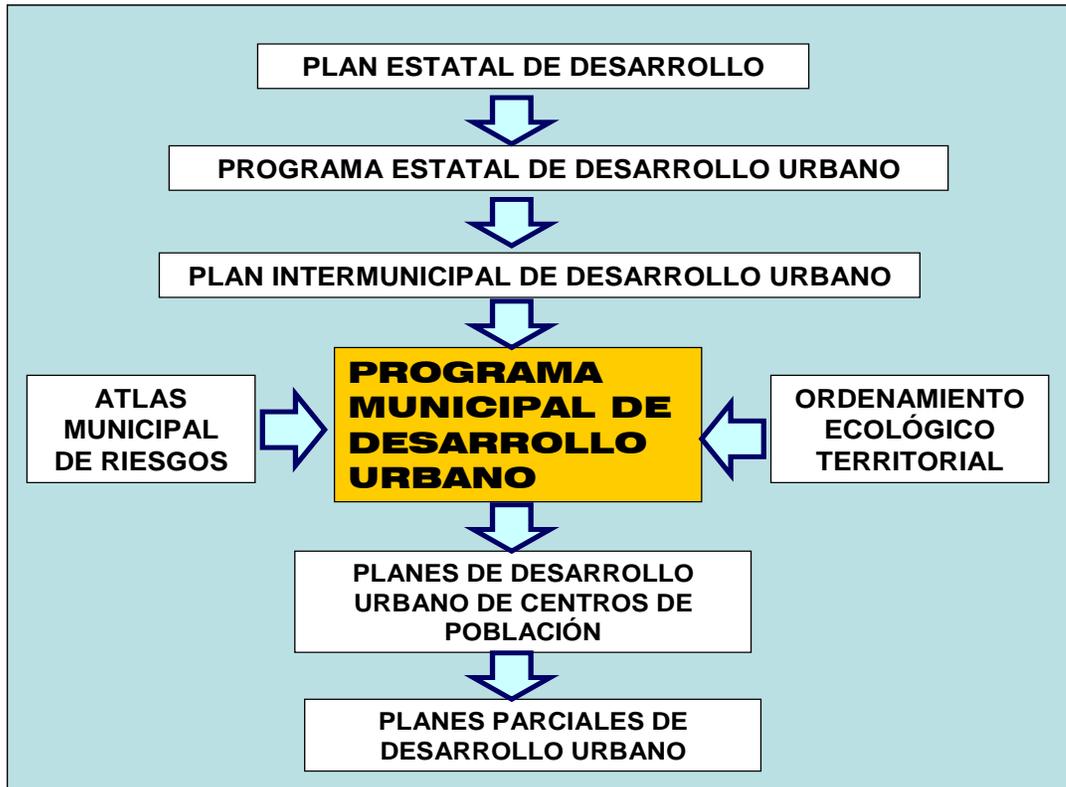
**GRÁFICO 1
SISTEMA DE PLANEACIÓN URBANA**



Fuente. Elaboración propia, 2009, con base en SEDEUR 2007.

Derivado del diagrama anterior, en el siguiente gráfico se presentan con mayor detalle los instrumentos de planeación en materia de desarrollo urbano territorial que inciden más directamente con el Programa.

**GRÁFICO 2
SISTEMA ESTATAL DE PLANEACIÓN**



Fuente: Elaboración propia, 2009

1.2 Bases Jurídicas

El marco jurídico donde se sustenta la elaboración del presente Programa, está comprendido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Jalisco, la Ley General de Planeación, la Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios, el Código Urbano para el Estado de Jalisco la Ley de Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco y el Reglamento Interno del Gobierno y la Administración Pública Municipal.

De conformidad a lo dispuesto en los artículos 26 y 115 de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, artículos 15 fracción VI, 77 fracción II, III y V, 80 fracción VII y 86 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Jalisco, artículo 2 fracción V de la Ley de Planeación, artículos 37 fracción II, VI y XV, 40 fracción II de la Ley de Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco, que instituyen de manera vinculada, el

implementar un sistema de planeación democrática para el desarrollo, donde se imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía, la consecución de los fines y objetivos políticos, sociales y culturales contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y, en particular la del Estado, teniendo el Ayuntamiento la facultad de expedir los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios para organizar la administración pública municipal, así como los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Por su parte en la **Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios**, artículos 38, 39, 40, 41, 45 y 46, se establece el carácter democrático de la planeación, la potestad del municipio para realizar y cumplir con un Plan Municipal. Asimismo determina los organismos responsables del proceso de planeación y programación. En este sentido, el Plan Municipal de Desarrollo y los programas que de él se deriven, de conformidad al artículo 50, tendrá en principio una vigencia indefinida, con proyecciones, según sea el caso, a corto, mediano y largo plazo, debiendo ser evaluado y, en su caso actualizado o sustituido conforme a lo establecido en esta ley, y en sus disposiciones reglamentarias.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en su artículo primero señala: que la Ley es reglamentaria de las disposiciones de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* en el sector referido a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la protección al ambiente en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción; que sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable. En su último párrafo señala que en todo lo previsto en la presente Ley, se aplicarán las disposiciones contenidas en otras leyes relacionadas a las materias que regula este ordenamiento.

Por su parte la **Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** confirma los preceptos de la *Ley General*. En su artículo 1 señala “La LEEPA es de Orden público e interés social, y tiene por objeto regular la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la protección al ambiente y el patrimonio cultural del estado de Jalisco, en el ámbito de competencia de los gobiernos estatal, y municipales, con la finalidad de mejorar la calidad ambiental y la calidad de vida de los habitantes del estado y establecer el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales”. En el artículo 4º se determinan las atribuciones en la materia y la manera concurrente como serán ejercidas por el gobierno estatal y los gobiernos municipales; así mismo en el artículo 8º, fracciones I a XI, se precisan las atribuciones que los gobiernos municipales tienen con relación a la prevención y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente. En la Sección Quinta “De la regulación de los Asentamientos Humanos”, artículos 22 al 25, se determinan las normas, disposiciones, y medidas para la regulación ambiental de los asentamientos humanos.

El Código Urbano para el Estado de Jalisco En su TÍTULO PRIMERO: DISPOSICIONES GENERALES, establece lo siguiente:

Artículo 1. El presente código se expide con el objeto de definir las normas que permitan dictar las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos en el Estado de Jalisco y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y el ordenamiento territorial, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, conforme a los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 y las fracciones V y VI del artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículo 2. Toda acción en áreas y predios que genere la transformación de suelo rural a urbano; las subdivisiones, el desarrollo de conjuntos urbanos y habitacionales, así como los fraccionamientos de terrenos para el asentamiento humano; los cambios en la utilización de éstos; así como todas las acciones de urbanización y edificación que se realicen en la Entidad, quedan sujetas a cumplir las disposiciones del presente código.

En su SECCIÓN SEGUNDA: DEL *PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO*, enmarca los siguientes aspectos:

El artículo décimo establece las atribuciones del municipio en este sentido en sus fracciones I a V, entre las cuales destacan el Formular, aprobar, administrar, ejecutar, evaluar y revisar el Programa Municipal de Desarrollo Urbano, así como formular y administrar la zonificación de los centros de

Los artículos 94 y 95 establecen la definición y los alcances del programa municipal de desarrollo urbano así como su objeto y su relación con los planes de desarrollo urbano de centro de población y Planes parciales de Desarrollo Urbano

El artículo 96 marca los objetivos que debe perseguir el programa municipal de desarrollo urbano entre los que destacan:

- I. Regular y ordenar los asentamientos humanos con la finalidad de mejorar el nivel de vida de la población, mediante la optimización del uso y destino del suelo;
- III. Distribuir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano de los centros de población;
- IV. Preservar y acrecentar los recursos naturales, a fin de conservar el equilibrio ecológico;
- V. Facilitar la comunicación y los desplazamientos de la población, promoviendo la integración de un sistema eficiente de comunicación y transporte interurbano;

El artículo 97 indica los estudios que el programa municipal de desarrollo urbano deberá comprender, así como la estructura general del documento

Los artículos 98 y 99 establecen los procedimientos para la elaboración y publicación del Programa municipal de Desarrollo Urbano

1.3 Marco de Planeación

El marco nacional de planeación relacionado con el desarrollo urbano del cual se deriva el presente Programa está constituido por el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 y el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial 2001-2006 y el Programa Nacional de Vivienda a nivel nacional; el Plan Estatal de Desarrollo, Jalisco 2030, el Programa Estatal de Desarrollo Urbano 1995-2001 y el Programa Estatal de Vivienda a nivel estatal. A nivel Municipal del Plan Municipal de Desarrollo de Tlajomulco 2010-2012. Del Programa Municipal de Desarrollo Urbano, materia de éste documento, se derivan los Planes Parciales de Desarrollo Urbano.

1.3.1. Políticas Nacionales:

Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006

Establece que el desarrollo social y humano, en armonía con la naturaleza, implica fortalecer la cultura de cuidado del medio ambiente para no comprometer el futuro de las nuevas generaciones, por lo que se deberá estimular la conciencia de la relación entre el bienestar y el desarrollo en equilibrio con la naturaleza.

Con respecto al Área de Desarrollo Social y Humano, uno de los objetivos vectores considerados en este tema es el logro de un desarrollo social y humano en armonía con la naturaleza, para lo cual se marca como una de las estrategias el armonizar el crecimiento y la distribución territorial de la población con las exigencias del desarrollo sustentable, para mejorar la calidad de vida de los mexicanos y fomentar el equilibrio de las regiones del país, con la participación del gobierno y de la sociedad civil.

Para ello, será necesario orientar las políticas de crecimiento poblacional y desarrollo urbano de Jalisco, considerando la participación de los municipios, a fin de crear núcleos de desarrollo sustentable que estimulen la migración regional ordenada y propicien el arraigo de la población económicamente activa cerca de sus lugares de origen. Se buscará el equilibrio en el desarrollo urbano y regional de acuerdo con modelos sustentables de ocupación y aprovechamiento del suelo.

En el Capítulo 6, con respecto al Área de Crecimiento con Calidad, se establece como uno de los objetivos rectores el promover el desarrollo económico regional equilibrado. Esto implica el apoyo a los planes de desarrollo urbano de Jalisco, a nivel estatal, municipal y de centro de población, buscando con ello impulsar el crecimiento de las localidades en la entidad, evitando el surgimiento y la proliferación de los asentamientos irregulares.

También se cuidará que estados y municipios procuren la seguridad física de las personas, impidiéndoles asentarse en lugares peligrosos o inadecuados, susceptibles de ser afectados por desastres naturales. En este sentido, es necesario evitar los asentamientos humanos en zonas de riesgo por inundación, hundimientos u otro tipo de eventos naturales.

Relacionado al Área de Orden y Respeto, el Capítulo 7 marca como uno de sus objetivos vectores fomentar la capacidad del estado para conducir y regular los fenómenos que afectan a la población en cuanto a su tamaño, dinámica, estructura y distribución territorial, estableciendo dentro de sus estrategias el armonizar el crecimiento poblacional y la distribución territorial de la población con las exigencias del desarrollo sustentable, para contribuir así a mejorar la calidad de vida de los mexicanos.

Para ello, deberán diseñarse estrategias encaminadas a incidir en la orientación de los flujos migratorios interestatales y hacia el extranjero, mediante el fortalecimiento de las ventajas competitivas y el desarrollo socioeconómico de las diversas regiones del país.

Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001-2006

Este Plan se encuentra sustentado en los objetivos rectores del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 y está enmarcado en el Área de Desarrollo Social y Humano, Área de Crecimiento con Calidad y Área de Orden y Respeto.

Particularmente, el Área de Desarrollo Social y Humano, se rige mediante los siguientes objetivos:

- Mejorar los niveles de educación y bienestar de los mexicanos.
- Acrecentar la equidad y la igualdad de oportunidades.
- Fortalecer la cohesión y el capital social.
- Lograr un desarrollo social y humano en armonía con la naturaleza.

El Área de Crecimiento con Calidad implica:

- Conducir responsablemente la marcha económica del país.
- Elevar y extender la competitividad del país.
- Promover el desarrollo económico regional equilibrado.
- Crear condiciones para un desarrollo sustentable.

Y el Área de Orden y Respeto considera:

- Defender la independencia, soberanía e integridad territorial nacionales.
- Construir una relación de colaboración responsable, equilibrada y productiva ente los poderes de la Unión y avanzar hacia un auténtico federalismo.
- Fomentar la capacidad del Estado para conducir y regular los fenómenos que afectan a la población en cuanto a su tamaño, dinámica, estructura y distribución territorial.

Se pretende formular la traducción espacial de estos objetivos rectores, en lo que se refiere al sistema de asentamientos humanos en el que se desarrollan la persona y la sociedad: la localidad, la ciudad, la región y la nación. Todos estos ámbitos espaciales presentan características particulares muy específicas y se enriquecen por la interacción que se establece entre ellos.

El Modelo Urbano Nacional propuesto (2001-2025) se fundamenta en el reconocimiento explícito de la necesidad de ordenar el espacio urbano y el espacio rural del territorio nacional, por lo que se vuelve indispensable la confluencia de las grandes orientaciones nacionales con las aspiraciones locales y regionales.

Bajo este criterio se formulan tres objetivos rectores:

- 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, gobernabilidad territorial, eficacia y competitividad económica, cohesión social y cultural, así como planificación y gestión urbanas.
- Integrar el suelo urbano apto para desarrollo, como instrumento de soporte para la expansión urbana, por medio de satisfacer los requerimientos de suelo para la vivienda y el desarrollo urbano.

Para cumplir con estos objetivos se plantean tres estrategias:

- Diseñar, proyectar, promover, normar 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.

Se trata del principal instrumento en materia de desarrollo urbano, de tal manera que sus principales objetivos, políticas y estrategias serán considerados en el presente plan como los lineamientos generales a seguir, a efecto de que haya congruencia entre ambos ordenamientos.

1.3.2. Políticas Estatales:

Plan Estatal de Desarrollo, Jalisco 2030

El Plan Estatal de Desarrollo, documento rector del desarrollo estatal integral establece un eje estratégico que tiene que ver con el empleo y crecimiento de la entidad, del cual se derivan nueve objetivos estratégicos, así como los programas sectoriales y especiales bajo los cuales se instrumentarán operativamente las estrategias. El primer objetivo es generar competitividad sistémica a través de diversas estrategias que se traducirán en programas sectoriales y especiales, tales como el desarrollo productivo del campo y el desarrollo de infraestructura productiva. A partir de estos programas un conjunto de acciones y proyectos detonadores del desarrollo regional y estatal se estarán implementando año con año. De esta manera se articulan todos

objetivos con los programas sectoriales y especiales, mismos que se establecen en el capítulo siete, Programas Sectoriales y Estatales del Plan Estatal. A continuación se presentan una breve descripción y líneas de acción de los programas sectoriales y especiales que son relevantes al presente instrumento:

1. Desarrollo Productivo del Campo

Impulsar el desarrollo agropecuario, forestal, acuícola, pesquero y agroindustrial, mediante la inversión en capital humano, equipamiento, infraestructura productiva y de comunicación rural, con el fin de incrementar la competitividad de las unidades y empresas rurales. Asimismo, coadyuvar con el sector primario, al incorporar valor agregado a la producción como factor detonante de la economía local, regional y estatal. Asegurar, igualmente, la participación de las iniciativas de la sociedad civil y de las organizaciones económicas, en concordancia con las políticas públicas de los tres órdenes de gobierno.

3. Fomento a la Industria, Comercio y Servicios

Incrementar el nivel de competitividad de las empresas y productos de Jalisco con especial énfasis en las Mipymes, mediante el fomento de una cultura de calidad, la innovación y el fortalecimiento del mercado interno, así como la promoción de acciones que logren un balance positivo en el intercambio comercial con el exterior. Por otra parte, impulsar la mejora en la reglamentación de la actividad empresarial en los diferentes ámbitos de gobierno y la participación organizada de los sectores y organismos empresariales. Estimular la inversión productiva y promover el óptimo aprovechamiento de los recursos de la banca de desarrollo, de fondos públicos y privados, orientándolos hacia el financiamiento de las Mipymes y de proyectos productivos y estratégicos para el desarrollo económico estatal.

4. Desarrollo de Infraestructura Productiva

Hacer la planeación, construcción, mantenimiento, conservación y modernización de la infraestructura de comunicaciones terrestres en la entidad, vinculándola al contexto de la Región Centro Occidente. Orientar la adecuada planificación y ordenamiento de los asentamientos humanos para propiciar un desarrollo urbano equilibrado, en corresponsabilidad con los 125 municipios, y promover los proyectos y obras públicas urbanas, regionales y metropolitanas estratégicas. Promover que los sectores productivos jaliscienses generen la infraestructura productiva requerida para mejorar la competitividad en un entorno económico de apertura y marcada interdependencia mundial, mediante consensos entre actores públicos y privados que definan las formas y las prioridades en la aplicación de programas enfocados a superar sus limitaciones y a fortalecer sus capacidades. Se intenta con esto competir exitosamente en los mercados regional, nacional e internacional.

5. Desarrollo y Fomento al Turismo

Planear, promover y fomentar el desarrollo turístico en el Estado, cuidando el aprovechamiento sustentable y la preservación de los recursos naturales y culturales. Impulsar en los mercados nacionales e internacionales, los destinos y desarrollos turísticos de sol y playa, los culturales, de negocios, religiosos, deportivos y alternativos, tales como el ecoturismo, el rural (pueblos típicos) y el de aventura.

10. Desarrollo Humano Sustentable

El desarrollo humano sustentable se entiende como la ampliación de las capacidades y oportunidades para las generaciones presentes y futuras. Coloca el foco de atención en el incremento de las capacidades humanas como educación, salud y calidad de vida para mejorar las aptitudes de las generaciones actuales y futuras. Lo anterior implica la satisfacción de necesidades fundamentales y ampliación de oportunidades como valores centrales para que la persona goce de respeto por sí misma, conozca su potencial y tenga la sensación de pertenecer a una comunidad. Las tres capacidades esenciales del desarrollo consisten en que la gente viva una vida larga y saludable, tenga conocimientos y acceso a recursos necesarios para un nivel de vida digna.

11. Preservación y Restauración del Medio Ambiente

Mediante la aplicación de criterios de sustentabilidad, impulsar la conservación de la biodiversidad en el estado y el aprovechamiento de los recursos naturales, promoviendo la cultura ambiental entre los diferentes sectores de la sociedad que permita un desarrollo armónico de las personas y los ecosistemas, monitoreando, previniendo y controlando las emisiones contaminantes a la atmósfera. A través de la aplicación de la normatividad ambiental, generar conciencia en beneficio del uso de alternativas energéticas y tecnológicas, y fortalecer la aplicación de políticas de ordenamiento ecológico territorial y la evaluación del impacto ambiental como instrumento de planeación y desarrollo sustentable en Jalisco.

20. Movilidad

El Gobierno de Jalisco generará acciones y estrategias tendientes a garantizar el desplazamiento de personas con mayor rapidez y frecuencia, frente a mayores distancias, con un profundo respeto hacia el medio ambiente, dando preferencia al peatón, ciclista, transporte público y transporte particular, para generar seguridad y comodidad. Se desarrollará la planeación y el diseño de las rutas del servicio de transporte público, así como acciones que promuevan el desarrollo y ejecución de la operación, supervisión y control del mismo; además de realizar estudios y análisis para modificar y adecuar la infraestructura vial a las necesidades urbanas y rurales.

Asimismo, se trabajará en la instalación y el mantenimiento de dispositivos de control de tráfico, buscando una señalización permanente y visible tanto horizontal como vertical, para agilizar la circulación, despertar la conciencia en la sociedad en la utilización de las vialidades y en el respeto a la normatividad vigente.

21. Administración y Uso del Agua

Definición y establecimiento de políticas y acciones que permitan el desarrollo sustentable del recurso hidráulico, mediante el manejo, conservación y ampliación de la infraestructura hidráulica del Estado, así como la administración de las aguas de jurisdicción estatal delimitando sus usos más eficientes. Entre las líneas de acción están el incrementar la capacidad de almacenamiento en presas, bordos, lagunas, esteros y lagos, así como promover la protección de las cuencas hidrológicas para la captación del recurso, en coordinación con los tres órdenes de gobierno, e impulsar políticas para la prevención de la contaminación y el saneamiento de cuerpos de agua en el estado generando una cultura ambiental que logre concienciar a los jaliscienses sobre el uso del agua.

Programa Estatal de Desarrollo Urbano, Jalisco 1995-2001

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano se fundamenta en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General de Asentamientos Humanos y el Código Urbano para el Estado de Jalisco.

Como objetivos, el Programa establece los siguientes:

- 2.1. Lograr el equilibrio poblacional de la entidad. Conforme a la capacidad de cada una de las regiones que la integran, considerando su extensión territorial, recursos naturales, industria y servicios, orientando las corrientes migratorias hacia los centros de población donde se defina una política de estímulo.
- 2.2. Alentar la permanencia de la población. En las ciudades de dimensiones medias y en el medio rural.
- 2.3. Mejorar las condiciones ambientales de los centros de población.
- 2.4. Estructurar la interrelación entre los centros de población. Con sus regiones y servicios que requieran para obtener el grado óptimo de autosuficiencia regional.
- 2.5. Desconcentrar las áreas urbanas. De la entidad. En donde se presente un crecimiento excesivo de la población fomentando las ciudades medias.
- 2.6. Promover el asentamiento de la población dispersa. En el medio rural, en centros de población que garanticen un mínimo de condiciones de infraestructura y servicios.
- 2.7. Distribuir equitativamente la entidad. Los beneficios y cargas que genera el proceso de urbanización, a fin de promover un desarrollo integral.
- 2.8. Salvaguardar los recursos naturales y mantener el equilibrio ecológico.
- 2.9. Promover condiciones apoyos y proyectos. Orientados a preservar, ampliar y eficientar la planta productiva.
- 2.10. Salvaguardar el patrimonio cultural del estado.

2.11. Estimular la participación solidaria. De los distintos grupos que integran la comunidad, en la realización de los planes y acciones que se deriven de este programa.

En el apartado de las estrategias se presentan tres alternativas de las cuales se deriva como IMAGEN-OBJETIVO, JALISCO 2015 la siguiente:

De acuerdo a los parámetros anteriores, la alternativa seleccionada se puede sintetizar en una descentralización concentrada, acompañada de la consolidación metropolitana selectiva.

La descentralización concentrada consiste en la promoción de acciones para que una parte significativa de las actividades y de la población que se prevé se dirigirá en el futuro hacia la región metropolitana, reorientando su destino hacia un conjunto de núcleos urbanos prioritarios.

Por otra parte, la consolidación metropolitana selectiva significa la complementación de aquellas funciones que tiene que ver con la base económica y con la relación inter metropolitana de Guadalajara, junto con el reordenamiento y la coordinación de la gestión urbana.

Se busca que la combinación de estos dos grandes lineamientos conduzcan a un proceso de redistribución poblacional en el territorio estatal, de tal forma que, tal como aparece en el siguiente cuadro, dentro de veinte años se reduzca proporcionalmente la población metropolitana y se incremente en el mismo sentido la población de las ciudades medias prioritarias y de las localidades urbanas.

CUADRO 1
ESCENARIOS DE DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL 1995-2015

LOCALIDAD	ESC.	1995		2015			
				SIN PROGRAMA		CON PROGRAMA	
ZMG	A	3,278,968	55%	4,969,000	58%	4,462,000	52%
	B			4,685,000	59%	4,263,000	54%
CDES PRIORITARIAS	A	458,981	8%	805,000	9%	1,058,000	12%
	B			665,000	8%	876,000	11%
RESTO POB. URBANA	A	1,047,445	17%	1,603,000	19%	1,857,000	22%
	B			1,424,000	18%	1,635,000	21%
POBLACIÓN RURAL	A	1,204,660	20%	1,149,000	14%	1,149,000	14%
	B			1,157,000	15%	1,157,000	15%
TOTAL ESTATAL	A	5,990,054	100%	8,526,000	100%	8,526,000	100%
	B			7,931,000		7,931,000	

Fuente: SEDEUR 1996.

En esta imagen-objetivo propuesta, la población de la zona metropolitana, que tendencialmente llegaría en este período a un rango que oscilaría entre los 4.7 y los 5 millones de habitantes, alojaría solamente entre 4.2 y 4.5 millones, según la hipótesis de crecimiento económico (alto o bajo) que se produzca.

Las ciudades medias prioritarias, que normalmente alcanzarían en conjunto una población que oscila entre los 665 mil y los 805 mil habitantes, verían incrementados sus habitantes a una escala de entre 876 mil y poco más de un millón.

Por su parte, el resto de las localidades urbanas también verían incrementada su población al contar entre todas con una magnitud de entre 1.6 y 1.9 millones de habitantes, en lugar de 1.4 y 1.6 millones que alcanzarían bajo la inercia actual.

En resumen, este escenario que se plantea como meta en este programa, se propone reorientar el flujo de alrededor de medio millón de inmigrantes a Guadalajara bajo las tendencias actuales, para encauzarlos a las ciudades medias prioritarias y el resto de las localidades urbanas, principalmente las localizadas en la región costera.

En términos porcentuales, ello significa que la zona metropolitana de Guadalajara, en lugar de concentrar a cerca del 60 % de la población jalisciense que indica la inercia presente, alojaría a solo un 53 % en promedio. Por el contrario, las ciudades medias pasarían del 8.5 % al 11.5 %, y el resto de las localidades urbanas tendría el 21.5 % en lugar del 18.5 %.

Finalmente se buscaría que la población rural mantuviera la misma proporción que señalan las tendencias, lo cual, dadas las circunstancias económicas y de reestructuración sectorial productiva, ya sería un logro exitoso. Para alcanzar este escenario, se proponen dos vertientes de acción, una de carácter territorial y otra de gestión institucional, cuya descripción será realizada en los siguientes apartados.

4.2. Estrategia de ordenamiento territorial.

4.2.1. Esquema conceptual.

La vertiente territorial de la estrategia que combina la descentralización concentrada con la consolidación metropolitana, busca, en síntesis aprovechar el desarrollo de los nuevos corredores interregionales de orden internacional y nacional para impulsar un conjunto de microrregiones y centros urbanos, al tiempo en que se atienden las regiones más rezagadas de la entidad. Como resultado final, se busca la desconcentración económica y demográfica en tres ámbitos de acción regional: la Zona Conurbada, la Región Central del estado y el resto del territorio estatal.

Plan de Desarrollo Región 12 Centro

La Región Centro está integrada por los siguientes municipios: Acatlán de Juárez, Cuquío, Guadalajara, Ixtlahuacán de los Membrillos, Ixtlahuacán del Río, Juanacatlán, El Salto, San Cristóbal de la Barranca, Tlajomulco de Zúñiga, Tlaquepaque, Tonalá, Villa Corona, Zapopan, Zapotlanejo. Con excepción de los municipios de Cuquío y Villa Corona, todos ellos forman parte de la llamada Región Metropolitana de Guadalajara.

En la Tabla N° 1.4-1, se presentan los datos de la superficie de los municipios que conforman a la Región. El municipio con mayor superficie es Zapopan con el 16.24 % del total. En orden descendente se tiene: Cuquío con el 16.02 %, Zapotlanejo con el 11.70 %, Tlajomulco con el 11.64 % y San Cristóbal de la Barranca con el 11.58 %. Estos 5 municipios conjuntamente poseen el 67.18 % del territorio regional; el otro 32.82 % de la superficie lo comparten los 9 municipios restantes, Acatlán, Guadalajara, Ixtlahuacán del Río, Ixtlahuacán de los Membrillos, El Salto, San Cristóbal, Tlaquepaque, Tonalá y Villa Corona.

Las inversiones extranjeras y la asimilación tecnológica serán elementos importantes del crecimiento económico de la Región Centro. Las acciones más importantes serán las que propicien las condiciones para la atracción e las inversiones productivas dentro de la Región. Esto es infraestructura y condiciones ecológicas y ambientales de calidad.

Las megatendencias más relevantes para la Región en los próximos años presentadas en el propio Plan Regional de Desarrollo son las presentadas a continuación:

**CUADRO 5
MEGATENDENCIAS RELEVANTES**

ÁMBITOS	FAVORABLES	DESFAVORABLES
Globalización.	Apertura, mayor comercio, facilidad de comunicación.	Competencia, poder financiero.
Descentralización.	Atribución local, flexibilidad.	Desinterés, falta de coordinación.
Sociedad del Conocimiento.	Las personas como propietarias del conocimiento, equidad.	Incompetencia estructural. Exclusión de personas no preparadas.
Crecimiento del sector servicios.	Creación de empresas de apoyo	Informalidad, desempleo, Asimetría de desarrollo.
Metropolización	Mejor coordinación, visión general.	Pauperización, concentración urbana.
Atención al medio ambiente	Sustentabilidad del crecimiento, biodiversidad .	Agotamiento de recursos, deterioro del medio ambiente.
Economía de mercado con responsabilidad social.	Competitividad, desregulación, realismo económico.	Explotación, dumping.
Inseguridad y delincuencia.	Ninguna.	Corrupción, adicciones, violencia, inseguridad.

Fuente PROSEO, 1999.

La visión prospectiva y de escenarios, es un ejercicio creativo de anticipación de futuros posibles, cuya finalidad es obtener una imagen aproximada de las situaciones que la Región enfrentará de acuerdo a las decisiones que se tomen. Para el análisis, se definen cinco escenarios que se muestran en la siguiente tabla:

**CUADRO 6
MEGATENDENCIAS RELEVANTES**

Escenario	Definición	Consecuencia
Actual	Se exponen las condiciones que afectan a la Región en el presente	Define de las condiciones económicas y sociales actuales de la Región
Inercial o tendencial	Lo que podría ocurrir en caso de no introducir cambios en las circunstancias actuales	Rezago de la productividad económica y calidad de vida de los habitantes de la Región
Contextual	Situa a la Región con respecto a otras Regiones, el Estado, El País y el mundo	Define los pro y los contra de la inserción de la Región en los mercados mundiales
Estratégico	Contempla el rumbo de crecimiento deseable y su impacto local y regional	Aprovechamiento de las ventajas económicas que ofrece la inserción en los mercados mundiales con fundamento en la existencia de infraestructura y recursos humanos competitivos
Político	Las actitudes del Estado Moderno	Administración pública promotora mas que reguladora con una participación social en la planeación del desarrollo de la Región.

Fuente PROSEO, 1999.

Ordenamiento territorial.

La Región Centro está dominada por la presencia de la Ciudad de Guadalajara, careciendo de un sistema integral de centros alternos o suburbanos de población.

Este ejercicio deberá aprovechar a Ameca y Ocotlán como cabeceras regionales así como El Salto-Juanacatlán, Tala, Acatlán y Zapotlanejo en el siguiente nivel.

Para unir dichas áreas urbanas se propone un libramiento conectando Tala con Zapotlanejo a través de Tlajomulco y el Salto, conectando con la supercarretera a Ameca, La carretera a Chapala y Ocotlán y la supercarretera a México.

Se debe establecer un eficiente sistema de transporte público suburbano. En este contexto Ameca debe recibir una alta prioridad como centro de apoyo al desarrollo agrícola, El salto y Juanacatlán con su especialidad industrial, Acatlán con el ámbito agroindustrial.

Partiendo de la estrategia estatal de buscar la descentralización polarizada y axial, acompañada de la consolidación metropolitana selectiva; para lograr la habilitación de 2 mil 800 hectáreas de uso urbano, se requiere consolidar las comunicaciones regionales dotación de infraestructura y equipamiento urbano y rural básico, saneamiento hidráulico, reglamentación de reservas naturales, acciones de protección y mejoramiento del patrimonio cultural, expedición y operación de la normatividad del ordenamiento del territorio, operar los planes de desarrollo

regional y municipal, la capacitación técnica a los municipios y consolidar la planeación y gestión metropolitana.

Como elemento estructurador del territorio estatal para la Región Centro se definen los corredores prioritarios de desarrollo Manzanillo - Nuevo Lardeo, que intercepta de sur a noreste al Estado y el corredor Centro - Occidente.

Como elemento determinante del Estado y de la Región es la consolidación Metropolitana, se requiere el reordenamiento y coordinación de la gestión metropolitana; buscando definir su papel nacional e internacional: funciones de Metrópoli del Pacífico Mexicano y de la Cuenca del Pacífico, polo de gestión comercial y de industria selectiva, centro de servicio altamente especializados, sede de las tradiciones mexicanas, de ferias y exposiciones, y centro de servicios médicos, educativos, y culturales altamente especializados.

Aplicación cabal del Plan de Ordenamiento de la Zona Conurbada de Guadalajara.

Una reedificación de la mancha urbana actual y crecimiento en las áreas de reserva urbana desarrollando áreas con uso especializados en los corredores de el salto y a Sayula, creando zonas de desarrollos controlados con características ecológicas, y favoreciendo la desconcentración de actividades industriales hacia las ciudades medias del Estado.

1.3.3. Políticas Municipales.

De conformidad con el Reglamento de Planeación para el Desarrollo Municipal, que en sus artículos 1, 2 y 10 fracción I, se faculta que las acciones del Gobierno Municipal tendrán como base para su determinación la planeación democrática, siendo el Plan Municipal de Desarrollo el instrumento rector de las políticas y estrategias que ejecute el Gobierno Municipal durante el periodo de su mandato.

El Plan Municipal de Desarrollo y los Programas que de él se deriven, serán obligatorios para toda la Administración Pública Municipal en el ámbito de sus respectivas competencias de conformidad a las disposiciones que resulten aplicables.

Plan Municipal de Desarrollo de Tlajomulco 2010-2012

La construcción del Plan Municipal de Desarrollo requirió de la obtención, concentración y valoración de información proveniente de las siguientes fuentes:

- Solicitudes de campaña: se integró un archivo con las 185 solicitudes de obras y acciones que los habitantes del municipio formularon durante la campaña electoral. De éstas se firmaron 77 compromisos ante Notario Público.
- Foros de consulta: se compilaron 188 propuestas que fueron presentadas por asociaciones civiles, sindicatos, empresarios y ciudadanos en cada uno de los cuatro foros de consulta que se realizaron en: Plaza de San Agustín,

Plaza de San Sebastián, Plaza principal de la Cabecera Municipal y Plaza de Zapote del Valle.

La información generada en la consulta pública y la campaña fue analizada y valorada para determinar su factibilidad en función del impacto social, de los recursos económicos y materiales de que dispondrá el gobierno municipal durante los siguientes años, y de la convergencia con los Planes Nacional y Estatal de Desarrollo vigentes.

El Plan Municipal de Desarrollo Marca el proyecto de construcción de una Nueva Historia para el municipio. Para esto el Plan establece cinco políticas transversales que moldean el perfil del gobierno, y de su forma de gobernar. Aunado a esto se establecen seis ejes estratégicos para el municipio, de estos el tercer eje es el relacionado con el Desarrollo urbano, el cual marca:

3 Política de desarrollo urbano integral que mejore la movilidad, la recuperación de los espacios públicos y la planeación sustentable del crecimiento habitacional.

Incidir en el crecimiento ordenado del municipio es una de las tareas prioritarias que por ley y responsabilidad social y económica le corresponden al municipio, porque aquél se acompaña de la generación de mejores oportunidades para todos los sectores de la población.

Esta es la Nueva Historia que construiremos en Tlajomulco, una con condiciones óptimas para que las personas gocen de una vida digna, con espacios adecuados para el desarrollo de sus actividades productivas, de esparcimiento y de movilidad.

Nuestro gobierno formulará una política de desarrollo urbano integral, en particular priorizando la recuperación de espacios públicos, la planeación sustentable del crecimiento habitacional y el desarrollo de las actividades productivas.

Específicamente se establece como el programa 5to dentro del eje estratégico, la elaboración del presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano

3.5. Programa de reordenamiento territorial sustentable

Nuestro objetivo es contar con los instrumentos técnicos, jurídicos, ecológicos, de riesgo, urbanos y de movilidad, que permitan el control y la planeación urbana del territorio municipal, basados en el equilibrio de cargas de desarrollo y potencialidades de cada zona del municipio.

Nuestra meta será corregir y reencausar el desarrollo del municipio con criterios de sustentabilidad, y para lograrlo implementaremos las siguientes estrategias:

- Formulación del programa municipal de desarrollo urbano, los planes parciales de desarrollo urbano y los planes de desarrollo urbano de centro de población.
- Actualizar la cartografía base del municipio.
- Consultas ciudadanas en la definición de planes parciales.

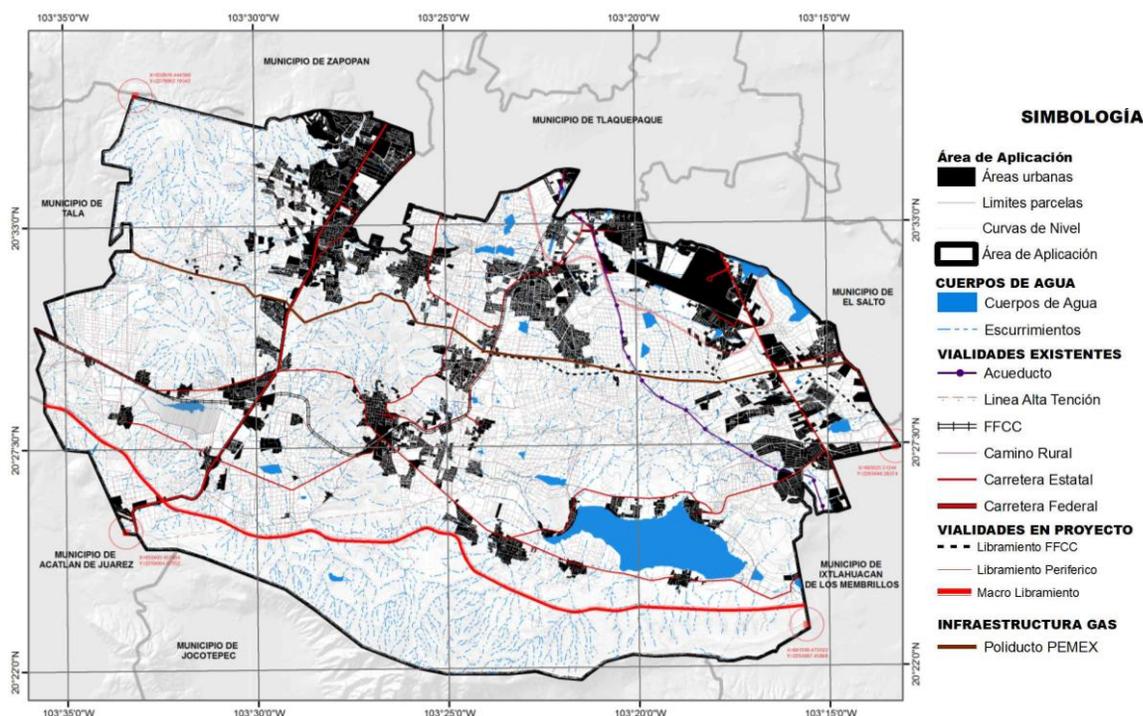
En cada uno de dichos objetivos se plantean los impactos esperados, de los cuales se derivan Líneas de Acción en el ámbito físico-ambiental, en el social, en el económico y productivo y en el del Gobierno Municipal.

A fin de lograr el ordenamiento integral del territorio municipal, el Programa estudiará su congruencia con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, el Plan Intermunicipal de Desarrollo Urbano, el Atlas Municipal de Riesgos, el Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio, los Planes Parciales de Desarrollo Urbano y otros que se hayan expedido a nivel estatal y regional.

1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE APLICACIÓN

Tlajomulco se localiza en la parte región centro del estado, en las coordenadas 20° 28' de latitud Norte y 103° 27' de longitud Oeste, a una altura de 1,575 metros sobre el nivel del mar. Limita al Norte con los municipios de Tlaquepaque y Zapopan, al sur con Jocotepec, al Este con El Salto, Juanacatlán e Ixtlahuacán de los Membrillos y al Oeste con Acatlán de Juárez y Tala. Su extensión territorial es de 636.93 kilómetros cuadrados. El municipio forma parte Área Metropolitana de Guadalajara junto con Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque, Tonalá, El Salto, Juanacatlán e Ixtlahuacán de los Membrillos, por lo que se encuentra sujeto a la Ley de Coordinación Metropolitana.

GRÁFICO 3
ÁREA DE APLICACIÓN



Fuente: Elaboración propia, 2009, con base en información proporcionada por la Dirección e Planeación y Desarrollo Urbano del H. Ayuntamiento de Tlajomulco de Zúñiga.

La localización del municipio cuyos vértices principales se refieren a continuación, han tomado como referencia el Sistema Geográfico Nacional denominado INEGI-UTM.

Vértice	X	Y
1	685625.5124	2263046.284
2	681590.4735	2254887.459
3	650493.4579	2259094.076
4	650919.4444	2279062.193

El municipio se encuentra formado por la cabecera municipal y doce delegaciones que son:

- Buenavista
- Cajititlán de los Reyes
- Cuexcomatitlán
- La Alameda
- La Calera
- San Agustín (Nicolás R.Casillas)
- San Juan Evangelista
- San Miguel de Cuyutlán
- San Sebastián el Grande
- Santa Cruz de las Flores
- Santa Cruz del Valle y
- Zapote del Valle

Así como 17 agencias municipales dependientes de las delegaciones.

Habrá que considerar la pertinencia de mantener la ubicación y funciones de de dichas delegaciones a la luz de la evaluación de su eficacia en su funcionamiento, de los nuevos estudios realizados en materia ambiental y urbana y la accesibilidad a la sociedad que representan con la aparición de asentamientos con un mayor número de población que obliga a repensar también sus funciones y atribuciones.

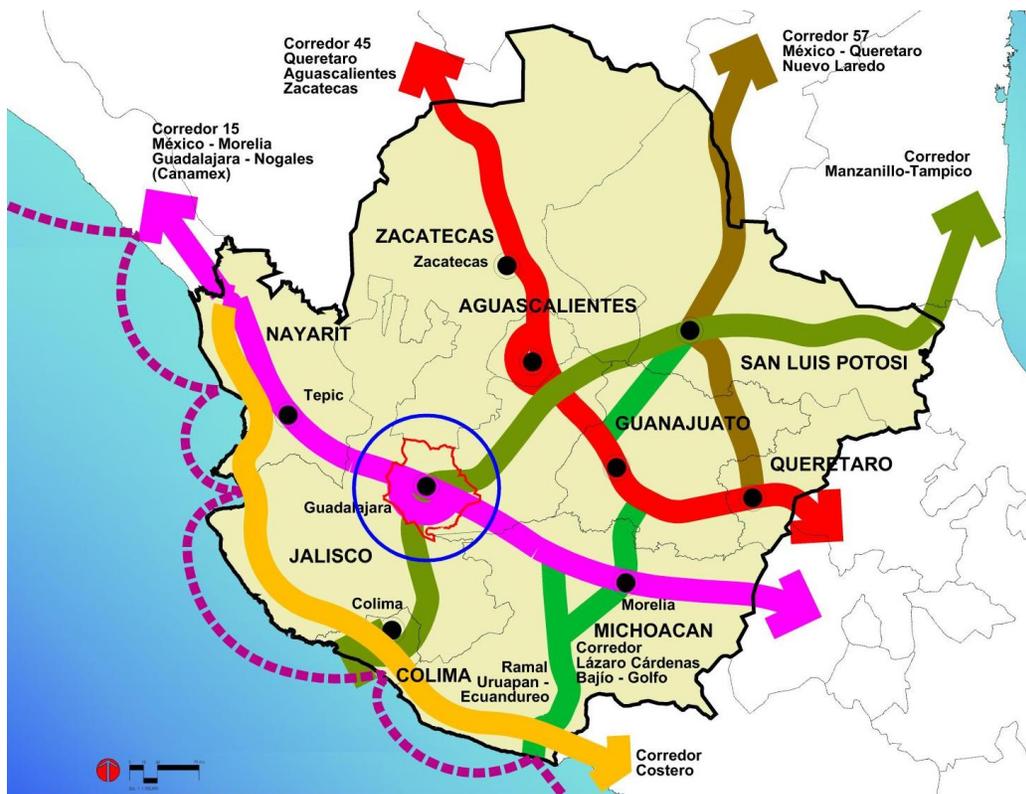
El municipio se caracteriza por contar con un relieve contrastante en donde se intercalan llanos volcánicos o lacustres con sierras volcánicas de fuerte desnivel y relieves ondulados a manera de mesetas; en el mismo, se localiza la cuarta altura mayor del estado representada por El Cerro Viejo de 2890 msnm., La primavera, la Laguna de Cajititlán y el cerro del Totoltepec solo por mencionar algunos hitos naturales.

La población del municipio ha tendido a concentrarse en 20 ó 25 localidades, que aunadas a los nuevos asentamientos forman parte importante del estudio urbano territorial al cual se enfocará el Programa. Esto, por ser las localidades y asentamientos más significativos en función de su tamaño, continuidad y la función de articulación territorial que han venido desempeñando.

Derivado del ejercicio de investigación y observación del comportamiento de la población y su patrón de asentamiento, se deduce primero, que la población se mantuvo distribuida en cinco o seis de las principales localidades sin que hubiera una que fuera claramente dominante sobre las demás; segundo, que el patrón de crecimiento en esas localidades “dominantes” se mantuvo con tasas de crecimiento similares y en constante crecimiento hasta la llegada de una dinámica acelerada de crecimiento con el desarrollo indiscriminado de nuevos fraccionamientos. Ello ha transformado un patrón tradicional de crecimiento por uno anómalo de efectos serios para la demanda de infraestructura y servicios urbanos.

Por otro lado, considerando su contexto, Tlajomulco forma parte de la Región Centro Occidente del País y en la Región Metropolitana de Guadalajara, siendo ésta una de las dos metrópolis con mayores niveles de infraestructura y servicios del país. Se integra a ambas a través del Corredor CANAMEX (que corre desde Vancouver hasta la Cd. de México, también llamado carretera 15 y el llamado Corredor del TLC., que va desde el Puerto de Manzanillo hasta Toronto. El formar parte de ésta dinámica regional ha provocado que se mire a sus corredores que la integran a la misma como a su territorio como un espacio de oportunidades tanto para avanzar procesos de competitividad como de establecer un gran mercado para las empresas inmobiliarias.

GRÁFICO 4
CONTEXTO MESORREGIONAL Y ESTATAL

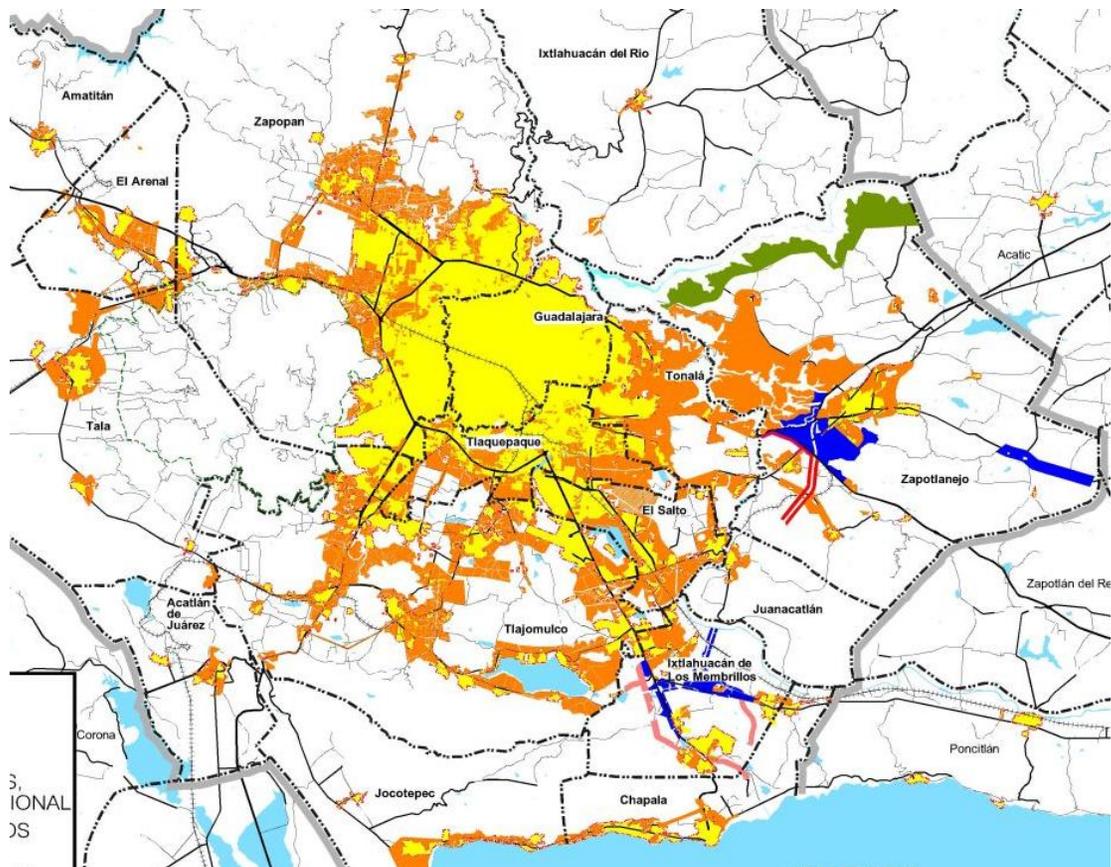


Fuente: Plan Intermunicipal de desarrollo Urbano, 2008.

Se puede considerar al Municipio como localizado en un lugar bastante accesible hacia los cuatro puntos cardinales y con una conectividad amplia y de cierta fluidez con el resto del Área Metropolitana de Guadalajara. Esto, aunado a lo anterior ha permitido la conquista de una parte de su territorio para establecer, desarrollos inmobiliarios tanto de categoría residencial como primordialmente de interés social. Lo anterior como parte de una estrategia empresarial con una visión metropolitana.

Mediante la perspectiva metropolitana, Tlajomulco podrá identificar su papel en el concierto de municipios del Área. Asimismo, podrá contar con elementos concretos a fin de afrontar los retos que se presentan con miras al 2030 y servirá de guía general al conjunto de acciones a corto y a largo plazo que, en materia de desarrollo urbano metropolitano se adopten por el municipio en coordinación con el resto de los municipios, las dependencias y organismos sustantivos de los tres niveles de gobierno, el sector privado y el social.

GRÁFICO 5 CONTEXTO INTERMUNICIPAL



Fuente: Plan Intermunicipal de desarrollo Urbano, 2008.

El municipio ha sido un foco de atención en materia de desarrollo urbano dado su acelerado crecimiento, el incremento desmedido en su población y los impactos negativos al medio ambiente y recursos naturales que ello ha producido.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivos Generales

Impulsar los potenciales de Tlajomulco, integrándolos en los proyectos productivos del área metropolitana de Guadalajara como espacio de oportunidades.

Implementar estrategias de ordenamiento y reordenamiento urbano, para revertir la anarquía del crecimiento que presenta Tlajomulco, para alcanzar mejores condiciones de vida de la población.

Promover y consolidar las actividades industriales, agrícolas, comerciales y de servicio, para fortalecer la generación de empleos dentro del municipio impulsándolo como polo de desarrollo y no un dormitorio, así como aprovechar el potencial turístico del municipio, ordenando sus espacios y vigorizando su economía local. Dedicando Especial atención a la ribera de la laguna de Cajititlán

Bajo la rectoría del Gobierno Municipal inducir el crecimiento y el ordenamiento urbano privilegiando el interés social sobre el interés particular.

Fortalecer el arraigo de los habitantes de Tlajomulco consolidando su identidad, mejorando la infraestructura y servicios urbanos dentro de sus poblaciones, respetando sus tradiciones, usos y costumbres.

2.2. Objetivos Particulares

Constituir el Sistema Único de Información Estadística y Territorial en materia de desarrollo urbano territorial del Municipio. Con ello se buscará simplificar el uso de la información y que la misma sea uniforme y considerada válida para los ejercicios de planeación y estudios especiales o complementarios al desarrollo municipal.

El crecimiento urbano debe supeditarse a las limitantes de accesibilidad, equipamiento, infraestructura y servicios urbanos, así como a las condicionantes naturales, rurales y de riesgo. Lograr con ello un ordenamiento en las áreas de reserva urbana habitacional.

Debe darse prioridad a la redensificación y consolidación de infraestructura en las áreas urbanas consolidadas con mayor aptitud para ello.

Restringir y controlar el crecimiento urbano habitacional y accesibilidad a lo largo de los corredores, nodos y accesos carreteros.

Planear el uso del suelo en las áreas de influencia del aeropuerto con la finalidad de eficientar su funcionamiento y dar protección a los usos de suelo particularmente habitacionales.

Asegurar un uso eficiente del agua, garantizando su abastecimiento y calidad a la población.

Implementar los proyectos en materia de colectores ampliando las áreas de servicio. Al mismo tiempo reducir las áreas de descarga direccionadas a cielo abierto o a cuerpos de agua.

Mejorar el sistema de movilidad local y regional de personas, bienes y servicios a fin de facilitar sus flujos, evitar congestionamientos, contaminación y pérdidas económicas y de tiempo de traslado.

Conectar el transporte colectivo metropolitano con el local, especialmente con las principales zonas urbanas habitacionales del municipio.
Mejorar los aspectos de imagen, físicos y funcionales de los diversos accesos carreteros hacia el municipio.

Elaborar un diagnóstico específico sobre el estado, operación y mantenimiento de las plantas de tratamiento existentes con la finalidad de garantizar su buen funcionamiento a corto, mediano y largo plazos.

Rediseñar el sistema de recolección y el manejo de los residuos sólidos en el municipio.

Establecer los mecanismos de identificación y control de los procesos de extracción y relleno a fin de evitar áreas susceptibles a hundimiento.

Definir los usos del suelo restrictivos al crecimiento urbano en las áreas de protección al medio natural y sus áreas de influencia.

Buscar la conectividad de las áreas de reservas naturales, desde la Primavera, pasando por el cerro Totoltepec, hasta el Sistema de Cerro Viejo y el Sistema de Lagunas.

Rescatar las zonas federales de ríos, arroyos, y canales.

Desarrollar espacios y corredores de protección y atracción de las actividades turísticas y culturales.

Diseñar e implementar un sistema de senderos naturales, culturales y turísticos que permitan su protección y reactivación de la economía local.

3. DIAGNÓSTICO

3.1 Medio Físico Natural

En términos generales, el territorio de Tlajomulco se encuentra formado por cuatro grandes ecosistemas:

1. El ecosistema de hábitat acuático que comprende una extensión territorial aproximada de 1722.15 hectáreas, lo que equivale a un porcentaje del 2.24% del territorio municipal.
2. El ecosistema de hábitat natural que comprende una superficie aproximada de 19,871 hectáreas, lo que equivale a un 25.82% del área total del municipio.
3. El ecosistema de hábitat inducido que comprende una extensión territorial aproximada de 24,546 has. Es decir, un 35.43% del total del territorio del municipio.
4. El ecosistema de hábitat artificial que comprende una superficie aproximada de 30,595.95 hectáreas. Lo que equivale al 39.76 % de la superficie total del municipio.

Si bien, el medio físico natural del territorio municipal alcanza el 28.06% del territorio al 2008, éste ha tenido una disminución de aproximadamente un 6.45% desde el año 1990 y un 6.47% desde 1973. Lo anterior a favor de los ecosistemas del hábitat inducido y del artificial. Ello nos indica que de los años 1973 a 1990, el hábitat natural prácticamente quedó intacto, ya que casi todo el proceso de cambio de uso del suelo se llevó a cabo desde el año 1990 hasta la fecha incrementándose de manera plausible las áreas urbanizadas (ver siguiente cuadro).

**CUADRO 2
EVOLUCIÓN DEL CAMBIO DE USO DEL SUELO POR ECOSISTEMAS DE HÁBITAT
EN EL MUNICIPIO DE TLAJOMULCO**

Clase o agrupación	1973	1990	2008	1973	1990	2008	1973-1990	1973-2008	1990-2008
	ha	ha	ha	%	%	%	%	%	%
Total ecosistemas de hábitat acuático	2114.91	1903.59	1722.15	2.75%	2.47%	2.24%	-0.27%	-0.51%	-0.24%
Total ecosistemas de hábitat natural	24454.17	24652.53	19871.73	31.78%	32.04%	25.82%	0.26%	-5.96%	-6.21%
Total ecosistemas de hábitat inducido	27264.42	24831.54	24546.06	35.43%	32.27%	31.90%	-3.16%	-3.53%	-0.37%
Total ecosistemas de hábitat artificial	23116.32	25561.98	30595.95	30.04%	33.22%	39.76%	3.18%	9.72%	6.54%
Total general de complejo	76949.82	76949.64	76949.82	100.00%	100.00%	100.00%			

Fuente: Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, 2009.

Enseguida, se presentan los principales factores aspectos del medio físico natural referidos al municipio:

3.1.1 Factores Naturales:

Para la elaboración del presente apartado, se ha recurrido de manera constante a los estudios relacionados con el Ordenamiento Ecológico y el Atlas de Riesgos elaborados para el Municipio de Tlajomulco.

3.1.1.1. Hidrología

El Municipio de Tlajomulco se encuentra localizado en la Cuenca Lerma-Chapala-Santiago. Por ello, las circunstancias de vida, convivencia social, economía y desarrollo urbano se encuentran determinadas por las características, dinámica y condiciones que guarda dicha cuenca.

El territorio cuenta con la Laguna de Cajititlán, localizada al sureste del municipio en la cual se desarrollan actividades de tipo turístico, una serie de cuerpos de agua de menor tamaño y un sistema de escurrimientos que abarca a casi la totalidad del territorio municipal.

De acuerdo al Atlas de Riesgos, en proceso de elaboración, la zona de estudio de acuerdo con los criterios de regionalización de CNA, forma parte de la región hidrológica del Lerma, este sistema nace en las inmediaciones de Almoloya Estado de México. La cuenca abarca parcialmente los Estados de México, Michoacán, Querétaro, Guanajuato y Jalisco y Nayarit, incluye las cuencas cerradas de Pátzcuaro, Cuitzeo, Sayula y San Marcos. Con una extensión de 132, 724 km² representa el 7% del Territorio Nacional.

La subregion a las que pertenece el municipio son El Bajo Lerma Rh 12e y la subregion hidrológica de lago de Chapala Rh 12.

A partir del proceso de identificación de las condiciones hidrográficas hidrológicas y urbanas tenemos que se ha regionalizado el municipio en las siguientes unidades hidrológicas-urbanas:

RH 12 C

- Microcuencas del Toluquilla-El Ahogado.
- Microcuencas de Tlajomulco-Cajititlan.

RH 12 D

Microcuencas del Valle de Santa Cruz-San Isidro Mazatepec.

Adicionalmente, el Atlas menciona que en la regionalización hidrográfica que pertenece al municipio se distinguen las siguientes subcuencas:

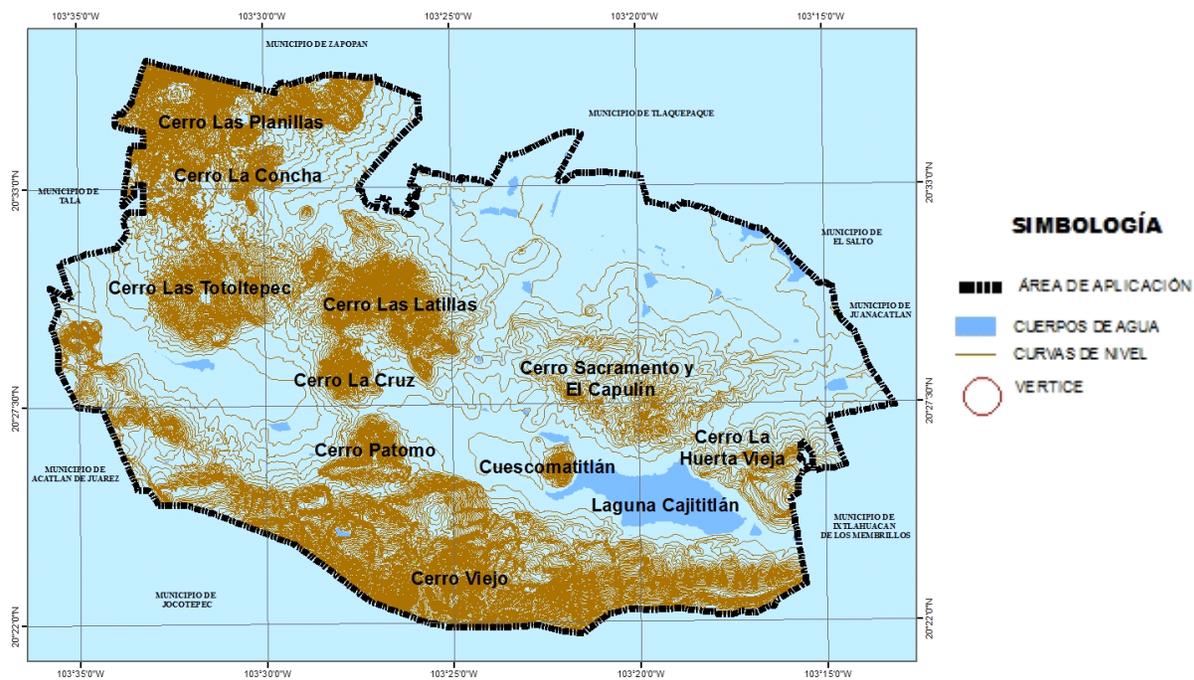
- Subcuenca de Canal de Las Pintas-Aeropuerto, corresponde con un sistema de canales que organiza donde el agua que llegar y que se genera en esta zona. La condicione de ser una zona baja, hizo que fuera área con problemas naturales de desagüe principalmente en las inmediaciones del aeropuerto, formándose cuerpos de agua semipermanente poco profundos y amplios, a manera de zonas cenagosas y pantanosas. La actividad agrícola reconfiguro todo el comportamiento superficial del agua siendo el canal de Las Pintas el principal colector del agua hacia la zona de la Presa de Las Pintas.
- Subcuenca Tlajomulco- Cajititlan. Representa una cuenca cerrada de naturaleza endorreica, en el sector oriente se ha formado un cuerpo de agua permanente se denomina Laguna de Cajititlan. Existe una comunicaron artificial con la mirocuenca denominada Arroyo Los Sabinos a través del canal de Cedros, proviene del valle intermontano de Potrerillos.

- Subcuenca Playas de Santa Cruz, Se forma sobre las laderas de los cerros de Tolotepec, El Patomo, La Cruz, y la sierra de La Primavera (Las Planillas y San Gregorio), forma una planicie amplia en la parte baja del valle, generando extensas zonas de inundación, se comunica con el sistema de Cuenca del Río Ameca.
- Existen una zona al surponiente del municipio que forma parte de la subcuenca endorreica de San Marcos-Zacoalco, la red se forma sobre la laderas sur de los conos volcánicos de campo de Acatlán.

3.1.1.2. Topografía

La topografía del municipio se caracteriza por su diversidad, ya que por una parte cuenta en su territorio con zonas altas y medias como lo son: una parte del piedemonte de la Sierra Volcánica de la Primavera en su parte sur-oriente, el cerro de Totoltepec, la serranía de la que forma parte el Cerro Viejo, la pequeña serranía que rodea la parte norte, poniente y suroeste de la cabecera municipal y una serie de lomeríos en la parte norte del complejo de Latillas en la parte norte del Lago de Cajititlán.

**GRÁFICO 6
TOPOGRAFÍA**



Fuente: Elaboración propia con base en el Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, 2009.

Por otra parte tenemos zonas de valles en gran parte del resto del territorio de los cuales sobresale la parte sur de la Planicie de Toluquilla.

Asimismo, los sistemas principales de morfolineamientos identificados en el municipio son los siguientes:

- ✓ Lineamiento de Ahuiculco-Villa Corona. Corresponde con el sistema de fallas que pertenecen a la Fosa Chapala. Es uno de los sistemas de falla maestra que forman una frontera tectónica de primera importancia en el occidente del país.
- ✓ Sistema de falla de Chapala. Éste presenta una disposición E-O, ha generado grandes movimientos de la corteza, y por lo tanto fuertes desniveles, constituye una serie de grabens y bloques levantados, mismos que conforman serranía muy escapada con fuertes contrastes altitudinales.
- ✓ Sistema San Marcos. Forma parte del patrón regional de Tepic, la influencia de estas estructuras tectónicas en el paisaje es de gran importancia, ya que controla la presencia de sierras con fuertes contrastes altitudinales.
- ✓ Sistema La Primavera. Sus principales rasgos se asocian con estructuras de carácter anular (caldera), en donde se emplazan un conjunto de domos.
- ✓ Sistema de fallas de La Sierra El Madroño Se marcan los tres sistemas principales que existen en la zona, así como un rasgo de tipo anular, el cual puede estar asociado a un cuerpo volcánico o a una estructura calderica.
- ✓ Sistema de fallamiento de Tolotepec, por la secuencia geológica que afecta se reconoce como una de las más jóvenes para la zona de estudio, corta el cuerpo volcánico del cerro.
- ✓ Sistema de fallas de Las Latillas, sobre esta estructura riodacítica se identifican una gran cantidad de linamientos siendo los principales NO-Se y Ne-SO.

3.1.1.3. Geología

Por geología nos referimos al tipo y edad de las rocas superficiales que cubren un área dada, en este caso el municipio de Tlajomulco de Zuñiga, así tenemos que la geología de este lugar se compone principalmente de rocas extrusivas o volcánicas y de suelos, cuyas edades principalmente ronda el cuaternario y finales del terciario.

Tlajomulco se caracteriza por ser un relieve en donde se alternan zonas serranas producto del levantamiento de grandes bloques tectónicos y volcánicos, así como de actividad volcánica cuaternaria y procesos de acumulación lacustre y fluvial, por lo que, el municipio presenta una gran diversidad litológica.

Las zonas serranas se han formado principalmente de actividad volcánica terciaria y cuaternaria. La actividad volcánica terciaria de naturaleza andesítica corresponde con las zonas serranas de Sierra El Madroño (Cerro Viejo que es la cuarta prominencia más alta del estado), la secuencia riolítica terciaria esta formando los cerros de Las latillas, y alguna lomas en la zona periférica a La Primavera como son El Cerro El Rincón y La Cuchilla.

Las secuencias cuaternarias corresponde con conos monogenéticos basaltos emplazados en la depresión de Cajititlán, en la zona del piedemonte de la sierra de La Primavera, y el borde de la depresión entre San Martín de Las Flores y Acatlán de Juárez, los domos riolíticos han formado un campo volcánico que separa la depresión de San Marcos de la planicie fluvio-lacustre de Santa Cruz de Las Flores.

La actividad volcánica riolítica reciente ha formado un conjunto de domos con diversas características, como amplias planicies de piroclastos que constituyen

todo un sistema de serranías. La actividad pleistocénica ha impactado principalmente en las condiciones del ciclo de agua generando amplias sistemas de acuíferos y redes hidrográficas incipientes y poco densas.

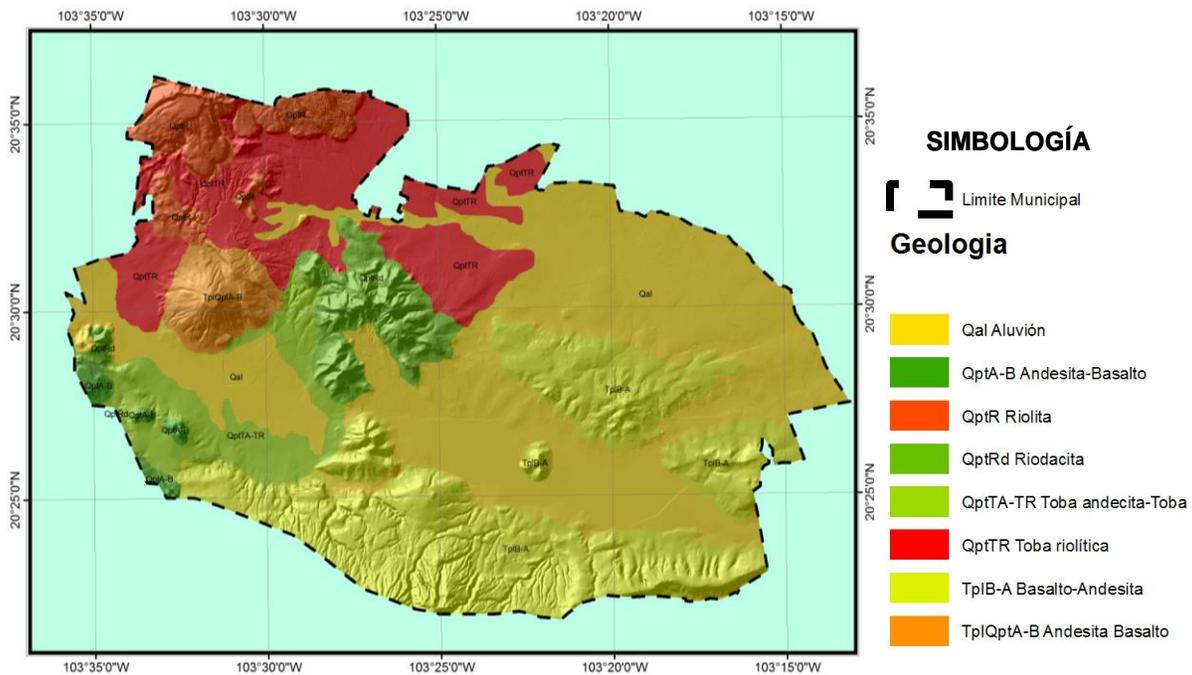
Las riolitas formando un conjunto des domos serranos los cuales constituyen la serranía de La Primavera, siendo los cerros más importantes El Tajo y Planillas, este último representa la estructura más importante de la sierra.

Existe una zona que por estar en proceso de urbanización y tener registros de viviendas con serios daños, se ha detallado su geología, corresponde con las laderas del cerro Las Latillas y el Cerro de la Cruz. Geológicamente el cerro esta constituido de rocas de naturaleza riodacitica, pero en las laderas medias y bajas geológicamente son complejas se identifica una capa de arcilla, la cual cubre parcialmente una secuencia fluvial de conglomerados fluviales y brecha riolitica.

Debido a la caracterización geológica del municipio, su diversidad y tipología se hacen necesarios estudios geotécnicos detallados de estas unidades ya que los resultados de los mismos valorarán de manera más precisa las implicaciones que representan para los desarrollos urbanos.

El mapa geológico del territorio municipal (mapa D-3) nos sugiere respetar en lo posible todas sus elevaciones debido a sus restricciones topográficas, mismas que para su desarrollo no deben sobrepasar el 15% de pendiente. Además, sus materiales lacustres pueden presentar restricciones por inundaciones y humedad del suelo.

**GRÁFICO 7
ESTRUCTURA GEOLÓGICA DE TLAJOMULCO**



Existe una zona que por estar en proceso de urbanización y tener ya registros de viviendas con serios daños, se ha detallado su geología, corresponde con las laderas del cerro Las Latillas y el Cerro de la Cruz. Geológicamente el cerro está

constituido por orca e naturaleza riodacítica, pero en las laderas medias y bajas, se encuentra una capa de arcilla, la cual cubre parcialmente una secuencia fluvial de conglomerados fluviales y brecha riolítica. La parte media y baja tiene un nivel de complejidad que hace necesario hacer estudios detallados del comportamiento geotécnico de estas secuencias ya que tiene importantes implicaciones en los nuevos desarrollos urbanos.

De conformidad a las características edafológicas, climáticas y topográficas del municipio, las potencialidades para el uso del suelo se describen a continuación:

3.1.1.4. Edafología

La edafología es la ciencia que estudia a los suelos, referidos a la parte más superficial de la corteza terrestre en donde se produce los intercambios físico-químicos capaz de sostener a las vegetación.

La forma como se clasifican los tipos de suelos es de acuerdo a sus características morfológicas (de forma) y químicas especiales, así tenemos que para algunos tipos de suelos el porcentaje de arcillas que contienen es un requisito para otro tipos será más importante el desarrollo de la estructura interna o la profundidad efectiva del mismo.

En el municipio de Tlajomulco de Zuñiga, en orden de importancia espacial tenemos los siguientes tipos de suelos:

Regosol eútrico (Re); los regosoles son los tipos de suelo cuya característica principal es la falta de desarrollo, por lo que son suelos jóvenes, sin desarrollo, corresponde a los depósitos más o menos recientes de pómez o “jal” producto de la erupción volcánica de La Primavera. Como su tipo eútrico se refiere que presenta fertilidad natural. Estos suelos son aptos para urbanizar y construir.

Feozem háplico (Hh); este grupo de suelos se caracteriza por tener una acumulación importante de Materia Orgánica (>1%) lo que les confiere un color oscuro y una estructura más suave. Estos suelos deben más de 10 cm de profundidad y muy comúnmente tienen elevado porcentaje de roca en la matriz del suelo (fase pedregosa) sobre todo cuando se encuentre sobre laderas de cerro y serranías. Este tipo de suelo es más pedregoso que el anterior, por lo tanto la urbanización en ellos se puede ver limitado dependiendo su profundidad y el porcentaje de pedregosidad que presenten (a mayor grado de pedregosidad, aumentan las limitantes físicas para el desarrollo urbano)

Litosol (l); este tipo de suelo está caracterizado por la presencia de roca dura y continua a menos de 10 cm de profundidad, por lo que se dice que su profundidad efectiva es casi nula. Son suelos que por su limitante física no son aptos para el desarrollo a actividades agropecuarias a excepción de forestales de bajo impacto. Comúnmente presenta además fase pedregosa, pero por motivos cartográficos no se representa en los mapas.

Vertisol pélico (Vp); suelos de gran desarrollo vertical, generalmente más de 100 cm. de profundidad con elevado porcentaje de arcillas (>30%) que se contraen y se agrietan en épocas de secas y se expanden en la temporada de lluvias

confiriéndoles inestabilidad a las estructuras construidas sobre ellas. El subtipo pélico, se refiere a aquellos Vertisoles de colores muy oscuros y pálidos. Estos suelos se consideran regularmente aptos ya que su naturaleza expansiva-contractiva afecta sobretodo las estructuras e infraestructuras de la urbanización. Se recomienda el uso de balastre para reducir dichos impactos.

Vertisol crómico (Vc); de características semejantes al Vertisol pélico pero de colores más rojizos y brillantes. Semejante al anterior para características constructivas.

Planosol eútrico (We); este tipo de suelo tiene como característica especial el tener un horizontes (capa) subsuperficial que ha perdido material fino por movimiento horizontal del agua de escorrentía. El subtipo eútrico se refiere que tiene la fertilidad natural. Aunque apto para soportar urbanizaciones, éste es un suelo que tiende a conservar más tiempo su humedad y por tanto repercute negativamente en una conservación normal en los edificios (ver mapa D-4).

Además de los tipos anteriores de suelo tenemos Cambisoles eútricos (Be), suelos con poco desarrollo o suelos jóvenes; Luvisoles crómicos (Lc) suelos con acumulación de arcillas. Ambos se consideran aptos para el desarrollo urbano.

Los diferentes tipos de suelos pueden presentarse en una unidad o polígono de manera dominante o asociado con otro tipo, si este fuera el caso, el tipo asociado estaría presente en más de 15% del área de la unidad.

3.1.2 Evaluación de la problemática ambiental

Uno de los principales problemas ambientales en el municipio es aquél relacionado con el decremento de superficie de ecosistemas naturales a favor del hábitat artificial y de su fragmentación debido a la demanda de suelo y su urbanización.

Asimismo, Problema de degradación de los ecosistemas con una presión antropogénica moderada o de baja intensidad, que se observa en los límites de mayoría de los ecosistemas naturales, al ser éstos económicamente mas accesibles para aquellos sin suelo y vivienda así como para los promotores de la misma en busca de mayores utilidades.

Existe también el problema de deforestación gradual de los bosques de Quercus de Cerro Viejo, en donde se ha llevado a cabo la substitución de éste por una vegetación de afinidad tropical (bosque espinoso).

Otro de los principales problemas ambientales es aquél relacionado con la degradación de los ecosistemas inducidos y reducción de su tamaño, como consecuencia de incremento de los espacios con ecosistemas artificiales, y de incremento de presión antropogénica.

Debido a que los ecosistemas inducidos funcionan como búfer entre ecosistemas naturales y centros de presión, con su desaparición, los ecosistemas naturales quedan amenazados y expuestos. Degradación de los

espacios con ecosistemas inducidos elimina posibilidad de restablecimiento en su lugar de los ecosistemas naturales en futuro cercano.

Otro de los problemas ambientales en el municipio es el de las ladrilleras debido a que producen humos y olores en la zona donde se localizan.

También se encuentra la existencia de focos de contaminación provenientes de las industrias que se localizan principalmente en el Corredor de Chapala y el Corredor Sur tanto por la emisión de gases como por sus descargas líquidas y desechos sólidos y peligrosos derivado de sus procesos de producción. Asimismo, se identifican las ladrilleras como contaminantes del aire debido al tipo de combustible utilizado en sus procesos y la industria de bebidas, entre otras, que descargan sus aguas residuales sin tratamiento previo a canal de aguas pluviales y de ahí a los suelos y los mantos freáticos.

Descargas de aguas residuales: contaminación del agua y de los cauces de canales y escurrimientos generado por las descargas de aguas negras de las zonas urbanas e industriales que son vertidas sin tratamiento generando también la contaminación del suelo y los mantos freáticos debido a las características de suelo altamente permeable, aunado a los olores fétidos que las mismas despiden.

3.1.3 Riesgos

En Tlajomulco se identificaron dos clases de riesgos: los naturales y los químicos.

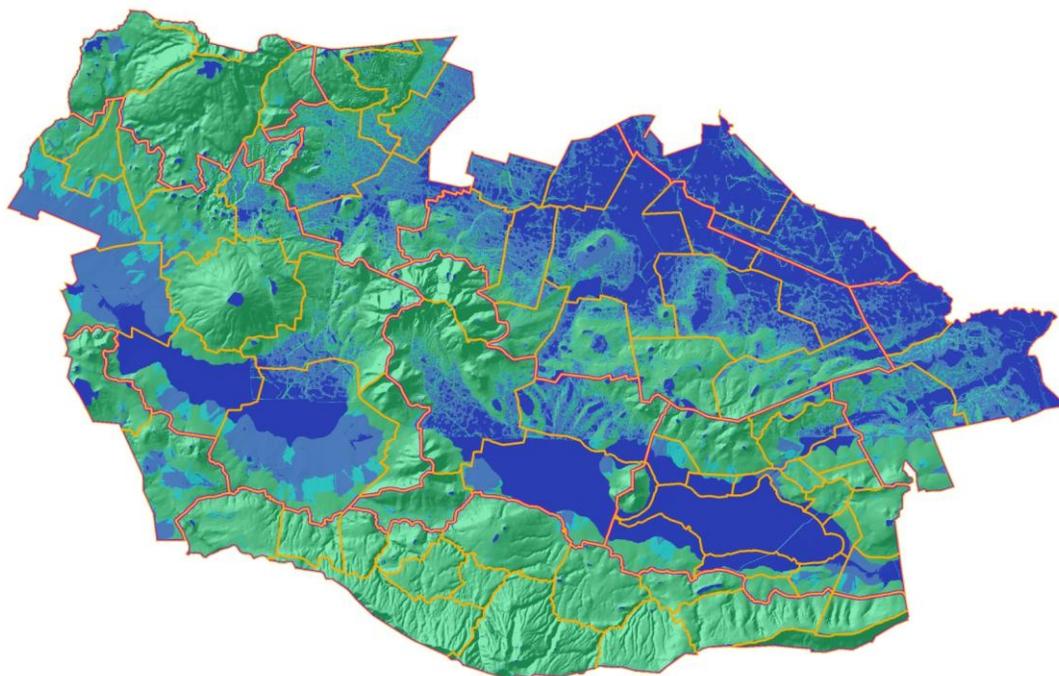
Los principales **riesgos naturales** en el municipio son las áreas inundables, las zonas de hundimiento y las áreas de deslizamiento.

En el municipio se sigue presentando un proceso de expansión territorial, el cual ha tenido lugar, de manera indiscriminada, en zonas de alto riesgos hidrológico, geotécnico y ambiental, lo que ha ocasionado serias pérdidas materiales que obligan a establecer una estrategia de disminución de dichas afectaciones a través de una política de dictaminación mas estricta y una de mitigación y prevención de las mismas.

Los riesgos de origen natural se encuentran diseminados por el territorio.

Uno de los principales riesgos en el territorio municipal, mismo que afecta a una buena parte de las áreas consideradas como aptas para el desarrollo urbano, se relaciona con las zonas inundables derivadas de una topografía que favorece la recepción del agua tanto por ser superficies de baja altimetría como por recibir cantidades importantes del líquido debido a los escurrimientos provenientes de las partes altas como las serranías de la Primavera, del Totoltepec o del macizo del Madroño donde se localiza el Cerro Viejo. Dichas áreas se encuentran representadas por el color azul marino como las de mayor gravedad y en azul mas claro como aquellas con restricciones a la urbanización tal como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

GRÁFICO 8 ÁREAS INUNDABLES EN EL MUNICIPIO



Fuente: Atlas Municipal de Riesgos, 2009.

Las zonas más afectadas se encuentran en la parte noreste del municipio donde se localizan importantes urbanizaciones como Santa Fé, San José del Valle, Real del Valle, Santa Cruz del Valle y Jardines del Zapote por mencionar algunas. En zonas colindantes a la Laguna de Cajititlán afecta sobretodo a la localidad de Cuexcomatitlán y en una amplia franja al sur del Cerro de Totoltepec, perturbando principalmente a las localidades de Santa Cruz de la Loma y Santa Cruz de las Flores.

El municipio de Tlajomulco de Zúñiga, también se encuentra expuesto a una serie de **peligros de carácter químico-tecnológico**, principalmente por la importante actividad industrial que presenta, de la cual gran numero de las actividades industriales que son catalogadas como de alto riesgo, incluyendo la presencia de ductos y un aeropuerto internacional, dos vías de ferrocarril y dos importantes carreteras, lo que implica, que de forma permanente, se almacenen, utilicen y transporten un importante número de sustancias y materiales peligrosos por lo que existe el riesgo potencial de la presencia de accidentes donde se involucren este tipo de sustancias. De hecho ya se han presentado algunos eventos que han ocasionado pérdida de vidas humanas y graves daños al medio ambiente y a la economía por la pérdida total de algunas instalaciones industriales, de empleos temporales o permanentes, sólo por mencionar algunas. Por esta situación es prioritario conocer a nivel municipal, los sitios vulnerables a la ocurrencia potencial de accidentes.

Realizar una planificación adecuada previa a la presencia de estos, permitirá establecer zonas problemáticas y de mayor riesgo, diseñar el desarrollo de acciones de prevención, mitigación y gestión de los riesgos y, en algunos casos,

considerar acciones de coordinación con las autoridades competentes en la materia a fin de establecer estrategias para la mitigación de impactos e incluso su restricción. Derivado de éstos, permitirá formular políticas públicas de prevención de desastres con un enfoque proactivo, a fin de fomentar una cultura de la autoprotección en todos los habitantes del municipio.

Para lograr, lo anterior, se requiere del apoyo de instrumentos y herramientas como los Atlas Municipales de Riesgos, herramientas dinámicas para el manejo de información, así como para la identificación del peligros, vulnerabilidad y el desarrollo de modelos para su representación, conformando un sistema integral de información que permite evaluar el riesgo de desastres por diferentes fenómenos ya sea naturales o antrópicos y a diferentes niveles y escalas. Lo anterior, a través del uso de sistemas de información geográfica. Además de la utilización de programas para de simular escenarios de riesgo, que permitan ser actualizados de forma rápida y oportuna.

3.2 Medio Físico Transformado

3.2.1 Infraestructura Regional

3.2.1.1. Carreteras

Tlajomulco se encuentra enclavada en el Área Metropolitana de Guadalajara, a unos 30 kms. al sur de la ciudad de Guadalajara, capital del Estado. Desde ésta, al municipio se ingresa por dos vías regionales, el más cercano para llegar a la cabecera municipal que es por la carretera que va hacia Colima, y un segundo, más largo, por la carretera a Chapala. Por lo anterior, el municipio cuenta con una excelente accesibilidad. No obstante, cabe hacer mención que los accesos carreteros no se encuentran en las mejores condiciones de mantenimiento e imagen.

Por lo que se refiere a la estructura interna, ésta cuenta con diversas vialidades internas de trazo irregular debido a las difíciles condiciones orográficas del terreno. Por ello, la estructura vial del municipio se percibe fragmentada, situación que provoca un mediano grado de accesibilidad e integración entre las diversas localidades urbanas que lo conforman, tal como se puede observar en el gráfico siguiente.

3.2.1.2 Agua

En el municipio de Tlajomulco de Zuñiga, se reporta un porcentaje de cobertura del servicio de agua entubada en zonas urbanas del 72% por medio de red pública y 20% por otras fuentes dentro de los predios. Esto, a través de fuentes de abastecimiento de tipo subterráneas. Los municipios de Tlajomulco de Zuñiga, El Salto, Juanacatlan e Ixtlahuacan de los Membrillos forman parte del acuífero de “atemajac-tesistan-toluquilla”, que conforma acuíferos libres, caracterizado por valles de condiciones geohidrológicas que son favorables para su explotación mediante pozos de 200 a 250 m. Sin embargo; de acuerdo a la información proporcionada por la Comisión Estatal del Agua, la mayoría de dichos pozos se encuentran sobreexplotados.

El sistema de agua potable es administrado por el municipio, sus pozos de abastecimiento diseminados por toda el área de aplicación y su distribución se realiza por medio de tanques de almacenamiento y distribución, potabilizándose el agua por medio del sistema de cloración instalado junto a los pozos, presentando un servicio regular y una cobertura cercana al 90%. Es decir, la gran mayoría de las áreas urbanas cuentan con el servicio de agua potable, careciendo de ello únicamente fraccionamientos que presentan procesos de irregularidad como son tierra de esperanza, nuevo tlajomulco entre otros.

Al igual que los pozos de abastecimiento, los tanques de almacenamiento existentes en el territorio municipal sirven exclusivamente al fraccionamiento o área en que se ubican y no se encuentran interconectados, lo que dificulta su administración y adecuada distribución.

En la actualidad, el abastecimiento y la demanda viven una situación de desequilibrio, esta situación es sumamente grave, ya que no se dispone de reservas para el crecimiento inmediato, por lo que es urgente la definición de las fuentes futuras de abastecimiento para evitar la disminución en la calidad y en la cantidad del servicio en los próximos años.

3.2.1.3. Alacantarillado y saneamiento

De manera general, la infraestructura de drenaje existente en el municipio se compone de los siguientes elementos: red de drenaje sanitario, fosas sépticas, canales y plantas de tratamiento. Se considera que únicamente las principales localidades y los fraccionamientos de reciente construcción cuentan con red de drenaje. El drenaje se canaliza hacia fosas sépticas o plantas de tratamiento; sin embargo hay localidades que no cuentan con el servicio. En la mayor parte del municipio se manejan las aguas servidas en un sistema combinado con las aguas pluviales, condición que genera la imposibilidad de reaprovechar o recargar el subsuelo con este recurso hídrico.

Existe actualmente un proyecto de conducción de las aguas residuales en la parte nor-oriental del municipio, mismo que pretende mandar gran parte de la zona noreste del municipio a una nueva planta de tratamiento que se localizará en la parte sur-poniente del municipio de El Salto. Con ello se pretende dar inicio a un programa de colectores de mayor alcance en el municipio.

Como en el resto de los servicios urbanos, carecen del servicio de drenaje los fraccionamientos irregulares como: Colonia Altamira, Colonos del Cuatro, Cajititlán, El Paraíso San Sebastián, El Toribio, El Zapote, La Ciénega, La Concha, La Joya (Curva de los Feos), dos llamados La Secundaria, Las Gaviotas, Levantamiento Rubén Venancio González. Levantamiento Villas las Flores Cinco, Los Álamos, para mencionar solo algunos de los existentes en el municipio.

También existen un buen número de canales pluviales y de riego, mismos que generalmente han sido utilizados por las Urbanizaciones tanto para conducir las aguas negras que generan dichas zonas urbanas, como para descargarlas a cielo abierto o cuerpos de agua, lo que, además de inadecuado, propicia focos de contaminación y amenazas a la salud de los que reciben su impacto.

Otra de las consecuencias de la forma en que se ha dado el crecimiento urbano y al no existir un sistema jerarquizado de drenajes es que se den innumerables puntos de descarga en los canales y escurrimientos localizados aguas debajo de cada una de las áreas urbanas.

3.2.1.4. Electrificación

Actualmente el Municipio tiene resuelto el problema de energía eléctrica, gracias a los recursos del sistema occidental. De acuerdo con la información proporcionada por la CFE, se puede considerar que prácticamente toda el área urbanizada en el municipio cuenta con energía eléctrica, misma que está integrada por líneas de transmisión y subtransmisión. Existe una subestación de la comisión federal de electricidad (CFE) en las inmediaciones del fraccionamiento Nueva Galicia.

Las únicas áreas urbanas que se encuentra sin servicio de electricidad son la mayoría de aquellas que se encuentran en estado irregular como por ejemplo la Colonia Altamira, Colonos del Cuatro, Cajititlán, El Paraíso San Sebastián, El Zapote, La Ciénega, La Concha, La Joya (Curva de los Feos), dos llamados La Secundaria, Levantamiento Rubén Venancio González. Levantamiento Villas las Flores Cinco, Los Robles II, Nuevo Amanecer, La Aguacatera, Colonia San Martín, Sanjuanate, Predio Las Chivas, Rancho Plano, Robles, San Nicolás y Signa, a pesar que muchos de ellos cuentan con un cierto nivel de instalaciones.

Cabe hacer mención que las instalaciones son independientes, es decir, no se encuentran formadas por circuitos, lo que redundará en dificultades tanto de instalación como de mantenimiento.

En general, se puede considerar que el nivel de abastecimiento de alumbrado público alcanza el 90% de la demanda. Sin embargo, las vías públicas que no cuentan con alumbrado son las de los fraccionamientos y colonias irregulares Nuevo Tlajomulco, Comunidad Indígena, Colonia Altamira, Colonos del Cuatro, Cajititlán, El Paraíso San Sebastián, El Toribio, El Zapote, La Ciénega, La Concha, dos llamados La Secundaria, Las Gaviotas, Levantamiento Rubén Venancio González. Levantamiento Villas las Flores Cinco, Nuevo Amanecer, La

Aguacatera, Colonia San Martín, Predio Las Chivas, Rancho Plano, Robles y San Nicolás, a pesar de que unos pocos cuentan con algunas luminarias instaladas.

En lo que se refiere a fuentes de energía eléctrica y líneas de conducción, en Tlajomulco se encuentra una subestación en la parte noroeste del municipio sobre la avenida Pedro Parra Centeno: la subestación eléctrica llamada Santa Cruz de las Flores. La misma abastece a gran parte de su territorio, en el cual se encuentran varias líneas de alta tensión, que van desde los 69 KVA hasta los 230 KVA.

3.2.1.5. Ferrocarril

En Tlajomulco pasa una vía de ferrocarril que va de Guadalajara a Manzanillo. Su función es exclusivamente de carga (línea ferroviaria administrada por Ferromex). Esta línea existente y en operación pasa por diversas localidades como Santa Cruz de las Flores, Tlajomulco cabecera, Lomas del Sur, Hacienda Santa Fe, Villas de la Hacienda y Real del Valle, sólo por mencionar las más importantes. Su trayectoria tiende a provocar desorden en la estructura urbana actual, lo que resulta en diseños irregulares para las vialidades de los actuales y futuros desarrollos. El proyecto de construcción de un libramiento ferroviario para el Área Metropolitana pasa también por el territorio municipal, situación que tiende a provocar mayores interrupciones en el ordenamiento urbano territorial. Sin embargo, el hecho de construir dicho libramiento tenderá a afectar a localidades como: Chulavista, Jardines del Capulín y Los Ciruelos. De igual manera, de llevarse a cabo el retiro o el cese del funcionamiento de parte de su presente trayectoria, liberaría de su paso a localidades como: Santa Fe y Real del Valle como las localidades más importantes.

3.2.1.6. Gasoductos

Por el municipio pasa un gasoducto de gas LP de 16 pulgadas que atraviesa todo el territorio de poniente a oriente, el cual tiene la función de abastecer algunas empresas gaseras que se encuentran en el Corredor Sur y gran parte de las industrias que utilizan este tipo de combustible localizadas en el Corredor Aeropuerto y el de El Salto.

Además, se encuentran los ductos de la empresa Tractebel que surten al fraccionamiento Real del Valle y corresponden a 6, 4 y 3 pulgadas.

3.2.1.7. Transporte Público

Existen 6 rutas de transporte que sirven la zona centro y sur. Las rutas que prestan el servicio son las siguientes; 175-a que proveniente del centro de Guadalajara transita por la carretera a San Sebastián, las calles Degollado, Independencia, Vallarta e Higueras y retorna por la carretera a San Sebastián; ruta Tlajomulco-Expo que tiene su origen en la vieja Central Camionera de Guadalajara y pasa por la Expo Guadalajara, transita por la avenida Pedro Parra Centeno y continúa por la carretera a San Miguel Cuyutlán, retorna en dicho poblado e ingresa por las calles Constitución, Ocampo y Degollado, ruta Tlajomulco-Lomas de Tejeda que transita por las calles Constitución, Vallarta y la

carretera a Unión del Cuatro y retorna por las calles Vallarta e Independencia, la ruta de la Línea Azul que transita por las calles Constitución, Ocampo, Pedro Salcido, Higuera, continúa hasta el fraccionamiento Hacienda de los Eucaliptos y regresa por las calles Escobedo, Juárez, Vallarta e Independencia y la ruta de la línea naranja Prepa-Eucalipto que transita por las calles Constitución, Ocampo, Pedro Salcido, Alcalde, Vallarta, Independencia, Lerdo de Tejada, Higuera, ingresa al fraccionamiento prados de la higuera y llega al fraccionamiento Hacienda de los Eucaliptos, retornando por las calles Escobedo, Ocampo, Vallarta e Independencia. Ruta Santa Fe que transita por la carretera a Unión del Cuatro,

También existen rutas de diferentes proveedores que comunican a diversas zonas del corredor sur como son: la ruta r 05 Santa Anita-Galerías: desde fraccionamiento Sana Anita hasta Plaza Galerías. la ruta r 183a Santa Anita: entra hasta el poblado de Santa Anita por la Av. Ramón Corona. la ruta r 183 vía1 Santa Anita: entra hasta el poblado de Santa Anita por el Camino Real. la ruta r 186 transportes tlajomulco que pasa por la Prolongación López Mateos. la ruta r 03 lomas directo que pasa por la Prolongación López Mateos. la ruta r 182a vía 2: pasa por la Prolongación López Mateos. la ruta r 619-a: por Prolongación López Mateos toma el camino a la Tijera y se interna en la Colonia Tulipanes y la ruta r 625 vía Cozumel: por Prolongación López Mateos toma camino a la Tijera y se interna en la Colonia Tulipanes y termina en el centro de Guadalajara en la calle López Cotilla.

Por lo que respecta al Corredor de Chapala, las únicas rutas de transporte suburbano son las que ingresan a “Zapote del Valle” y Cajititlán, provenientes de la Antigua Central Camionera, así como otra línea proveniente del Centro Metropolitano de Guadalajara, que ingresa al Aeropuerto Internacional “Miguel Hidalgo”.

Sin embargo, en el resto de la zona no existen rutas de transporte urbano más que aquella que corre de Cajititlán hacia Tlajomulco cabecera, lo que dificulta la movilidad de la población que no cuenta con vehículo propio. Aun en estas condiciones, la existencia del vial regional Carretera Chapala-Guadalajara y la Av. Adolph B. Horn significan para la zona un posible acrecentamiento del potencial de usos urbanos en la zona de estudio.

Además, el municipio cuenta con doce estaciones de autobuses que comunican gran parte del municipio con Guadalajara o bien hacia el interior del mismo. Estas se encuentran en Tlajomulco, en San Agustín, en Cajititlán, en Zapote del Valle, en san Sebastián el Grande, en Chulavista, en Lomas de Tejada, en La Providencia, en Valle de Tlajomulco y en Campo Sur. Las zonas que faltan por comunicarse mayormente es en Santa Cruz de las Flores, Cofradía de la Luz, Santa Cruz de la Loma y Buena Vista.

3.2.1.8. Comunicaciones

La mayor parte del territorio cuenta con el servicio telefónico, con excepción de los fraccionamientos irregulares. Sin embargo, se puede contar con servicio público de telefonía en las áreas céntricas de las delegaciones, lo que facilita el uso del servicio para gran parte de la población. El servicio de teléfono existe prácticamente en gran parte del municipio, pero aun cuando alguna zona no tenga acceso a la telefonía tradicional esto no es un problema pues la telefonía celular y los sistemas inalámbricos tienen cobertura en el mismo..

3.2.2 Estructura Urbano Regional

Para realizar ésta parte del documento, se realizaron visitas de campo y se tomó como base la siguiente información:

- Los Planes de desarrollo urbano de los centros de población en el Municipio de Tlajomulco.
- Los Proyectos que se enuncian en el Programa Municipal (libramientos, carreteras, imagen urbana, etc.)
- Proyectos geométricos de vialidades (periférico sur, vialidad principal, vialidad colectora, etc.)
- Alternativa de proyecto de macro-libramiento ferroviario (sentido oriente-poniente)
- La Visión global del Plan Intermunicipal de Desarrollo Urbano
- El Estudio Hidrológico del Ordenamiento Ecológico municipal
- Ciclo vías
- Las Futuras líneas del Macro-bus

En función del análisis de la información generada por SEDEUR y organismos gubernamentales de Guadalajara y Tlajomulco, se establece como parte esencial de la Propuesta de Ordenamiento Territorial que la red vial de la Zona Metropolitana de Guadalajara debe permitir la conectividad multimodal metropolitana, distrital, barrial y llegar a la autosuficiencia zonal.

Se identifica a partir de la visión global del PIDU que Tlajomulco es un centro urbano político administrativo, que existen dos nodos de equipamiento estratégico, cinco núcleos urbanos autosuficientes, cuatro sub-centros urbanos estratégicos y cuatro nodos de equipamiento logístico regional.

El municipio de Tlajomulco reviste una importancia de carácter estratégico regional ya que representa la puerta sur de la Zona Metropolitana de Guadalajara mediante la conexión con Colima, Manzanillo, Chapala, Zapotlanejo, Cd. Guzmán, Aguascalientes e Irapuato entre otros destinos.

Una dinámica de crecimiento acelerado y una localización en áreas poco accesibles a la estructura urbana municipal, han traído consigo algunas consecuencias desfavorables para el espacio urbano: la saturación vial y su consecuente contaminación ambiental, la conectividad limitada de espacios funcionales, la accesibilidad restringida a distintas áreas dentro del municipio y la escasa integración a la estructura urbana de la ciudad.

En el municipio de Tlajomulco de Zúñiga existe una falta de integración vial entre las localidades rurales y el área conurbada con la Zona Metropolitana de Guadalajara, esto se advierte por varios factores, entre ellos se encuentran los siguientes:

- las condiciones de crecimiento espontáneo a zonas suburbanas que no siguen un lineamiento normativo de planeación urbana para el municipio entero que permita contar con una adecuada estructura urbana y con posibilidades de desarrollo a largo plazo,
- existencia de varios planes de desarrollo urbano de centros de población y de sectores sin una adecuada vinculación entre sí,
- existencia de una gran cantidad de planes parciales de desarrollo urbano que se concibieron de manera aislada y que dificultan la conexión vial entre las zonas desarrolladas y por desarrollar,
- las condiciones orográficas, hidrológicas y de infraestructura que aíslan unas zonas de otras,
- las zonas de riesgos,
- la combinación de actividades urbanas, suburbanas y rurales,
- la dispersión de asentamientos humanos en un territorio municipal extenso,
- la saturación vial en las pocas conexiones norte-sur y oriente-poniente.

La estructura vial propuesta busca establecer una retícula vial óptimamente ortogonal con una distancia entre ejes de la vialidad principal en el rango de 600m a 800m en términos ideales, y de 800m a 1200m en ciertos casos (debe existir una vialidad local de servicio intermedia). En el caso de la vialidad local de servicio, se recomienda que sea paralela a la vialidad principal y a una distancia máxima de 100m para permitir los movimientos direccionales de vueltas izquierdas de manera indirecta y lograr que estos no interrumpan el flujo vial sobre la vialidad principal. En los casos de vialidad local de servicio en zonas urbanizadas, se respetara su sección y su ubicación.

El trazo de la vialidad principal propuesta se realizó tomando en cuenta las curvas de nivel más adecuadas, evitando al máximo las obstrucciones por construcciones o barreras naturales, usando como eje de la vialidad los linderos de las parcelas y/o predios existentes y utilizando el derecho de vía de líneas de electricidad, poliducto de PEMEX e infraestructura en general (en los casos donde fue posible hacerlo). Para los casos en los que se requiere una vialidad principal en zonas urbanizadas pero la calle seleccionada funciona por ubicación, mas no por su sección actual se utilizaron dos calles paralelas para crear un par vial que permita la

circulación en esos tramos buscando no permitir áreas sin integrar al esquema vial.

Existen algunos cuantos casos en los que para contar con la conexión vial necesaria, se requiere realizar afectaciones, o en su defecto puede buscarse alguna alternativa al trazo propuesto que permita la integración de las áreas correspondientes.

Debido a lo anterior, se identifican en general deficiencias en la movilidad urbana y rural que no permiten posibilidades de desarrollo urbano sustentable ni la inserción del municipio de Tlajomulco de manera integral al desarrollo económico de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

Además, no se han considerado a la fecha las posibilidades de mejorar sustancialmente las condiciones de corredores para uso peatonal, ni tampoco el proyecto de una red de ciclovías que integre todo el territorio municipal.

3.2.3. Equipamiento Urbano

El equipamiento urbano municipal, está conformado por diversos subsistemas en los cuales se ofertan los servicios básicos que la población requiere. Cabe mencionar que además de la cantidad, la calidad de las unidades se convierte en un elemento necesario para cumplir cabalmente con sus objetivos.

Un factor que incentiva el asentamiento y aptitud que pueda adquirir el territorio es el costo del suelo, la accesibilidad vial, de infraestructura y servicios y la oferta y demanda de equipamientos y servicios por parte de los moradores de Tlajomulco.

Lo anterior ha favorecido la localización de equipamiento y servicios regionales en los nodos o vínculos de la carretera a Chapala o a lo largo del Corredor Sur, sobre todo en las cercanías al aeropuerto internacional “miguel hidalgo”. Por lo que se refiere a los equipamientos institucionales, estos tienden a ser casi inexistentes en las áreas donde habitan familias de altos ingresos pues tienden a contar con equipamientos de tipo privado. Tal es el caso de la parte oriente de los subdistritos 1 y 2 (Gavilanes y Bosques). Por el contrario, los equipamientos institucionales tienden a escasear en subdistritos donde habitan ciudadanos de bajos ingresos, tal es el caso de los subdistritos 4, 5, 6, 7 y 15 (Guayabo, Santa Cruz del Valle, Santa Fe, Aeropuerto y Chivatillo),

Considerando que el nivel de análisis en materia de equipamiento urbano que le corresponde a este Programa Municipal de Desarrollo Urbano es el estatal (una población de 277,688 habitantes al 2009) a continuación se presenta un cuadro que indica la cantidad de equipamientos existentes y los faltantes.

**CUADRO
EQUIPAMIENTO REQUERIDO AL 2009**

Elemento	Norma General		Existen	Elementos requeridos
	Población servida por Elemento	Unidades de Servicio por Elemento		
Jardín de Niños	7,980 hab.	6 aulas,	234	26
Escuela Primaria	7,560 hab.	18 aulas,	492	120 AULAS
Telesecundaria	16,200 hab.	aula	33	0
Secundaria Técnica	46,080 hab.	6 aulas	12	0
Secundaria General	16,200 hab.	6 aulas,	161	0
Preparatoria General	131,920 habitantes.	31 aulas,	92	12 AULAS
Universidad Tecnológica	570,000 hab.	aulas y/o taller	10	surplus
Inst. Tecnológico Agropecuario	14'060,000 hab.	26 aulas, 1 turno	14	surplus
Biblioteca pública	5,400 hab.	100 m2 construídos	40	2
Casa de la Cultura	101,100 habitantes	1,500 m2 de terreno	1	1
Clínica Hospital	26597 hab.	10 camas	1	1
Centro de Salud SS	15,000 hab.	3 consultorios2 turnos	27	6
Unidad de Med Familiar IMSS	28800 habitantes	3 consultorios,	40	9
Guardería	20,000	Módulo cunas	2	11
Cruz Verde	36000 hab.	6 camas	6	AMPLIACIÓN
Mercado Público	14,520 hab.	120 locales	1	1
Agencia de correos	45000 hab.	Agencia	13	2
Delegación Municipal	100,000 hab.		0	1
Admón. Pública Municipal	100000 habitantes	5,000 m2 de terreno, 2000 m2 construídos	1	AMPLIACIÓN 2,000 m2 de constr.
Estación de Bomberos	100,000 hab.	1 autobomba	1	2
Cementerio	5,000 hab.	180 fosas	1	2
Espectáculos deportivos	Población total.	4.5 m2/hab.	1	1
Módulo deportivo	29,286 hab.	0.307 m2-hab.	3	14
Plaza Cívica	7,000 hab.	m2	1	1
Jardín vecinal	variable		3	13
Parque de barrio	10,000 hab.	23,919.50	1	7
Parque urbano	50,000 hab.	2 m2/hab.	0	3
Área de ferias y exposiciones	100,000-500,000 hab.		0	1
Módulo de seguridad	m2 construídos	9,900 hab. /módulo de 60 m2	2	12
Centro Social	variable		8	7

Fuente: Elaboración propia con base en los diagnósticos de los Planes Parciales de Desarrollo Urbano de Tlajomulco y el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, Sedesol, 1999.

3.2.4. Patrimonio histórico y cultural

Tlajomulco cuenta con elementos significativos patrimoniales que, aunque algunos de ellos deteriorados, pueden ser aprovechados no sólo con la finalidad de conservar y dignificar dicha riqueza fortaleciendo su imagen e identidad, sino de crear un sistema dinámico de actividades económicas de beneficio local alrededor de sus áreas de influencia. Como muestra, a continuación se enlistan los más relevantes en el territorio municipal:

- La Ruta Franciscana, de la cual ya se cuenta con un proyecto de imagenología y señalética.
- La Capilla del Hospital, en la cabecera Municipal, data del siglo XVIII.
- La Parroquia de la Soledad, su edificación inició a mediados del siglo XVII y terminó en 1761.
- La Basílica de los Reyes en Cajititlán, obra que data de 1777.
- El Santuario de Guadalupe, construido en 1761.
- El Templo de la Santa Cruz, su edificación terminó en 1712.
- El Templo de San Lucas Evangelista, que data de 1766.
- El Templo Hospital o Capilla de la Limpia Concepción, edificio construido entre 1577-1734.
- El Santuario de la Soledad en Santa Cruz de las Flores, obra terminada de construir en 1761.
- La Capilla del Hospital en Santa Cruz de la Flores, construida en el siglo XVIII.
- El Santuario de la Soledad en Cajititlán, su edificación terminó en 1761
- La Ex-Hacienda de San Juan de Arcos.
- La Ex-Hacienda de Santa Cruz del Valle, construida en el siglo XVIII.
- La Ex-Hacienda de La Calera, fundada en el siglo XVII.
- La Ex-Hacienda de San José del Valle.
- La Ex-Hacienda de Concepción del Valle.
- El Templo de San Sebastián construido a mediados del siglo XIII.
- El Templo de San Juan Evangelista, su construcción inició en 1617, fue terminando a fines del siglo XVIII.
- El Templo de Cuexcomatitlán, su edificación data de 1750.
- El Templo de San Miguel Cuyutlán, su construcción concluyó en 1895.

Tlajomulco también cuenta con las localidades que forman parte de la Ruta Franciscana, las cuales se encuentran en algún grado de deterioro y donde se requiere realizar obras y acciones en materia de su imagen urbana. Tales son los casos de San Agustín, Santa Cruz de las Flores, San Miguel Cuyutlán y Cuexcomatitlán. Además tenemos otras localidades como la propia Cabecera Municipal, San Sebastián, San Lucas Evangelista, San Juan Evangelista y

Cajititlán, que ya cuentan con su proyecto de imagen urbana. El hecho de realizar ejercicios de renovación, no solo fortalecerá el perfil cultural de Tlajomulco, sino que estas acciones pueden ser aprovechadas en términos turísticos, lo cual tenderá a favorecer la creación de empleos y con ello, la economía local.

3.2.5. Vivienda y servicios básicos

Uno de los retos más importantes que enfrentan los formuladores de políticas urbanas es la dificultad de proveer vivienda adecuada para la mayoría de la población que habita en áreas urbanas. El problema se agrava con la existencia de más de 25 asentamientos irregulares, muchos de ellos establecidos en áreas de riesgo. Además existe una interrelación entre la planeación del uso del suelo y la propia vivienda.

En Tlajomulco, dicha correspondencia se hace evidente si consideramos que existen varios tipos de viviendas:

Aquellas viviendas de tipo residencial que se localizan en usos de suelo de granjas y huertos (GH), turístico campestre (TC) o en zonas habitacionales de baja densidad (H1, H2 y H3), mismas que cuentan con un proyecto acabado, generalmente se encuentran en lugares bastante accesibles, con alrededores de buena calidad ambiental, con todos los servicios de infraestructura y equipamiento. La mayoría de éstas se encuentran localizadas en la parte norte del Corredor Sur, Av. López Mateos tales como los fraccionamientos El Palomar, Santa Isabel, Gavilanes Oriente, Gavilanes poniente, Santa Anita, Bosques de santa Anita, La Rioja y La Romana, solo por mencionar algunos.

Por otro lado, tenemos asentamientos con una clasificación H-4, que cuentan con una buena accesibilidad y la mayoría de los servicios como son muchos de los asentamientos o bien localizados en los centros de población tradicionales o adjunto a ellos. Balcones de Santa rita, Villas de San Agustín, Granjas la providencia y jardines de Cajititlán son algunos ejemplos de ello.

También se encuentran los asentamientos, generalmente de nueva o reciente realización cuya clasificación es principalmente H-4. En éstos, la vivienda se encuentra de regulares a malas condiciones, una infraestructura deficiente al igual que los servicios urbanos en general. La falta de su consolidación se debe también a condiciones de inseguridad. Los ejemplos más representativos de éstos se pueden observar en el desarrollo de Santa Fe, Chulavista y Villas de la Hacienda.

Finalmente, los asentamientos irregulares, que se encuentran generalmente en áreas de poca accesibilidad, establecidas en áreas de riesgo o zonas de inestabilidad, principalmente debido a que sus moradores se encuentran excluidos de los esquemas y programas formales dada su muy bajo nivel socioeconómico y buscan cualquier espacio para asentarse. Estos cuentan con muy escasos o ningún tipo de infraestructura, sin calles o banquetas y que, por sus características, lo conforman manzanas irregulares en su forma y prácticamente nulo respeto de derechos de vía o la normatividad urbana correspondiente.

No obstante la dificultad de contar con bases estadísticas actualizadas, dado el dinamismo con que se ha movido el mercado de vivienda, enseguida se presentan las principales características de la misma con base en el Censo de Población y Vivienda del 2005 del Inegi y algunos aspectos provenientes del trabajo de campo realizado.

Total de personas en el hogar: 220,402
Total de hogares en la vivienda: 53,021

A continuación se presentan algunos de los indicadores res del Censo de Población y Vivienda del Inegi, 2005, relacionados con la vivienda en Tlajomulco

CLASE DE VIVIENDA PARTICULAR

1	2	3	4	5	6	7	9
Casa independiente	Departamento en edificio	Vivienda o cuarto en vecindad	Vivienda o cuarto en la azotea	Local no construido para habitación	Vivienda móvil	Refugio	No especificado
46014	466	470	25	86	7	10	0

MATERIAL DE PISO

1	2	3	9
Tierra	Cemento o firme	Madera, mosaico u otro material	No especificado
2207	15191	29748	3740

DISPONIBILIDAD DE AGUA

1	2	3	4	5	6	7
Disponen de agua de la red pública dentro de la vivienda	Disponen de agua de la red pública en el terreno fuera de la vivienda	Se abastecen de una llave pública o hidrante	Se abastecen de otra vivienda	Se abastecen de agua de pipa	Se abastecen de agua de pozo	Se abastecen de agua de río, arroyo, lago u otro
41717	2289	76	300	573	2143	27

DISPONIBILIDAD DE SANITARIO

1	2	9
Disponen de servicio sanitario	No disponen de servicio sanitario	No especificado
46224	901	3761

CONEXIÓN DE AGUA

3	4	5	9
Tiene conexión de agua	Le echan agua con cubeta	No se le puede echar agua	No especificado
37013	8670	418	123

DISPONIBILIDAD DE DRENAJE					
1	2	3	4	5	9
Disponen de drenaje conectado a la red pública	Disponen de drenaje conectado a fosa séptica	Disponen de drenaje con desagüe a barranca o grieta	Disponen de drenaje con desagüe a río, lago o mar	No disponen de drenaje	No especificado
42219	3932	132	71	729	3803

DISPONIBILIDAD DE ELECTRICIDAD		
1	2	9
Disponen de energía eléctrica	No disponen de energía eléctrica	No especificado
46896	182	3808

Cabe hacer mención que, de acuerdo al Plan Integral de Desarrollo Urbano de Guadalajara, Tlajomulco de Zúñiga aporta solo el 5.2% del total de viviendas pertenecientes al Área Metropolitana de Guadalajara.

3.2.6. Tenencia del Suelo

La tenencia de la tierra en el área en Tlajomulco ha sufrido cambios en los últimos años. En la dinámica de crecimiento y expansión urbana en el territorio municipal, ha tenido lugar el proceso de incorporación de tierras ejidales. Gran parte de éste proceso ha tenido lugar teniendo como fundamento la Ley Agraria. La tierra de propiedad ejidal, principalmente por su costo, ha facilitado el cambio de uso y régimen. La situación que presenta la tenencia de la tierra en el Municipio se puede apreciar por el número de hectáreas ocupadas por la propiedad ejidal, los asentamientos irregulares, los asentamientos en proceso de regularización y la propiedad privada.

Con base en la información presentada en el plan Intermunicipal de Desarrollo urbano, Tlajomulco cuenta con una superficie ejidal aproximada de 29,062 has.; unas 204 has. De asentamientos irregulares; unos 120 asentamientos en proceso de regularización; y una superficie de propiedad privada estimada en 37,601 has. Lo que corresponde aproximadamente al 43.35%; 0.35%; 0.15% y 56.15% de la superficie total del territorio municipal.

CUADRO 5
NÚMERO DE HECTÁREAS POR TIPO DE PROPIEDAD

Municipio	Propiedad Ejidal Ha.	Asentamientos Irregulares Ha.	Asentamientos En Proceso de Regularización Ha.	Propiedad Privada Ha.	Superficie Total Ha.
GUADALAJARA	301		1,460	13,270	15,031
ZAPOPAN	17,378	2,538	3,555	87,761	111,233
TLAQUEPACQUE	1,207	887	1,261	9,650	13,005
TLAJOMULCO	29,062	204	120	37,601	66,988
TONALÁ	4,917	205	593	9,365	15,080
EL SALTO	1,910	1,863	330	5,891	9,994
Totales	54,775	5,698	7,319	163,538	231,330

Fuente: Plan Intermunicipal de Desarrollo Urbano, 2008.

3.2.7 Desarrollo Urbano

Si bien éste crecimiento ha tendido a darse sobre los corredores urbanos, también en gran parte se ha dado de manera dispersa y desordenada. Todo ello ha generado un desorden urbano en cuanto a la organización físico-espacial de su territorio, así como también un fuerte costo y rezago en cuanto a la dotación de infraestructura y servicios urbanos municipales demandados. Simultáneamente, se ha incrementado un creciente deterioro al ambiente y depredación a los recursos naturales.

Además, se cuenta con un número considerable de hectáreas de reserva urbana, aproximadamente 12,835 has., de las cuales más de un 30% de ellas (más de 4,000 has.) se encuentran condicionadas tanto por umbrales naturales como de infraestructura, lo que pone aún más en riesgo el establecimiento de asentamientos con altos costos para las autoridades y en áreas propensas a ocasionar daños a las construcciones ahí erigidas.

En lo referente a los asentamientos irregulares, dentro del área de aplicación existen un buen número de fraccionamientos, colonias o simplemente asentamientos tipificados como irregulares por no haber cumplido con el procedimiento establecido ya sea por la Ley de Fraccionamientos del Estado de Jalisco, recientemente por la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco o, finalmente por el Código Urbano para el Estado de Jalisco, a fin de fraccionar o subdividir predios rústicos para actividades urbanas. No obstante, la mayoría de ellos cuenta con algunos de los servicios básicos de agua potable, drenaje, electricidad y alumbrado público y hayan sido vendidos sus lotes de acuerdo a un proyecto preestablecido. Los compradores por su parte, han tenido que enfrentar la inseguridad jurídica de su propiedad, ya que, por los motivos antes mencionados, no ha sido posible su escrituración y registro y debido a que los fraccionadores no han iniciado o concluido sus trámites ante las dependencias gubernamentales correspondientes, ni cubierto las obligaciones que de ello se derivan.

Los fraccionamientos identificados y reconocidos por el Ayuntamiento como irregulares, debido a que el mismo cuenta con suficiente información sobre ellos, son los siguientes: Colonia Altamira, Colonos del Cuatro, Cajititlán, El Paraíso San Sebastián, El Toribio, El Zapote, La Ciénega, La Concha, La Joya (Curva de los Feos), dos llamados La Secundaria, Las Gaviotas, Levantamiento Rubén Venancio González. Levantamiento Villas las Flores Cinco, Los Álamos, Los Robles II, Nuevo Amanecer, La Aguacatera, Colonia San Martín, Sanjuanate, Predio Las Chivas, Rancho Plano, un Predio de Lomas de Tejeda, Robles, San Nicolás, uno en Santa Cruz de las Flores y Signa.

El hecho de la existencia de dichos asentamientos se origina entre muchas causas por la incapacidad económica de los moradores para adquirir un pedazo de suelo con una buena accesibilidad y la totalidad de la infraestructura y servicios urbanos. El municipio busca detener su proliferación aunque sin haber tenido éxito en sus políticas, por lo que lleva a cabo acciones a fin de proporcionarles la infraestructura faltante.

Por lo que respecta a la administración de servicios, aunque el municipio considera la existencia de 9 delegaciones como son: San Agustín; San Sebastián el Grande; Santa Cruz del Valle; Santa Cruz de las Flores; San Miguel Cuyutlán; Cajititlán; San Juan Evangelista; Zapote del Valle; La Alameda y Cuexcomatitlán.

Sin embargo, las delegaciones no alcanzan a cubrir con suficiencia el vasto territorio municipal, la mayoría de las unidades tampoco cuentan con los inmuebles, el equipo o el personal idóneo para lograr una cobertura con eficiencia y calidad en sus prestaciones. En el gráfico siguiente se puede apreciar que los radios de influencia de dichas delegaciones no alcanzan a cubrir la totalidad del espacio físico del cual se encuentra conformado el municipio.

GRÁFICO 10 LAS DELEGACIONES MUNICIPALES Y SU ÁREA DE INFLUENCIA



Fuente: Ordenamiento Ecológico Territorial, 2009.

El municipio de Tlajomulco tiende a presentar la preservación casi total en lo referente a su esquema organizacional, con el incremento en su plantilla, aunque sin afectar la estructura heredada. Este procedimiento ha tendido a reducir la eficiencia y eficacia de la administración y gestión municipal. Por lo que se requiere un verdadero análisis organizacional a fin de identificar aquella estructura funcional que empate con el proyecto de desarrollo pretendido y las demandas ciudadanas crecientes. De ésta manera, se evitará gasto innecesario en su operación y una mejor gestión y prestación de servicios municipales en materia de desarrollo urbano.

Por otra parte, en lo que se refiere a la planeación del desarrollo urbano, ésta se lleva a cabo a través de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, con un alcance muy limitado, ya que ésta se ha visto rebasada por la una gran demanda de atención de parte de la totalidad de las localidades del municipio debido a su

acelerado crecimiento. Esto se debe principalmente a la falta de personal suficientemente calificado, premisas adecuadas, equipo y sistema de información debidamente conformado y sistematizado, por lo cual sus funciones se ven restringidas aún en la propia cabecera.

Aunque sí se cuenta con el personal calificado para llevar a cabo las tareas de administración del desarrollo urbano, como se mencionó anteriormente, éste no es el suficiente para dar respuesta adecuada a las crecientes necesidades del municipio en éste renglón.

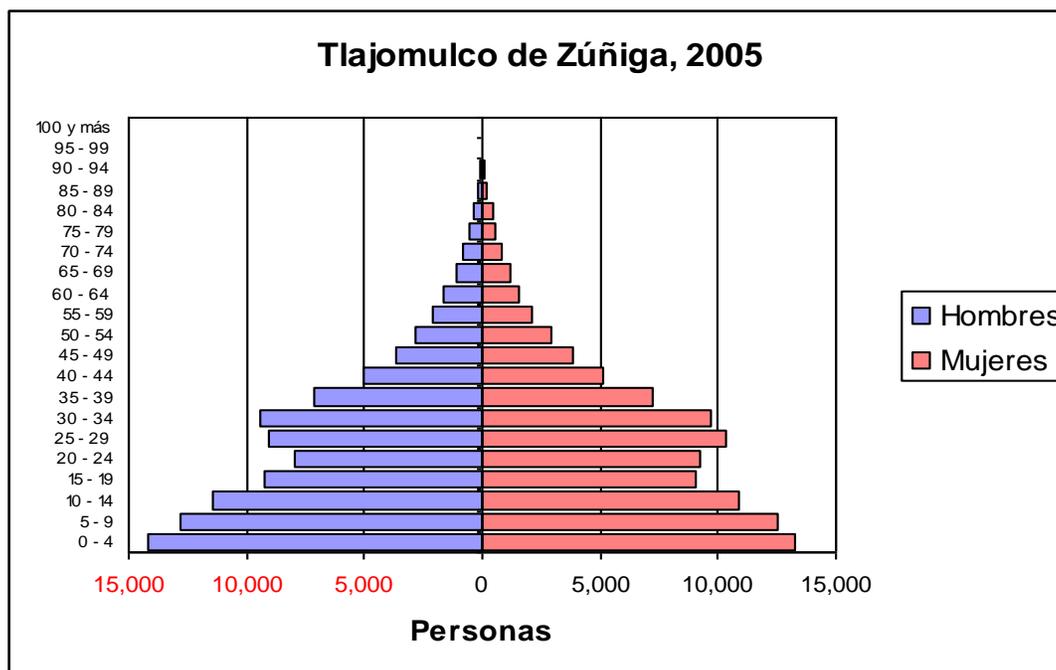
3.3. Medio Económico Social.

3.3.1. Características Demográficas

Tlajomulco de Zúñiga, uno de los municipios que conforman el Área Metropolitana de Guadalajara, se encontró en el parte aguas de su desarrollo al considerársele como un municipio alternativo a aquellos como Tonalá, Tlaquepaque y Zapopan, que contaba con una considerable cantidad de suelo y, éste, muy asequible a los bolsillos de los grandes promotores de vivienda y desarrollos comerciales, ya que éstos tres municipios empezaron a perder algo de su atractivo para los desarrolladores, tanto por la aparente cantidad de suelo disponible como por su costo. Además, al igual que los anteriores, se podía contar una factible posibilidad de obtener dictámenes y permisos para llevar a cabo dichos obras. Por tal motivo, el territorio municipal, ha visto incrementadas significativamente sus áreas urbanas y por ende, un incremento en su patrón de crecimiento poblacional. De ésta manera ha estado sujeto a flujos inmigratorios importantes en los últimos años, de tal manera que su tasa de crecimiento al 2005 alcanzaba un 5.39% anual según el INEGI.

“Esta dinámica reciente de la población determinó que la población residente en el municipio sea una de las más jóvenes de los municipios metropolitanos (después de los pobladores de El Salto). Treinta y cuatro de cada 100 residentes en el municipio tienen menos de 14 años de edad, cifra 4 puntos porcentuales por arriba del promedio estatal y de la región metropolitana y 9 puntos por arriba del municipio de Guadalajara). Esta condición permite identifica a Tlajomulco en un estadio demográfico inicial hacia un proceso de maduración, no obstante, la pirámide de edades corresponde con el de una sociedad joven, en lo que puede considerarse un bono para efectos de aprovechar ésta condición, de perfil creciente en la base de la pirámide de edades y en los rangos identificados de 20 a 39 años (ver gráfico siguiente), mismo que muestra en su contorno, el fuerte impacto del proceso inmigratorio registrado en este siglo, lo que ubica a Tlajomulco como un municipio de una fuerte atracción migratoria y de población joven”.¹

**GRÁFICO 11
PIRÁMIDE DE EDADES DE TLAJOMULCO PARA EL AÑO 2005**



Fuente: Censo de Población y Vivienda. Inegi, 2005

Por los que respecta a la población urbana municipal, a continuación se presenta un cuadro con la cantidad de habitantes por localidad estimado por la Conapo para el 2009.

Como se ha comentado con anterioridad, el crecimiento de la población urbana en el municipio se ha incrementado considerablemente debido al desarrollo urbano llevado a cabo en los últimos años. Su incremento ha sido de 16,818 habitantes de 1980 a 1990; de 56,958 de 1990 al año 2000. El incremento del año 2000 al 2009, considerando una población de 220,630 para el 2005 según INEGI, de 169,064 habitantes. Es decir, la población municipal creció en poco más de 2.4 veces en tan sólo nueve años. Del año 1980 al 2009, éste último año según estimaciones de la CONAPO, el aumento de la población ha sido de casi 6.3 veces. Asimismo, si consideramos el aumento del año 2000 al año 2009. Lo anterior, como consecuencia de una creciente demanda de suelo principalmente con fines habitacionales lo que, por tanto, se considera un acelerado crecimiento de la mancha urbana (ver cuadro siguiente).

**CUADRO 6
CRECIMIENTO POBLACIONAL DE MUNICIPIO DE TLAJOMULCO, 1980-2009**

Año	1980	1990	2000	2005	2009
Tlajomulco de Zúñiga	45,857	62,675	119,633	220,630	288,697

Fuente: INEGI del año 1980 al 2005 y CONAPO para el 2009.

De los datos anteriores se ha recolectado información sobre el número de localidades mayores a 1,000 habitantes y la cantidad de población que contienen.

Como se puede apreciar en el siguiente cuadro, el municipio de Tlajomulco se caracteriza por contar con cuatro asentamientos mayores que la propia cabecera: Hacienda Santa Fe, San Sebastián el Grande, San Agustín y Santa Cruz del Valle. Lo anterior, en términos teóricos sobre el esquema convencional de un sistema de ciudades, nos indica que su sistema carece de un gran centro jerárquicamente superior al resto de los subcentros y localidades que lo conforman. Por ello, las funciones político, administrativas y sociales de las delegaciones existentes (Santa Cruz de las Flores, San Agustín, Zapote del Valle o Zapote de Santa Cruz, Cajititlán, Cuexcomatitlán, San Miguel Cuyutlán y San Juan Evangelista) funcionan con serias deficiencias por carecer de los equipamientos, personal capacitado y recursos económicos apropiados para éste tipo de dependencias.

**CUADRO 7
POBLACIÓN DE LAS LOCALIDADES URBANAS DE TLAJOMULCO AL 2009**

Localidad	año 2009
Tlajomulco de Zúñiga	24,370
San Juan Evangelista (San Juan)	2,595
Cajititlán	6,489
La Calera	2,460
El Capulín	1,166
Cofradía de la Luz	1,965
Cuexcomatitlán	2,493
San Miguel Cuyutlán	8,031
Los Gavilanes	1,860
San Agustín	28,872
San Lucas Evangelista	2,970
San Sebastián el Grande	30,323
Santa Cruz de la Loma (Tepetates)	1,533
Santa Cruz de las Flores	12,343
Santa Cruz del Valle	28,351
La Unión del Cuatro (San José del Valle)	2,977
Zapote del Valle (Zapote de Santa Cruz)	7,728
Buenavista	3,246
Club de Golf Santa Anita	3,239
La Alameda	5,437
Jardines de la Calera	1,384
Palomar	5,385
La Tijera	10,869
Jardines de San Sebastián	4,825
Fraccionamiento Rancho Alegre	4,038
Hacienda Santa Fe	35,976
Fraccionamiento Hacienda los Eucaliptos	2,611
Fraccionamiento Real del Valle (El Paraíso)	5,789
Fraccionamiento Villas de la Hacienda	7,164
Lomas del Sur	2,102
Lomas de San Agustín	13,779
Valle Dorado Inn	3,748
Total Municipal	276,118

Fuente: CONAPO.

Asimismo, en la gráfica que se presenta a continuación, donde aparecen las principales localidades del municipio, se puede observar que existen cuatro asentamientos que no se encontraban registrados por el INEGI en el Censo del año 2000: Fraccionamiento Villas de la Hacienda, La Tijera, Lomas de San Agustín y Hacienda de Santa Fe. Para ese año, las 12 mayores localidades del municipio sumaban 81,373 habitantes. Para el año 2005, las mismas 12 localidades sumaban una población de 163,981 habitantes, es decir un poco más de dos veces y medio el número de habitantes que en el año 2000. Finalmente, para el año 2009 (cuatro años después según el CONAPO), la cantidad de habitantes pasó a ser de 214,295 habitantes. Es decir, una mayor cantidad de población con referencia al año 2000 del orden de 132,922 habitantes., lo que significa 2.63 veces el incremento en tamaño en tan sólo nueve años.

**CUADRO 8
CRECIMIENTO POBLACIONAL DE LAS LOCALIDADES DE TLAJOMULCO.**

Nombre	años		
	2000	2005	2009
Cajititlán	4,613	4,903	6,489
Fraccionamiento Villas de la Hacienda	0	5696	7,164
Zapote del Valle (Zapote de Santa Cruz)	4,182	5,856	7,728
San Miguel Cuyutlán	5,363	6,074	8,031
La Tijera	0	8298	10,869
Santa Cruz de las Flores	8,080	9,377	12,343
Lomas de San Agustín	0	10569	13,779
Tlajomulco de Zúñiga	16,177	18,479	24,370
Santa Cruz del Valle	13,908	21,456	28,351
San Agustín	14,355	22,022	28,872
San Sebastián el Grande	14,695	22,999	30,323
Hacienda Santa Fe	0	28,252	35,976
TOTAL	81,373	163,981	214,295

Fuente: elaboración propia, 2009. Con datos de INEGI 2000 y 2005, y Conapo 2009.

Por lo que respecta al desarrollo humano municipal, aunque éste ha sido calificado ha sido identificado en el 2005 como uno de calidad media alta y en correspondencia con un nivel de marginación municipal muy bajo, existen importantes desigualdades al interior del municipio. Lo anterior, si se considera que en el territorio existen por un lado, desarrollos residenciales de mínima o baja densidad como en la parte norte del corredor Sur y, en el otro extremo unidades habitacionales de alta densidad como en Santa Fe o Chulavista con una infraestructura y equipamientos deficientes o bien los asentamientos irregulares con escasa calidad en su trazo y muy deficitarios en su infraestructura y servicios urbanos.

Si bien la mayoría de la población se encuentra identificada con niveles de marginación muy bajos, las más de 5,000 personas que viven en marginación moderada a muy alta son dignas de mejorar la situación en la que se encuentran si es que se llegaran a implementar acciones adecuadas en materia de abastecimiento de agua, saneamiento, una reducción del índice de hacinamiento en la vivienda o con un incremento en el apartado de equipamiento educativo y del sector salud. Especialmente en las áreas más rezagadas del municipio.

3.3.2. Características Económicas

De haber sido una economía dependiente del Sector Primario hasta mediados de los ochentas, Tlajomulco ha pasado a sustentarse del sector secundario y terciario, estos último en épocas más recientes y claramente localizados en los corredores regionales de la Carretera a Chapala y del Sur (sobre la Av. López Mateos). Es decir, su modelo económico se encuentra avanzando hacia una terciarización de su economía y a una mayor diversificación de dicha economía, aunque ésta aún se encuentra concentrada de manera relevante en ambos corredores, permaneciendo aún desintegrada en las áreas centrales del territorio municipal, donde prevalecen el pequeño comercio y servicios.

**CUADRO 9
UNIDADES ECONÓMICOS POR SECTOR EN TLAJOMULCO**

Unidades Económicas	Absoluto	Relativo
	3,618	100%
Agricultura, Ganadería, Aprovechamiento Forestal, Pesca y Caza	-	-
Sector Primario	-	-
Minería	-	-
Electricidad, Agua y Suministro De Gas por Ductos al Consumidor Final	-	-
Construcción	-	0%
Industrias Manufactureras	601	17%
Sector Secundario	601	17%
Comercio al por Mayor	85	2%
Comercio al por Menor	1,861	51%
Transportes, Correos y Almacenamiento	54	1%
Información en Medios Masivos	-	0%
Servicios Financieros y de Seguros	-	0%
Servicios Inmobiliarios y de Alquiler de Bienes Muebles e Intangibles	44	1%
Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos	37	1%
Dirección de Corporativos y Empresas	-	0%
Servicios de Apoyo a los Negocios y Manejo de Desechos y Servicios de Remediación	32	1%
Servicios Educativos	23	1%
Servicios de Salud y de Asistencia Social	72	2%
Servicios de Esparcimiento Culturales y Deportivos, y Otros Servicios Recreativos	70	2%
Servicios de Alojamiento Temporal y de Preparación de Alimentos y Bebidas	327	9%
Otros Servicios Excepto Acts. del Gobierno	412	11%
Sector Terciario	3,017	83%

Fuente: Plan Intermunicipal de desarrollo Urbano con base en INEGI, Censos Económicos 2004.

En lo que se refiere a Unidades Económicas, Tlajomulco se encuentra concentrado en el sector que incluye el comercio al por menor con el 51% de la totalidad de unidades existentes, mismo que se encuentra distribuido prácticamente en todo el territorio. Le siguen en orden de posición, las industrias manufactureras con un 17% y las unidades de Servicios de Alojamiento Temporal y de Preparación de Alimentos y Bebidas con un 9%, como las más importantes.

CUADRO 10
Personal Ocupado en Tlajomulco

	Absoluto	Relativo
Personal Ocupado Total	39,583	100%
Agricultura, Ganadería, Aprovechamiento Forestal, Pesca y Caza (Solo Pesca y Acuicultura Animal)	138	-
Sector Primario	138	0.3%
Minería	0	-
Electricidad, Agua y Suministro De Gas por Ductos al Consumidor Final	122	-
Construcción	53	0%
Industrias Manufactureras	25,846	65%
Sector Secundario	26,021	65.7%
Comercio al por Mayor	1,359	2%
Comercio al por Menor	5,128	51%
Transportes, Correos y Almacenamiento	1,389	1%
Información en Medios Masivos	68	0%
Servicios Financieros y de Seguros	52	0%
Servicios Inmobiliarios y de Alquiler de Bienes Muebles e Intangibles	171	1%
Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos	91	1%
Dirección de Corporativos y Empresas	1	0%
Servicios de Apoyo a los Negocios y Manejo de Desechos y Servicios de Remediación	1,819	1%
Servicios Educativos	231	1%
Servicios de Salud y de Asistencia Social	314	2%
Servicios de Esparcimiento Culturales y Deportivos, y Otros Servicios Recreativos	318	2%
Servicios de Alojamiento Temporal y de Preparación de Alimentos y Bebidas	1,461	9%
Otros Servicios Excepto Actividades del Gobierno	1,022	11%
Sector Terciario	13,424	34%

Fuente: Plan Intermunicipal de desarrollo Urbano con base en INEGI, Censos Económicos 2004.

En lo referente al personal ocupado, Tlajomulco cuenta con una ocupación formal de 138 personas en el Sector Primario, lo que resulta en sólo un 0.3% del total en el municipio. En tanto que en el Sector secundario cuenta con 26,021 trabajadores que equivalen al 65.7% del total. Finalmente, en el Terciario laboran 13,424 personas que corresponden al 34% de la ocupación total. Aunque faltaría actualizar los datos al 2009, es decir, un período de cinco años, el avance en el empleo de los sectores secundario y terciario se evidencia contra una contracción de parte del sector terciario.

3.3.3. Pronóstico de la Economía.

Hay que considerar los siguientes elementos en el marco de crisis económica (recesión) mundial que está teniendo lugar en el mundo y de manera particular en los EUA, principal cliente de los bienes del sector secundario que se asientan principalmente en la Zona del Corredor de El Salto, pero también en la Zona del Corredor Sur y las implicaciones que la misma tienen para la economía del municipio.

Si bien, se ha producido una baja considerable en la demanda por parte de los estadounidenses, principal mercado de los productos que se producen en Tlajomulco, también se estima que ésta baja irá menguando con el transcurrir del tiempo hasta alcanzar gran parte de su recuperación considerada para la mitad del 2010. Aún así, se calcula un regular impacto en la producción y por ende, en el empleo local. A pesar de la baja que pudiera alcanzar, también se puede vaticinar que ésta no se debe extender a más de dos años, dada la recuperación que está teniendo la economía del vecino país debido en gran al rescate de grandes empresas proveedoras de empleo y a las inversiones, políticas y programas que se pretenden lanzar con objeto de aminorar al máximo sus efectos perversos.

Por lo que se refiere al mercado local, éste ya ha resentido los embates de la crisis y se estima que debe integrarse en lo posible al mercado del Área Metropolitana a fin de reducir los impactos negativos de la misma. Ello requerirá de programas y esquemas de reactivación económica que puedan enfocar sus baterías al aprovechamiento de su capital natural a través de actividades de bajo impacto en el medio ambiente, de la Ruta franciscana a través de la promoción de su patrimonio cultural y del turismo por medio del impulso a las actividades económicas relacionadas con el mismo.

Aún considerando que el tiempo de recuperación alcanzara un período de los dos años, podríamos pensar que este mismo tiempo se puede aprovechar tanto para aprovechar cualquier programa de apoyo económico proveniente tanto del gobierno federal como estatal o plantear nuevas medidas en la administración para incrementar sus recursos presupuestales, como para llevar a cabo una priorización de acciones urbanas que resistan los embates donde se presentan menores asignaciones presupuestales, particularmente en la infraestructura y servicios enfocados a mantener y fortalecer la actividad económica y el empleo.

3.4. Síntesis del Diagnóstico

En Tlajomulco se ha dado un proceso acelerado de urbanización, especialmente de tipo habitacional, mismo que por su dispersión ha rebasado la capacidad técnica y económica del ayuntamiento a fin de resolver sus demandas de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos.

Además, tal rapidez del crecimiento y en muchos casos en lugares inaccesibles e inadecuados ha provocado que la demanda de infraestructura y servicios se haya incrementado desproporcionadamente con el consiguiente deterioro de los recursos del agua y electrificación, al deterioro ambiental sobretodo en materia

de saneamiento, y a la conquista y depredación de valiosos recursos naturales. Toda vez, que numerosos asentamientos se hayan localizado en zonas no aptas para el desarrollo.

En éste sentido, sin embargo, habría que diferenciar dichos problemas a la luz de las diferencias que existen en las diversas zonas del territorio municipal. Ya que su problemática varía debido a la composición socioeconómica y el tipo de desarrollo urbano que en ellas se suscita.

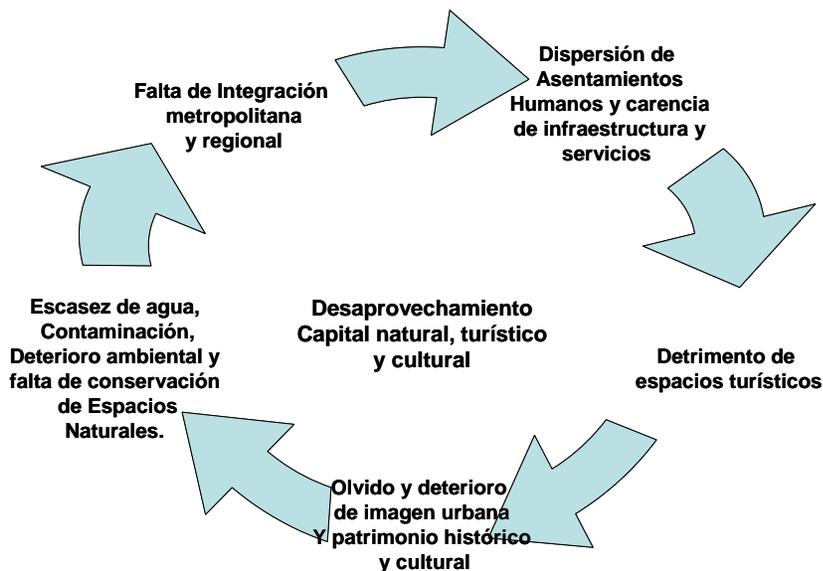
Aunado a esto se ha encontrado graves problemas en los servicios de las zonas habitacionales. Por ejemplo:

- 39% tienen peligro de inundaciones
- 45% tienen problemas con la calidad o con la suficiencia de agua
- 37% reportan sus áreas de cesión en mal estado
- 24% muestran problemas de edificación (casas cuarteadas)
- 49% tienen problemas de calidad en los pavimentos
- 41% tienen banquetas en mal estado
- 6 están abandonados por los desarrolladores, pero parcialmente habitados

La dinámica metropolitana y regional no ha podido integrarse a los procesos y cadenas locales, por lo que sus potencialidades no ha podido ser aprovechadas en la mayor parte del territorio (a excepción de los asentamientos y unidades económicas enclavadas en los corredores Sur y de El Salto).

Lo anterior ha conllevado al desaprovechamiento del capital humano, natural, turístico y cultural de un municipio especialmente rico en dichos componentes. Lo anterior, al detrimento en que se encuentran los espacios turísticos y al olvido y deterioro de la imagen urbana y el patrimonio natural y cultural. A su vez, la inmigración y la falta del rescate, mejoramiento y apreciación de dichas riquezas, ha redundado en una disminución en la identidad de su gente con su territorio (ver gráfico siguiente).

GRÁFICO 12
Esquema de la problemática municipal



4. PRINCIPIOS DEL DESARROLLO URBANO MUNICIPAL

- Un crecimiento urbano ordenado, respetuoso del medio ambiente. Un contexto urbano que permita la asociación, la convivencia y un lugar de trabajo digno para sus habitantes por medio de la implementación de las políticas de ordenamiento territorial, criterios urbanos y ecológicos y exigencia de la realización de obras de mitigación para los desarrollos inmobiliarios.
- Un aprovechamiento óptimo de su riqueza natural, cultural y turística que le permita imprimir un sentido de apropiación e identidad a sus habitantes y mayores posibilidades de dinamización de su economía local a través de acciones de protección y mejoramiento de dicho patrimonio y sus espacios de influencia.
- Evolucionar hacia una comunidad humana sustentable. La promoción y acrecentamiento de una cultura social, comprometida con la conservación y fortalecimiento de sus valores y recursos naturales, culturales y turísticos.
- La conservación y mejoramiento selectivo de un pasado rural y agrícola por medio de la prohibición del establecimiento de nuevos asentamientos humanos y de reservas territoriales en áreas de alta productividad y consideradas como patrimonio natural del municipio.
- El impulso selectivo hacia una mejor y más eficiente vinculación de tipo metropolitano y regional que permita fortalecer la posición de Tlajomulco en dicho ámbito y así tener mayor injerencia en el destino de los fondos y la coordinación de obras y servicios.
- Fortalecimiento de la Identidad cultural de carácter diverso y complejo dada la creciente incorporación de migrantes provenientes principalmente de la región Metropolitana de Guadalajara a la que pertenece.

5. INDICADORES DE MEDICIÓN DEL DESARROLLO URBANO MUNICIPAL

Los indicadores en materia de desarrollo urbano se encuentran constituidos por índices, contables o medibles, mismos que permitan facilitar el trabajo y otorgar un grado de viabilidad al Programa. Además, permitirán dar un seguimiento a las acciones contempladas y evaluar el comportamiento del propio programa en el transcurso de diferentes plazos. A continuación se presentan como los de mayor relevancia los siguientes:

Porcentaje de redes de abastecimiento de agua

Porcentaje Ocupantes en viviendas con agua entubada

Porcentaje de aguas residuales tratadas

Porcentaje Ocupantes en viviendas con drenaje y servicio sanitario exclusivo

Porcentaje de redes de abastecimiento de energía eléctrica

Porcentaje de viviendas con energía eléctrica

Porcentaje de viviendas con piso de material diferente a tierra

Metros cuadrados de áreas verdes/habitante

Porcentaje del Volumen y manejo de residuos sólidos producidos por el Municipio

Número de áreas naturales bajo esquema de protección

Número de equipamientos de salud construidos

Número de museos por cada 10,000 habitantes.

Número de bibliotecas por cada 10,000 habitantes.

Índice de movilidad urbana que tome en cuenta la velocidad de desplazamiento.

Porcentaje de áreas atendidas por el sistema de transporte.

6. METAS*

6.1. Planeación del Desarrollo Urbano

Fortalecer la administración municipal del desarrollo urbano a través de mejores y más adecuadas instalaciones físicas, capacitación del personal técnico, especialmente el de dictaminación.

Establecer la política urbana con una visión estratégica territorial que se rija por criterios de sustentabilidad ambiental tomando como base los Planes y Programas Municipales de Desarrollo Urbano, el Atlas de Riesgos Naturales y Químicos y el Ordenamiento Ecológico.

Orientar el desarrollo hacia el mejoramiento de los espacios consolidados, la satisfacción de la demanda de infraestructura y servicios públicos y el cumplimiento pleno de condicionantes urbanas para el establecimiento de nuevos desarrollos,

Impedir la dictaminación de nuevos desarrollos en área carentes de infraestructura de acceso, del agua, alcantarillado y electrificación, en áreas naturales protegidas y de riesgos con base en los ordenamientos ecológico y de riesgos.

Lograr una estructura urbana mejor articulada e integrada acorde a la nueva zonificación y características geográfico físicas del territorio

Establecer la correcta conjunción del sistema vial con el sistema de unidades urbanas para conformar la estructura urbana, estableciendo la armónica convivencia de la utilización del suelo con la jerarquía vial, evitando el establecimiento de usos incompatibles;

Establecer corredores urbanos en las vías principales y colectoras;

Establecer programas de colaboración municipal con la participación de la población del para mejorar su calidad de vida, en lo referente al desarrollo urbano;

Fomentar una fisonomía característica de la zona de la ribera de la Laguna, de los corredores y espacios de influencia de la Ruta Franciscana y de las áreas de reserva ubicadas en las zonas cerriles, con el fin de establecer una identidad urbana de la diversas zonas patrimoniales, a fin de lograr del municipio un mejor atractivo turístico y cultural.

6.2. Suelo Urbano y Reservas Territoriales

Establecer la zonificación primaria y secundaria del territorio municipal, señalando los usos y destinos del suelo.

Promover la relocalización de usos incompatibles o riesgosos

Promover la regularización de asentamientos irregulares, incorporándolos a las áreas urbanas del municipio a fin de apoyar su abastecimiento en materia de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos municipales.

Implementar políticas de control para nuevos desarrollos a través del fortalecimiento y capacitación de la administración del desarrollo urbano y la observancia de las políticas de riesgos, ordenamiento ecológico y desarrollo urbano.

Definir las áreas de reserva urbana a mediano y largo plazo, para lograr un crecimiento equilibrado en el municipio. Asimismo establecer las políticas urbanas y ambientales, los criterios de ordenamiento y obras de mitigación en las áreas de reserva urbana a fin de evitar la dispersión, la inaccesibilidad, la carencia de servicios, la contaminación y riesgos urbanos en las mismas

Determinar las zonas de valor natural y ambiental que deberán de conservarse, evitando el desarrollo urbano en ellas;

Promover la utilización de las áreas subutilizadas y declaradas como aptas, como primer recurso aprovechable para las reservas urbanas;

Promover la consolidación de los asentamientos humanos existentes que se desarrollen de manera progresiva;

Prever las áreas destinadas a albergar los Subcentros Urbanos en cada una de las 6 zonas de las cuales se compone el territorio municipal, para el adecuado funcionamiento de la estructura urbana municipal

Establecer la clasificación de áreas y la utilización del suelo según sus potencialidades y aptitudes, su índole ambiental y el tipo de control institucional que cada una de las áreas requiera.

6.3. Vivienda

Crear una ventanilla única para facilitar la construcción de vivienda popular

Incrementar la densidad de uso en los espacios urbanos estratégicos y aptos para ello con la finalidad de disminuir la dispersión

Apoyar la elaboración de un Programa de Mejoramiento y renovación de Vivienda

Promover la construcción de vivienda digna para los habitantes de cada subdistrito

6.4. Equipamiento

Promover la construcción del equipamiento urbano, municipal y metropolitano faltante.

Relacionar el equipamiento metropolitano y regional con la infraestructura carretera existente.

Dotar del equipamiento educativo, de cultura, de asistencia social, de salud, de abasto y comercio, de servicios urbanos y de recreación y deporte que requiera la población esperada en cada uno de los horizontes de planeación;

Mejorar las instalaciones y dar el mantenimiento adecuado al equipamiento institucional que así lo requiera

Habilitar los espacios abiertos existentes y crear nuevos con el objeto de impulsar la convivencia entre los habitantes

6.5. Infraestructura

Rediseñar el sistema integral del agua en el territorio municipal (fuentes de abastecimiento, redes de distribución, disposición, tratamiento y reuso).

Proporcionar el servicio de agua potable a las comunidades que no cuenten con el mismo, así como garantizar la dotación de agua potable a los nuevos asentamientos; completar y dar mantenimiento a las redes de abastecimiento;

Dotar de sistema de drenaje sanitario a las localidades y zonas ocupadas donde no cuentan con este servicio;

Lograr el saneamiento de los principales ríos y cuerpos de agua

Llevar a cabo un estudio del funcionamiento, operación y capacidad de saneamiento de las plantas de tratamiento existentes

Construir colectores y las plantas de tratamiento de aguas residuales que sean necesarias para evitar la contaminación de los cauces y cuerpos de agua donde éstos descargan e irrigar las aguas tratadas a las zonas que no necesiten agua potable, así como completar y dar mantenimiento a las redes de desalojo;

Dotar de sistema de drenaje pluvial a los nuevos asentamientos e impulsar su ejecución en los que no lo tienen;

Extender la red de alumbrado público a aquellas áreas de las localidades que no cuentan con servicio y prever la ejecución de la infraestructura necesaria que garantice el servicio al crecimiento urbano esperado

Realizar las obras necesarias para la dotación de energía eléctrica a las áreas previstas a ser ocupadas por el desarrollo urbano;

Llevar a cabo la pavimentación de las calles que no cuentan con el mismo

Completar los machuelos y construir las banquetas en las calles que lo requieran

Dar mantenimiento a los pavimentos y machuelos en estado deteriorado

Precisar las áreas de restricción o servidumbres de las instalaciones de infraestructura, mismas que deberán respetarse para su adecuado funcionamiento y mantenimiento.

Disponer de un lugar adecuado para la confinación de los residuos sólidos municipales.

Iniciar proyectos de circuitos eléctricos con la Comisión Federal de Electricidad

6.6. Vialidad y Transporte

Mantener en buenas condiciones la red vial en el territorio municipal

Ampliar un eje transversal a la red vial municipal.

Vincular la red estatal y regional vial con la local

Hacer respetar tanto el derecho de vía de cada vialidad, como de los nodos que se generan

Proponer un adecuado sistema vial estableciendo sus jerarquías y derechos de vía, para la comunicación del municipio y la adecuada continuidad con las vías de los centros de población

Resolver los cruces, ingresos y salidas hacia los asentamientos urbanos existentes y los proyectados a futuro con la implementación de puentes vehiculares y peatonales, específicamente en la zona de la intersección de la carretera a Chapala con la carretera a Cajititlán así como la del Corredor Sur

Establecer infraestructura para las rutas foráneas actuales incluyendo una estación de transferencia al corto plazo; en tanto que al mediano y largo plazo, establecer rutas de transporte urbano que comuniquen de manera eficiente y segura a los habitantes del municipio, incluyendo toda la infraestructura necesaria para su correcto funcionamiento.

6.7. Protección Ambiental y Riesgos Urbanos

Respetar cabalmente el área de protección del Bosque de la Primavera,

Establecer como áreas de protección al Cerro de Totoltepec, la Sierra del Cerro Viejo y el sistema de Lagunas.

Promover el incremento de la cobertura vegetal de las áreas protegidas establecidas en el municipio.

Elaborar el Programa de Espacios y Corredores Verdes Públicos

Mejorar la calidad del agua de la Laguna de Cajititlán a través de un buen funcionamiento de las plantas de tratamiento de su entorno.

Elaborar proyectos de senderos naturales, turísticos y culturales del municipio

Determinar la servidumbre federal o área de restricción de los cauces de agua y evitar su contaminación e invasión por asentamientos humanos

Proteger mediante Protección Civil del municipio, las zonas habitacionales y los cuerpos de agua, de las áreas industriales, así como definir un sistema de protección y evacuación en caso de incendios, fugas y desastres naturales en general

Conservar las áreas arboladas y de bosque e impulsar su reforestación;
Promover la conservación de la flora y fauna nativa del municipio

Revisar las actuales condiciones contractuales de la empresa operadora, del manejo, control y destino final de los desechos sólidos.

6.8. Patrimonio Histórico e Imagen Urbana

Realizar los proyectos de la Ruta Franciscana: Conservar las edificaciones del patrimonio histórico de la Ruta y rehabilitar las áreas deterioradas de los primeros cuadros de las áreas de Cajititlán y Cuexcomatitlán

Elaborar los estudios y reglamentos de imagen urbana de Santa Cruz de las Flores, San Miguel Cuyutlán, Cuexcomatitlán y San Agustín. Asimismo dotar de la infraestructura necesaria a las vialidades de sus radios de influencia como empedrando sus calles, banquetas, arbolados, luminarias y mobiliario urbano entre otras.

Elaborar los inventarios de patrimonio histórico y cultural del municipio , además del de la ruta Franciscana, para efectos de su protección, mejoramiento y aprovechamiento cultural y turístico.

Elaborar el inventario del patrimonio natural del municipio

Incrementar el arbolado en los espacios abiertos, vialidades y equipamiento en lo posible

Definir las áreas de conservación ecológica y promover su preservación evitando el crecimiento urbano sobre las mismas de acuerdo al Ordenamiento Ecológico de Tlajomulco

Dotar de mobiliario urbano a los espacios abiertos y vialidades de las diversas áreas que lo requieran.

* El establecimiento de las metas presentadas con anterioridad, se hará en función de los recursos disponibles en las arcas municipales y en la capacidad de gestión de la unidad de coordinación encargada de proyectos estratégicos municipales.

7. ESCENARIOS

En la prospectiva, un escenario constituye un retrato de un mundo futuro factible. El escenario no es propiamente una previsión o predicción específica. Se trata más bien de descripciones creíbles de lo que podría llegar a ser. En prospectiva no se describe un futuro sino varios futuros posibles de manera de poder operar con sus eventualidades.

En la construcción de escenarios, la modelación es esencial para darles un carácter operacional, ya que permite traducir y simular la interacción entre los diferentes fenómenos estudiados. La modelación completa el método de escenarios aportando a la imaginación y a la innovación toda la coherencia y el sustento necesarios.

Para efectos de desarrollar dichos escenarios, es importante el considerar los aspectos de la población y su crecimiento tendencial al 2030, así como a la estimación de las áreas requeridas para su asentamiento y desarrollo.

De acuerdo al Consejo Nacional de Población (CONAPO), La población estimada para el municipio de Tlajomulco es de **288,697** habitantes para el año 2009, de **347,252 para el 2012**, de **464,346** para el 2018 y **688,046 para el año 2030**. Esta última viene a representar 2.38 veces el total de la población estimada al día de hoy como puede verse en el gráfico siguiente.

**CUADRO 11
PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN MUNICIPAL DE TLAJOMULCO**

año	2009	2012	2018	2030
POBLACIÓN ESTIMADA	288,697	347,252	464,346	688,046

Fuente: CONAPO

Con ésta base se plantean los principales requerimientos de una población creciente que demanda además del suelo donde asentarse, servicios básicos de infraestructura.

A fin de estimar la demanda de suelo, es decir las reservas requeridas estimadas al año 2030, se realizó un ejercicio donde se consideró, por un lado, una densidad de 20 viviendas/ha. para una población de 399,349 habitantes (es decir, la población resultante de la diferencia de aquella estimada al 2030 menos la población estimada al 2009 según el CONAPO). El resultado obtenido fue de 4,800 has. (ver cuadro siguiente).

**CUADRO 12
ESTIMACIÓN DE DEMANDA DE SUELO AL 2030 CONSIDERANDO DENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN URBANA**

habitantes	viviendas	viviendas/ha	hectáreas
399,349	95,997	20	4,800

Fuente: Elaboración propia, 2009.

Por otro lado, se realizó una operación similar considerando una densidad de población de 60 habitantes/ha. (densidad ligeramente inferior a la considerada promedio por el Plan Intermunicipal de Desarrollo Urbano, PIDU), con ello obteniendo una demanda estimada de 6,656 has.

CUADRO 13
ESTIMACIÓN DE DEMANDA DE SUELO AL 2030 CONSIDERANDO DENSIDAD DE POBLACIÓN URBANA

habitantes	habs./ha	hectáreas
399,349	60	6,656

Fuente: Elaboración propia, 2009.

Del resultado obtenido en ambas operaciones, se obtuvo el promedio, dando como consecuencia una demanda promedio de **5,728 has.**, mismas que equivaldrían para alojar a una población estimada en 343,680 habitantes adicionales tomando como base una densidad poblacional de 60 habitantes por hectárea. El resultado anterior con la finalidad de tener una base para realizar estimaciones en la elaboración de los escenarios que se consideran a continuación:

7.1. El escenario tendencial

Éste escenario se fundamenta en los procesos históricos y presentes del desarrollo urbano municipal y despliega la tendencia futura de la ocupación del suelo y sus impactos en las temáticas propias del desarrollo urbano. En este escenario, la tendencia del mismo produce un aumento de los principales problemas por los que atraviesa el municipio: dispersión de asentamientos urbanos, escasez de agua, infraestructura y recursos naturales, falta de integración metropolitana, desaprovechamiento del capital natural, cultural y turístico del territorio, así como una falta de gobernanza e identidad, entre los principales.

En este sentido, dada la evolución de la economía, interrumpida por una fase recesiva y una perspectiva de poco optimismo, los ingresos a las arcas municipales se ven a la baja, al mismo tiempo que los costos de los productos y servicios aumentan. No se ve tiempo suficiente para adecuar la infraestructura física y productiva a los procesos de innovación tecnológica y, eventualmente a su integración con la región funcional metropolitana. Es decir, a corto plazo, no se prevén los efectos ventajosos de dicha integración.

El paso hacia un escenario negativo se dará en Tlajomulco, si éste no se incorpora mayormente a la gestión metropolitana a pesar del esfuerzo que se requiere para ello, lo que equivaldría a obtener mayores recursos para proyectos estratégicos y el enganche a una economía más competitiva. De no llevarse a cabo una incorporación más activa, ésta situación se agravaría de no obtener los suficientes recursos propios para su desarrollo, lo cual dificultaría su proceso.

Durante los próximos años, si no se da una coordinación y una planificación adecuadas, o si la dinámica de los ritmos de crecimiento económico no son suficientemente sostenidos, existe el riesgo de una pérdida de oportunidades. Se

debe aplicar una actitud voluntarista de parte de las autoridades locales y una confianza en su capacidad de liderazgo en los procesos de ocupación y uso del suelo. Las ofertas del suelo para nuevas actividades, por un lado, se dirigen básicamente para optimizar los espacios territoriales con vocación natural, cultural o turística con el objetivo de impulsar un desarrollo local y, por el otro, de desplazar las actividades o infraestructuras en conflicto con su localización.

En este escenario, tienden a acrecentarse las carencias y deficiencias de las temáticas que considera el desarrollo urbano municipal.

Si bien, el desarrollo habitacional tiende a ampliarse aunque con un crecimiento por debajo de aquél llevado a cabo en la última década, éste se dirige hacia las áreas de reserva de menor costo aunque sin las óptimas condiciones en términos de equipamiento, infraestructura y servicios. Ello ocasiona, por consiguiente el deterioro ambiental que trae consigo, mayor escasez y desperdicio del recurso agua, descargas de aguas residuales en zonas inapropiadas, mayor demanda de energía y contaminación ambiental.

Si bien la estructura vial y tiende a ampliarse, y con ello, a mejorar la movilidad en el municipio, ésta no es suficiente dado el incremento del asentamiento de nuevos moradores que, a su vez, demandan mayor espacio de oscilación entre orígenes y destinos, sean de carácter social, de trabajo o de recreación esparcimiento.

En este escenario, con una administración local, limitada en recursos públicos y privados, carente de una visión de mediano y largo plazos, que busca perseguir el aprovechamiento de oportunidades existentes en el corto plazo, se pierde la ocasión de aspirar a una modernidad más profunda: la de conciliar el desarrollo rural, característico de Tlajomulco, con la conservación y aprovechamiento del entorno natural, cultural y su alianza con la actividad turística a través de proyectos productivos que detonen la actividad económica local y la identidad de su gente.

7.2 El escenario deseado

El presente escenario, mismo que contiene características disímiles al anterior, se fundamenta en los principios esenciales del desarrollo urbano municipal y pensar el territorio desde una nueva lógica: a) El impulso de un mejor ordenamiento del territorio considerando el capital natural del municipio y las condiciones que imponen la accesibilidad, infraestructuras y aptitudes del suelo; b) La búsqueda de una mayor integración a la dinámica y gestión metropolitanas en el marco de una diversidad productiva y condiciones económicas favorables; y c) Un mayor aprovechamiento de sus condiciones culturales y turísticas favorables para el desarrollo endógeno y el fortalecimiento de la relación respetuosa entre gobierno y sociedad.

En medio del escenario existe un proceso de adaptación a las condiciones económicas poco favorables al patrón tradicional de gasto social, privilegiando, en cambio, de manera selectiva, las inversiones de productividad que tienden a beneficiar, a más largo plazo, a grupos más amplios de la sociedad, como el caso de las aplicación del gasto en infraestructuras cuidadosamente

seleccionadas para producir efectos tanto en mayores empleos como remuneración o de alto contenido social. En este contexto, se produce una disminución gradual de las desigualdades en el estrechamiento entre los trabajadores calificados y los muchos que gozan de un salario mínimo.

Se pone especial atención a la reducción del déficit de abastecimiento de infraestructura y servicios básicos a la población. En el rubro del agua, el sistema se incorpora al Plan Integral de Abastecimiento y Saneamiento del Agua para el Área Metropolitana de Guadalajara a fin de contar con un uso más eficiente de la misma y reducir la disposición de aguas residuales a través del gran sistema de colectores y la utilización de plantas de tratamiento.

Se amplía la red vial interna con la complementación de tramos a fin de interconectar las diversas localidades del municipio y mejorar su movilidad. También la adición de la prolongación de la Av. Adolph B. Horn, la prolongación de la Avenida 8 de Julio y poniente-oriente de la carretera a Chapala con la Av. López Mateos.

Se salvaguardan las áreas naturales de Tlajomulco a través de un corredor de protección y el aprovechamiento de las áreas periféricas de las serranías con la implementación de senderos de conectividad de éstas con la Ruta Franciscana e inmuebles de valor patrimonial, así como con la riqueza de espacios de potencial turístico como el sistema de lagunas. Con ello se han implementado programas de empleo y aprovechamiento local de la derrama económica que ello implica.

Se ha aprovechado el conocimiento y demanda de las zonas de producción de alta tecnología y grandes y medianas empresas ubicadas en el territorio municipal a fin de crear MiPyMes de productos y servicios complementarios a las mismas. Ello, con el fin de favorecer la creación de empleo y mejorar la economía local.

Como resultado de éste último escenario, a continuación se plantea la estrategia de ordenamiento urbano territorial.

8. ESTRATEGIA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

8.1. LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS PARA EL DESARROLLO URBANO

El esquema conceptual de ordenamiento territorial tiene como eje el aprovechar las ventajas comparativas del territorio municipal como eje articulador de las comunicaciones en la zona metropolitana de Guadalajara. Por el municipio cruzan dos de las principales carreteras federales con destino a la capital del estado, vías férreas, los proyectos de libramientos carreteros Ampliación Periférico y Macrolibramiento, así como el Aeropuerto Internacional Miguel Hidalgo. Lo anterior considerando la protección de las áreas naturales que el municipio todavía conserva con el cerro viejo o la primavera. Así mismo el aprovechamiento de los recursos naturales para fines turísticos como la ribera de la Laguna de Cajititlán.

En el aspecto socioeconómico las estrategias propuestas tienden a consolidar los centros de población en torno a áreas rústicas aprovechando sus propias potencialidades y buscando el transformar cada centro de población en un nodo de servicios semi-suficiente en habitación, servicios y empleo de tal manera que no sean solamente estos nodos ciudades dormitorio de la zona metropolitana sino auténticos polos de desarrollo.

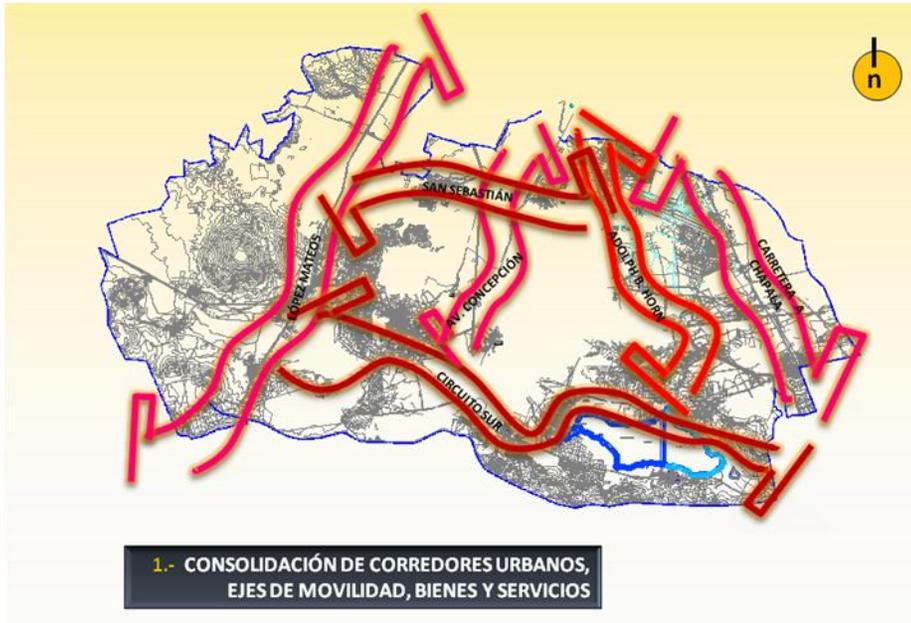
Las líneas de acción son las siguientes:

1.- CONSOLIDACIÓN DE CORREDORES URBANOS, EJES DE MOVILIDAD, BIENES Y SERVICIOS

Como Primera estrategia para lograr los objetivos plateados se debe buscar la consolidación, adecuación y mejoramiento de los corredores urbanos que cruzan el municipio. Estos caminos constituyen los ejes de movilidad para personas, bienes y servicios hacia adentro y hacia afuera del municipio.

Esto ejes son :

- LÓPEZ MATEOS al poniente del municipio
- AV. CONCEPCIÓN al centro del municipio
- ADOLPH B. HORN al centro oriente del municipio
- CARRETERA A CHAPALA al oriente del municipio
- SAN SEBASTIÁN al norte del municipio
- CIRCUITO SUR al sur del municipio



2 FORTALECIMIENTO DE ACCIONES DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA Y CUERPOS DE AGUA

Ninguna estrategia funciona sin consideraciones hacia la preservación del entorno natural del territorio, en especial el cuidado y preservación de las zonas de riqueza ecológica y de vasos y cuerpos de agua, tanto superficiales como subterráneos

Es Necesario establecer políticas de preservación, control y aprovechamiento para las zonas boscosas de la primavera, para los cerros de Totoltepec y cerro viejo, para los valles agrícolas de Buenavista y de Tlajomulco, así como cuerpos de agua como la laguna de Cajititlán, las presas del ahogado, el cuervo, el guayabo, cruz blanca, San Cayetano así como los acuíferos de Buenavista.



3 IMPULSO A PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO, MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA

Los proyectos Estratégicos propuestos para el logro de los objetivos del presente plan son los siguientes:

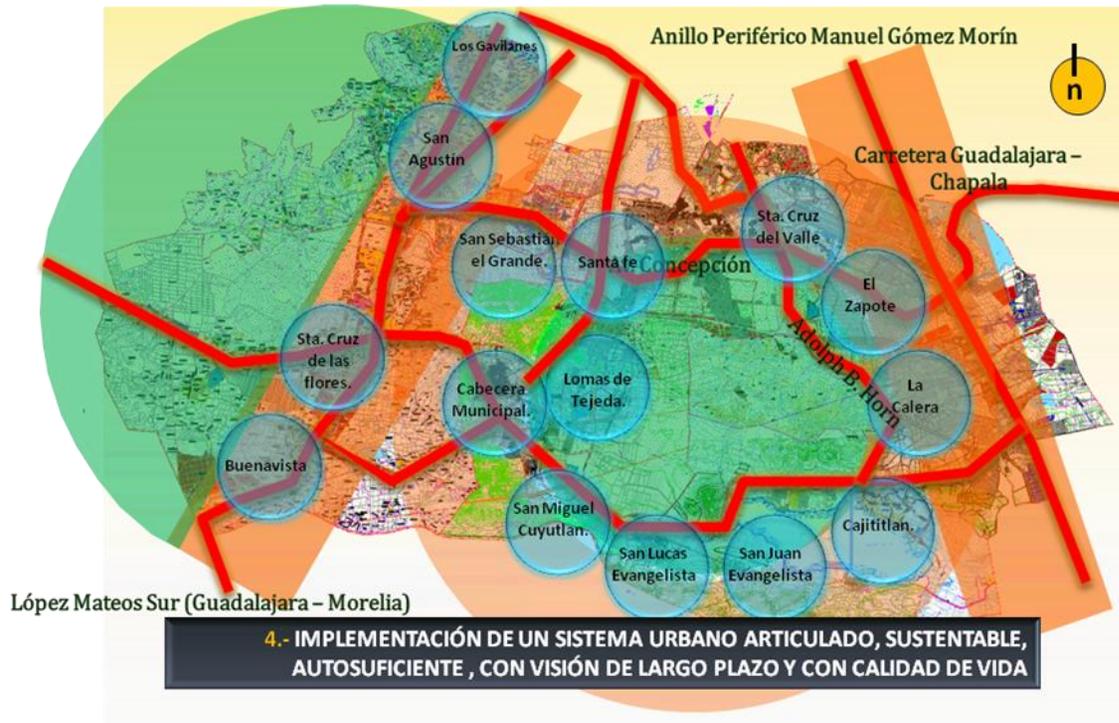
- 1.- Impulso y fortalecimiento del Corredor López Mateos- Carretera a Morelia.
- 2.- Impulso y fortalecimiento del corredor Industrial y de Distribución Guadalajara – Chapala.
- 3.- Potencializar Inversiones de impacto regional: A. Internacional, Hospital Puerta de Hierro, Arena VFG, Las Plazas Outlet, Universidad Tecnológica, Proyectos Industriales, Hospital Regional del IMSS.
- 4.- Conservación y Preservación de las zonas de alta productividad agrícola del Valle de Tlajomulco.
- 5.- Gestión de Inversión en Movilidad e Infraestructura vial , Línea 3 del Tren Eléctrico, Red de Ciclovías y Línea 4 del Macrobus
- 6.- Gestión para la construcción del Centro Universitario de Tlajomulco de Zúñiga.
- 7.- Impulso y Consolidación del Corredor Logístico Circuito Sur.
- 8.- Impulso al desarrollo turístico de la Laguna de Cajititlan.
- 9.- Conservar la Estructura de los Centros de Población Tradicionales de Tlajomulco de Zúñiga.



4.- IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA URBANO ARTICULADO, SUSTENTABLE, AUTOSUFICIENTE, CON VISIÓN DE LARGO PLAZO Y CON CALIDAD DE VIDA

En este rubro se propone una estructura urbana centrada en los núcleos de población ya existentes, constituidos en dos ejes bien diferenciados. Por un lado los nodos a lo largo del corredor López Mateos que constituyan un corredor de

protección para las zonas al poniente del municipio constituido por los nodos de los gavilanes, San Agustín Santa Cruz de las Flores y Buenavista, y otro eje constituido en un círculo rodeando el valle de Tlajomulco formado por los nodos de Santa Fe, San Sebastián, Tlajomulco de Zúñiga, Lomas de Tejeda, San Miguel Cuyutlán, San Lucas, San Juan, Cajititlán, La Calera, El Zapote, y Santa Cruz del Valle. La articulación de este sistema se logra a través de los ejes de movilidad planteados en el punto 8.1 y logrando así la protección de las zonas ecológicas prioritarias establecidas en el punto 8.2



De esta manera se pretende transformar el municipio de Tlajomulco de Zuñiga para que deje de ser una ciudad dormitorio de la zona metropolitana de Guadalajara, como sucede en la actualidad, y se transforme en un Polo de atracción, desarrollo y oportunidades

8.2 PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE INFRAESTRUCTURA

Para lograr la fructificación de los lineamientos arriba planteados se requiere el soporte de infraestructura municipal, por lo que deben plantarse proyectos estratégicos de infraestructura que apoyen y sustenten el desarrollo municipal.

1 CONSOLIDACIÓN DE LA RED VIAL MUNICIPAL.

Se requieren inversiones para consolidar, completar y equipar correctamente los ejes de movilidad del municipio. Se requiere completar la pavimentación, liberar derechos de vía, construir nodos viales y completar la señalética de las vías principales del municipio. Junto con las vialidades que constituyen los ejes de movilidad antes expuestos, el municipio está atravesado por proyectos regionales que trascienden le ámbito municipal, como son el trazo del Periférico

de la Ciudad de Guadalajara, así como el Macrolibramiento de la zona metropolitana de Guadalajara.

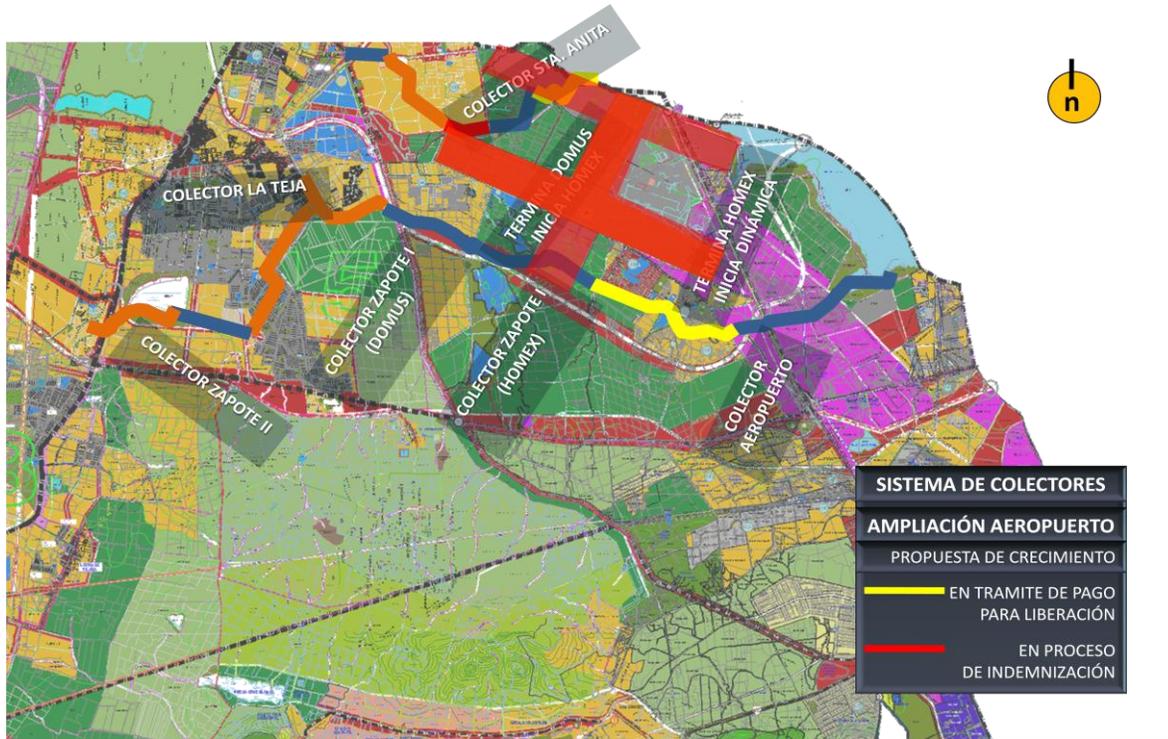


2 MITIGACIÓN DE RIESGOS DE INUNDACIÓN

A fin de mitigar el problema recurrente de inundaciones en el valle de Tlajomulco es necesario la consolidación y construcción de un sistema de colectores que drenen las aguas pluviales de manera eficiente

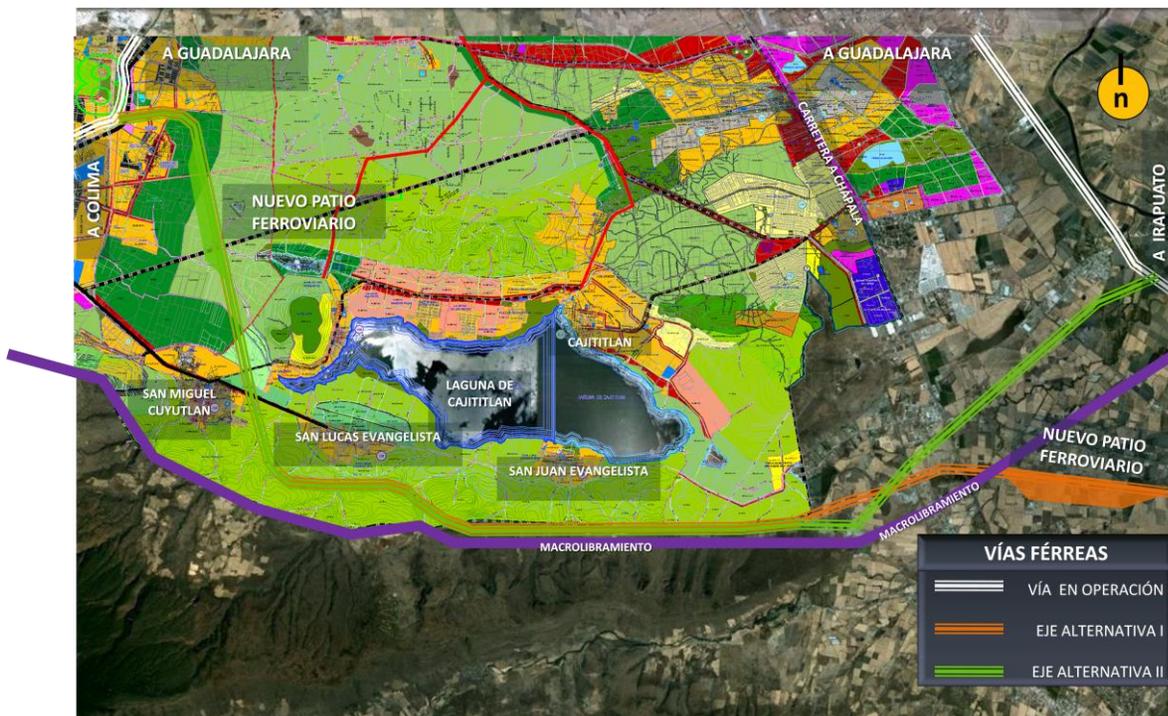
3 INFRAESTRUCTURA REGIONAL

Entre los proyectos prioritarios del gobierno del Estado y Federal se encuentra la ampliación a dos pistas del Aeropuerto Internacional Miguel Hidalgo, por lo que es necesario adquirir la reserva territorial necesaria y prever las adecuaciones necesarias para el crecimiento de la terminal.



4 VÍAS FERREAS.

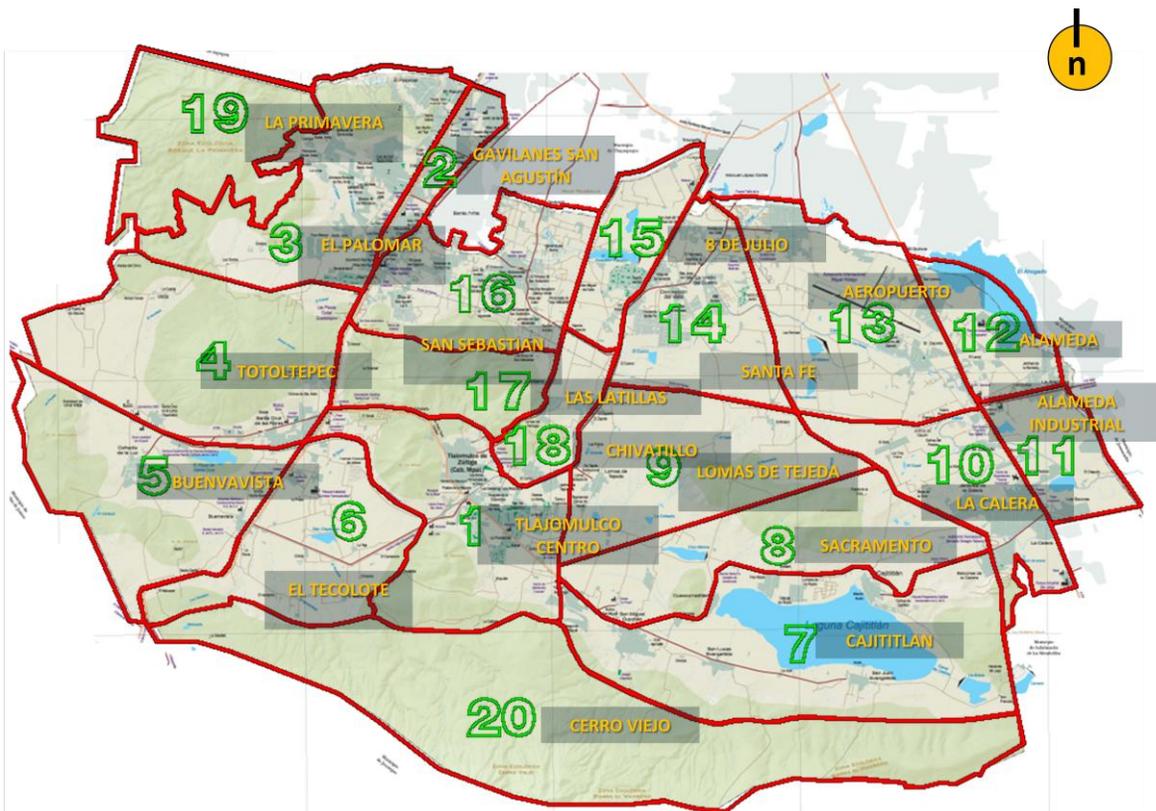
Como complemento a las vialidades para automotores, se contempla la creación de un libramiento ferroviario para el área metropolitana de Guadalajara, que funja como un núcleo de carga y como un puerto seco para la ciudad y para el corredor entre manzanillo, La ciudad de México y la Frontera norte.



5 REDISTRIBUCION MUNICIPAL

La estrategia también contempla una nueva zonificación del territorio fundamentada en sus características geográficas y físicas como accesibilidad o niveles de servicios urbanos, en sus aspectos funcionales como su dinámica económica y social formando así unidades homogéneas.

Para optimizar, el Análisis, Síntesis, Diagnostico y Estrategias del Programa Municipal de Desarrollo Urbano, se establecen 18 áreas de estudio y dos Áreas Naturales Protegidas.

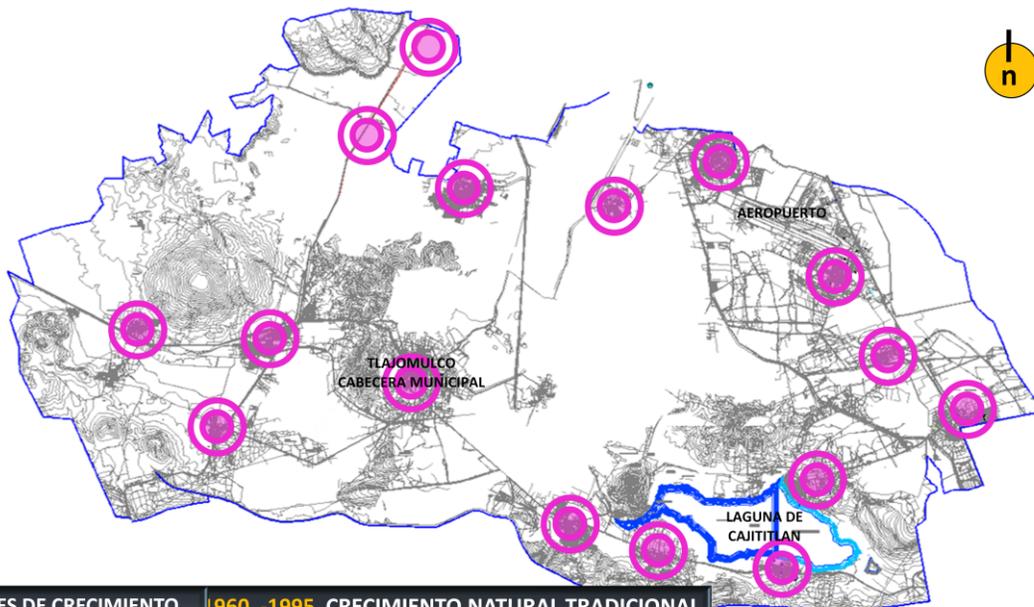


18 AREAS DE ESTUDIO DEL MUNICIPIO DE TLAJOMULCO Y 2 AREAS NATURALES PROTEGIDAS

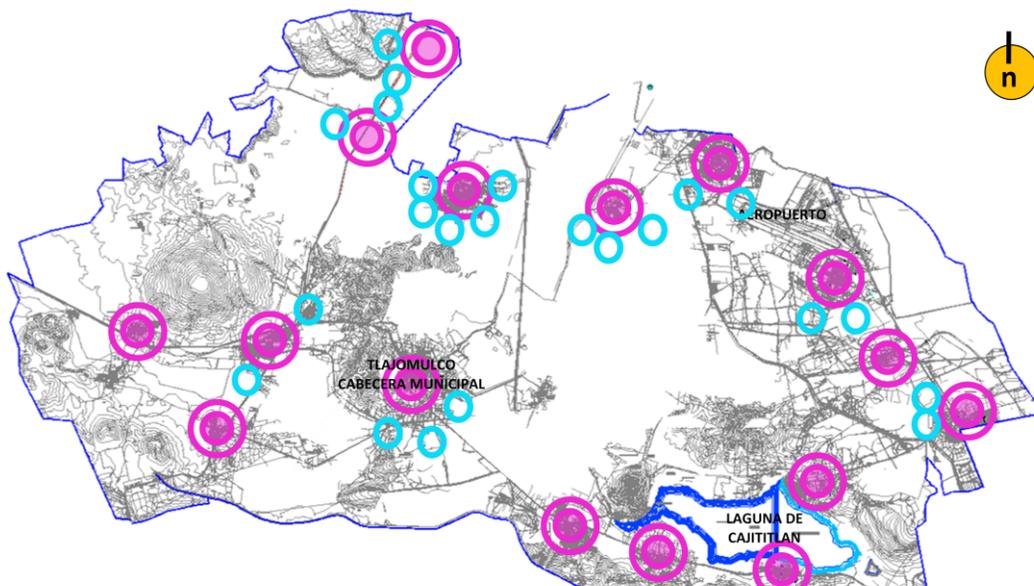
SUBDISTRITOS
1 TLAJOMULCO CENTRO
2 GAVILANES SAN AGUSTÍN
3 EL PALOMAR
4 TOTOLTEPEC
5 BUENAVISTA
6 EL TECOLOTE
7 CAJITILÁN
8 SACRAMENTO
9 LOMAS DE TEJEDA
10 LA CALERA
11 ALAMEDA INDUSTRIAL
12 ALAMEDA
13 AEROPUERTO
14 SANTA FE
15 OCHO DE JULIO
16 SAN SEBASTIÁN EL GRANDE
17 LAS LATILLAS
18 EL CHIVATILLO
19 LA PRIMAVERA (ANP)
20 CERRO VIEJO (ANP)

En cada una de los subdistritos se contempla la consolidación de nodos Urbanos a fin cubrir, de manera más eficiente y adecuada la totalidad del municipio y apoyar, de manera más eficaz a la carga que se le presenta a algunas de las funciones que se llevan a cabo en la cabecera municipal.

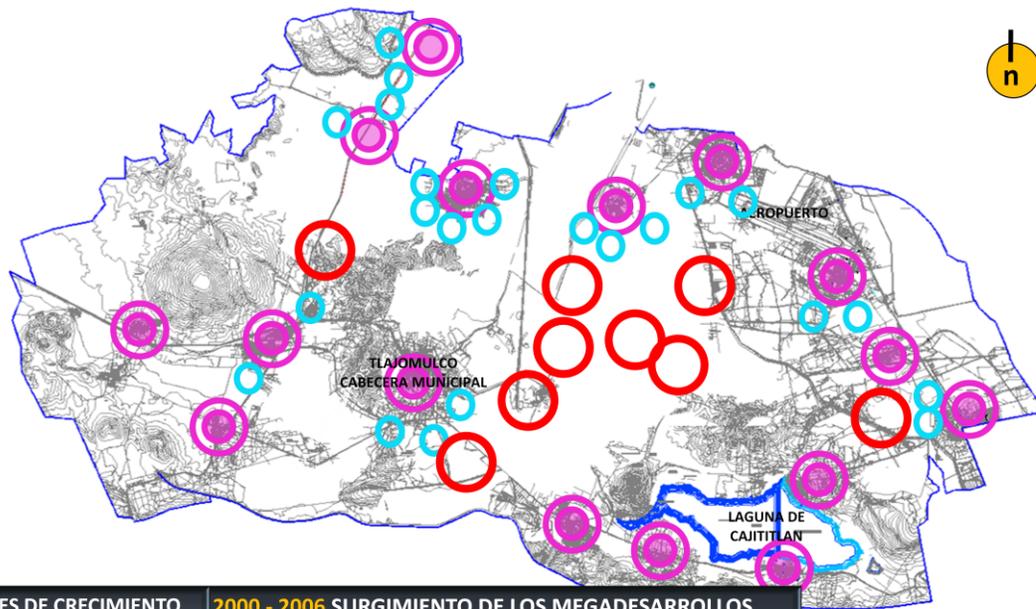
Tlajomulco es uno de los municipios de México con más rápido crecimiento urbano en la última década. Este crecimiento se dio fundamentalmente de manera dispersa. Los desarrollos habitacionales fueron sucedidos por una rápida serie de fraccionamientos que ocuparon el territorio a lo largo de los pocos ejes de comunicación presentes en la zona: la carretera a Chapala, la Carretera a Colima, Adolf Horn, Santa Cruz del Valle-Av. Concepción-Camino a Unión del Cuatro, Camino a San Miguel Cuyutlán-Camino al sur y al Norte de la Laguna de Cajitilán y la conexión con la Carretera a Chapala.



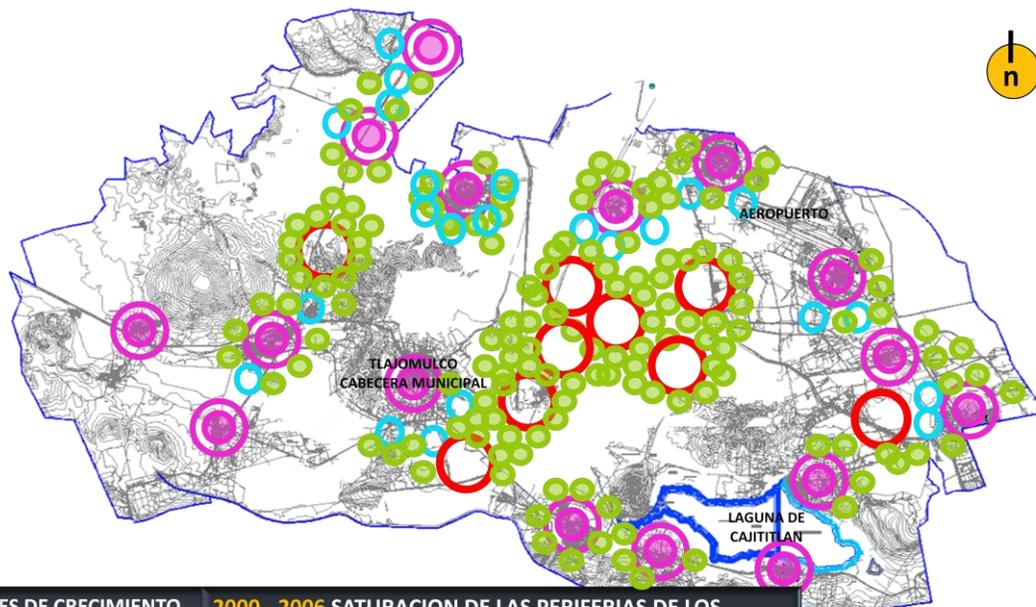
FASES DE CRECIMIENTO 1960 -1995 **CRECIMIENTO NATURAL TRADICIONAL**
EN TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA **DE LOS PUEBLOS DE TLAJOMULCO**



FASES DE CRECIMIENTO 1995 - 2000 **MODIFICACIÓN DE LOS USOS DE SUELO A PETICIÓN DE PARTE.**
EN TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA **APARICIÓN DE DESARROLLOS EN TORNO A LOS PUEBLOS TRADICIONALES**



FASES DE CRECIMIENTO 2000 - 2006 SURGIMIENTO DE LOS MEGADESARROLLOS URBANOS, INCIDIENDO SOBRE ÁREAS NATURALES
EN TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA



FASES DE CRECIMIENTO 2000 - 2006 SATURACION DE LAS PERIFERIAS DE LOS PUEBLOS TRADICIONALES
EN TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA

El crecimiento fruto de extensos desarrollos inmobiliarios se apoyó en la antigua infraestructura de caminos, sin generar nuevas redes de comunicación de orden general, es decir, se limitaron a establecer redes de vialidad dentro de los polígonos de desarrollo, sin conexiones externas que fueran conformando redes de comunicación.

El desarrollo inmobiliario suburbano fue esencialmente de uso habitacional, lo que provoca movimientos pendulares con las zonas de trabajo y de actividades terciarias de la zona metropolitana. Al desarrollo inmobiliario desordenado y la limitada red de comunicación, se agrega la compleja situación orográfica e hidrológica del Municipio y la ausencia de un sistema de transporte público eficiente. La situación hoy en día

es de aislamiento, de una marcada congestión de los caminos y carreteras, y de grandes recorridos indirectos, que están afectando principalmente a los peatones, ciclistas y usuarios del transporte público.

Existe una gran preocupación por el desarrollo de futuras zonas habitacionales en el territorio, en gran parte debido al resultado de los desarrollos llevados a cabo en los últimos años y a los consecuentes problemas sociales que han causado. Esta preocupación y la genuina necesidad de conservación de las zonas de valor natural y agrícola, presentan un reto en materia de comunicación en diferentes ámbitos:

- Entre las zonas ya habitadas, particularmente entre los nodos de actividad entre sí.
- Entre las zonas del Municipio desarrolladas actualmente y aquellas que serán objeto de desarrollo futuro, aún en el largo plazo.
- Entre el Municipio y la zona metropolitana de Guadalajara
- Entre el Municipio y otras zonas del país y del extranjero, principalmente por albergar en su territorio, al Aeropuerto Internacional de Guadalajara.
- La propuesta de movilidad para el Municipio de Tlajomulco pretende conciliar la preocupación por conservar intactas grandes zonas agrícolas, forestales y de granjas y la urgente necesidad de articulación y comunicación en los ámbitos señalados, de los habitantes del Municipio.

Con base en la estrategia presentada, a continuación se presentan los siguientes apartados relacionados con la zonificación del territorio municipal.

8.3 Zonificación

Se entiende por zonificación la determinación de las áreas que integran y delimitan el territorio municipal; sus aprovechamientos predominantes y las reservas, usos y destinos, así como la delimitación de las áreas de conservación, mejoramiento y crecimiento del mismo.

La zonificación tiene como objetivo establecer el conjunto de normas técnicas para formular y administrar la planeación y regulación del ordenamiento territorial del Municipio.

Para tal efecto se establecen a continuación los tres principales apartados en el tema de acuerdo al Reglamento Estatal de Zonificación, mismos que se encuentran representados en el plano de Zonificación del anexo gráfico. Sin embargo, cabe hacer notar, que siendo ésta representación de escala municipal en un territorio que alcanza los 636.93 km², para efectos de mayor precisión y detalle, se recomienda analizar tanto los documentos como los Mapas “Z” de los Planes Parciales de Desarrollo Urbano correspondientes.

8.3.1. Clasificación de Áreas

La clasificación de áreas y predios se establece en función de las condicionantes que resulten de las características del medio físico-natural y transformado, las que según su índole requieren de diverso control o participación institucional, para

obtener o conservar la adecuada relación ambiental, así como para normar la acción urbanística que en dichas áreas se pretenda realizar, en caso de ser factible.

De conformidad a lo establecido en el capítulo III “Clasificación de Áreas del Reglamento Estatal de Zonificación, para el municipio de Tlajomulco de Zúñiga se establece la siguiente clasificación de áreas, misma que se ilustra en el Plano de zonificación del anexo gráfico.

8.3.1.1. Áreas Urbanizadas (AU)

Son las áreas ocupadas por las instalaciones necesarias para la vida normal del centro de población, que cuentan con su incorporación municipal o con la aceptación del Ayuntamiento o que están en proceso de acordarla. Estas áreas podrán ser objeto de acciones de mejoramiento y de renovación urbana.

Áreas Incorporadas.

Son las áreas urbanizadas pertenecientes al centro de población que han sido debidamente incorporadas al municipio, es decir, que las autoridades municipales ya recibieron las obras de urbanización, o las mismas forman parte del sistema municipal, y ya han aportado las áreas de cesión en caso de haber pertenecido a la reserva urbana, según lo estipulado en los artículos 207, 208, 210, 211, 249 y 250 de la Ley; siendo las señaladas en el plano de Zonificación con la clave AU.

Áreas urbanizadas receptoras de derechos de desarrollo (AURTD)

Las áreas de reserva urbana o urbanizadas a las que se les establece en el respectivo plan municipal de desarrollo urbano la posibilidad de recibir los derechos de desarrollo que son transferidos de las áreas generadoras, de acuerdo a lo establecido en la fracción VIII del Artículo 132 de la Ley, en los términos de este Reglamento; siendo identificadas con la clave de las áreas de reserva urbana o urbanizadas, a las que se añade la sub-clave (RTD).

Áreas de Urbanización Progresiva.

Son las áreas urbanizadas mediante la modalidad de la acción urbanística por objetivo social, prevista en el capítulo XI Título Sexto de la Ley y que aún no han concluido con dicha acción urbanística en los términos del artículo 394 de la mencionada Ley; o aquellas de urbanización espontánea que el Ayuntamiento autorice regularizar de acuerdo al artículo 45 de la Ley General de Asentamientos Humanos y los procedimientos de las leyes en la materia, donde para complementar sus obras de urbanización se podrán, sujetar a lo estipulado para las acciones urbanísticas por objetivo social o colaboración previstas en el Título Sexto de la Ley, siendo las señaladas en el plano de Zonificación con la clave AU-UP.

Áreas de Renovación Urbana.

Son las áreas urbanizadas en las que se pretende realizar obras de urbanización para la renovación urbana, según lo dispuesto en la fracción

XVI del artículo 6 de la Ley, es decir se refiere a las acciones técnicas de acondicionamiento del suelo en zonas comprendidas en el centro de población y las relativas al mejoramiento, saneamiento, reposición y complemento de sus elementos, como la vialidad, redes de servicio o del paisaje urbano, pudiendo implicar la asignación al suelo urbanizado de nuevas modalidades o intensidades para su utilización, relaciones de propiedad y tenencia del suelo, siendo las señaladas en el plano de Zonificación con la clave **AU-RN**.

8.3.1.2. Áreas de Protección Patrimonial.

Son las áreas cuya fisonomía y valores, tanto naturales como culturales, forman parte de un legado histórico o artístico que requiere de su preservación, según las leyes en la materia.

Áreas de Protección al Patrimonio Histórico

Son aquellas donde se localizan monumentos arqueológicos inmuebles o se presume su existencia; monumentos artísticos asociados entre sí, con espacios abiertos o elementos topográficos cuyo conjunto revista valor estético en forma relevante; o monumentos históricos relacionados con un suceso nacional o las que se encuentren vinculadas a hechos pretéritos de relevancia para el país. Es decir, comprenden monumentos por ministerio de ley y, por lo tanto, están bajo la protección de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y el control del Instituto Nacional de Antropología e Historia, siendo las señaladas en el plano de Zonificación con la clave AU PP-PH.

8.3.1.3. Áreas de Reserva Urbana.

Son las áreas que corresponden a terrenos donde se disponga el crecimiento del centro de población. En estas áreas corresponderá a las autoridades municipales promover el desarrollo de las obras de urbanización básica, sin las cuales no se autorizará modalidad alguna de acción urbanística.

Áreas de Reserva Urbana a Corto Plazo.

Las pertenecientes a la reserva urbana que cuentan con las obras de infraestructura básica o con la posibilidad de realizarlas en los términos de los artículos 183 y 184 de la Ley, por lo que es factible autorizarlas y urbanizarlas de manera inmediata conforme a los procedimientos y modalidades que se establecen en los títulos quinto y sexto, respectivamente, de la Ley. Se identifican con la clave de las áreas de reserva urbana más la sub-clave (CP).

Áreas de Reserva Urbana a Mediano Plazo.

Son las áreas de reserva urbana potencialmente urbanizables pero que no es posible desarrollarlas, en virtud de que no es factible que las autoridades correspondientes proporcionen los servicios de infraestructura básica de abasto y desecho, de manera inmediata; sin embargo, los interesados

podrán solicitar a dichas autoridades, la realización de estudios o realizarlos por su cuenta, que permitan la promoción de las obras de infraestructura básica y, de ser viables estas áreas, se considerarán como reserva urbana a corto plazo, siendo las señaladas en el plano de Zonificación con la clave RU-MP.

Áreas de Reserva Urbana a Largo Plazo.

Son las áreas de reserva urbana, potencialmente urbanizables pero que no cuentan con las obras de infraestructura básica y no es posible realizarlas inmediatamente; sin embargo, los interesados podrán solicitar a dichas autoridades, la realización de estudios o realizarlos por su cuenta, que permitan la promoción de las obras de infraestructura básica y, de ser viables estas áreas, se considerarán como de reserva urbana a corto plazo, siendo las señaladas en el plano de Zonificación con la clave RU-LP.

Áreas Reserva Urbana de Control Especial.

Son las áreas pertenecientes a la reserva urbana, pero que por razones de índole ambiental deben ser sujetas de un tratamiento especial para su urbanización, ya sea que en ellas exista una serie de elementos que presentan valores ambientales importantes, sin que lleguen a conformar espacios que por sus características deban ser consignadas como áreas de conservación o prevención ecológica, o porque son áreas que han sido o están siendo deterioradas por parte de la población o agentes naturales, que convirtiéndose en focos de contaminación ambiental y deterioro, y que a través de acciones urbanísticas controladas se puedan rescatar y evitar su continua degradación.

De igual manera se consideran aquellas áreas sujetas a riesgos de contaminación, inundaciones, así como hundimientos, expansión, o deslizamientos de tierras y que consecuentemente requieren estudios específicos para la mitigación de estos riesgos, siendo las señaladas en el plano de Zonificación con la clave RU-ESP.

8.3.1.4. Áreas de Restricción a Infraestructuras o Instalaciones Especiales.

Son las áreas próximas o dentro del radio de influencia de instalaciones, que por razones de seguridad están sujetas a restricciones en su utilización y condicionadas por los aspectos normativos de las mismas, así como las franjas que resulten afectadas por el paso de infraestructuras y es necesario controlar y conservar por razones de seguridad y buen funcionamiento de las mismas.

Áreas de restricción de instalaciones ferroviarias

Las referidas a las estaciones de ferrocarril de pasajeros y carga, con sus respectivos patios de maniobras, así como a las vías ferroviarias, cuyas instalaciones y las áreas colindantes deberán respetar las normas, limitaciones y restricciones a la utilización del suelo que señale al respecto la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, basándose en la Ley de Vías

Generales de Comunicación y demás leyes y reglamentos aplicables en la materia. Tratándose de vías de ferrocarril, se establece una franja mínima de 15 metros a cada lado del eje de la vía como servidumbre de la misma, debiendo estar libre de edificaciones e instalaciones permanentes, salvo las que permitan las leyes federales. Estas áreas se identifican con la clave de las áreas de restricción de instalaciones especiales más la sub-clave (FR).

Áreas de Restricción de Instalaciones de Riesgo.

Son las referidas a depósitos de combustible, gasoductos y redes de distribución de energéticos, gasolineras, gaseras, centros de distribución de gas para vehículos automotores, cementerios, industrias peligrosas y demás usos del suelo que entrañen riesgo o peligro para la vida o la salud en sus inmediaciones, cuyas instalaciones y áreas colindantes deberán respetar las normas, limitaciones y restricciones a la utilización del suelo que señale al respecto:

1. En los casos de alto riesgo, por ser materia federal, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), en base a la Ley General de Salud, Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás leyes y reglamentos federales en la materia; y
2. En los casos de mediano y bajo riesgo, por ser materia local, la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable (SEMADES), basándose en la Ley General de la Salud, Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás leyes y reglamentos estatales y municipales en la materia. Son las señaladas en el plano de Zonificación con la clave RI-RG.

Áreas de Restricción por Paso de Instalaciones de Agua Potable.

Corresponden a las franjas a lo largo de las redes, por lo general sobre las vías públicas, y alrededor de las instalaciones de agua potable, que deben quedar libres de edificación para permitir el tendido, registro, reparación y ampliación de las mismas, cuyo ancho señalará la autoridad municipal y el organismo operador del servicio, con relación al tipo de instalación, siendo las señaladas en el plano de Zonificación con la clave RI-AB.

Áreas de Restricción por Paso de Instalaciones de Drenaje.

Corresponden a las franjas a lo largo de las redes de alcantarillado para aguas negras y drenaje de aguas pluviales, por lo general sobre las vías públicas, y alrededor de las instalaciones complementarias, que se deben dejar libres de edificación para permitir el tendido, registro, reparación y ampliación de las mismas, cuyo ancho señalará la autoridad municipal y el organismo operador del servicio, con relación al tipo de instalación, siendo las señaladas en el plano de Zonificación con la clave RI-DR.

Áreas de Restricción por Paso de Instalaciones de Telecomunicación.

Corresponden a las franjas a lo largo de las redes, por lo general sobre las vías públicas y alrededor de las instalaciones de telefonía y telecomunicación, que se deben dejar libres de edificación, para permitir el tendido, registro, reparación y ampliación de las mismas, cuyo ancho señalarán las autoridades municipales basándose en los criterios que precise el organismo operador, con relación al tipo de instalación, siendo las señaladas en el plano de Zonificación con la clave RI-TL.

Áreas de restricción por paso de instalaciones de electricidad

Corresponden a las franjas a lo largo de las redes, por lo general sobre las vías públicas, y alrededor de las instalaciones de electricidad, que se deben dejar libres de edificación para permitir el tendido, registro reparación y ampliación de las mismas, o como separador por el peligro que representen, cuyo ancho señalará la autoridad municipal y la Comisión Federal de Electricidad, con relación al tipo de instalación. Se identifican con la clave de las áreas de restricción por paso de infraestructuras más la sub-clave (EL).

Áreas de Restricción por paso de vialidades.

Son las superficies que deberán quedar libres de construcción para la ejecución del sistema de vialidades establecidas para el ordenamiento territorial y urbano conforme a los derechos de vía que establezcan las autoridades federales, estatales y municipales competentes en la materia, siendo las señaladas en el plano de Zonificación, con la clave RI-VL.

Es el área que se restringe para el diseño y construcción de un nodo vial, que se define en radio o superficie, dependiendo de la jerarquía de los viales que se interceptan y será determinada por las autoridades, federales, estatales o municipales, mismas que aparecen con mayor detalle en los Planes Parciales de desarrollo Urbano, siendo las señaladas en el plano de Zonificación, con la clave RI-NV.

8.3.1.5. Áreas de Transición.

Son las áreas que funcionan como separadoras entre las áreas urbanas y las áreas rurales o naturales protegidas, aminorando la confrontación directa entre las condiciones físicas de cada una de ellas; estas áreas están sujetas a usos restringidos y sólo se permitirán aquellas instalaciones, con baja intensidad de uso del suelo, que puedan generar su propia infraestructura sin depender de las del área urbana actual del centro de población. En estas áreas tendrán prioridad las actividades que demanden grandes extensiones de espacio abierto, especialmente de recreación y esparcimiento, institucionales y agropecuarias. La acción urbanística y edificaciones que se pretendan realizar en las áreas de transición, requerirán de la elaboración de su Plan Parcial de Urbanización y sus respectivos estudios de impacto ambiental, en el cual se demuestre que la ejecución de las obras materiales,

no cambiarán la índole de dichas áreas, siendo las señaladas en el plano de Zonificación, con la clave AT.

8.3.1.6. Áreas rústicas

Las tierras, aguas y bosques cuyo uso corresponde principalmente a las actividades del sector primario, por lo que son susceptibles de explotación renovable agrícola, pecuaria, piscícola o forestal y aquellas actividades estratégicas para el desarrollo regional de usos industriales, de extracción, almacenamiento e infraestructura que por sus características de operación e impacto requieren emplazarse en suelo rural; así como también las que en función de su atractivo natural puedan ser sujetas de aprovechamiento turístico siendo identificadas con la clave (AR).

Áreas agropecuarias

Los terrenos propios para cultivos o pastizales y demás actividades agropecuarias. Se identifican con la clave de las áreas rústicas más la sub-clave (AGR).

Áreas de Actividades Extractivas

Los terrenos dedicados a la explotación del subsuelo para la transformación de los materiales e insumos. Se identifican con la clave de las áreas rústicas más la sub-clave (AE).

8.3.1.7. Áreas de Conservación Ecológica.

Son las tierras, aguas y bosques que por sus características de valor científico, ambiental o paisajístico deben ser conservadas. Su origen o estado natural y su grado de transformación, motivarán su preservación o nivel de conservación, de conformidad con la legislación en la materia. En estas áreas deberá respetarse lo establecido en las Leyes Federal y Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, estando bajo control de las autoridades competentes; asimismo, estas áreas y sus zonas de amortiguamiento podrán estar sujetas a un Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial, según lo dispuesto en las mencionadas leyes. Estas áreas son las señaladas en el plano de Zonificación con la clave AC.

Las áreas de conservación ecológica pueden ser generadoras de transferencia de derechos de desarrollo, siendo identificadas con la clave de las áreas de conservación ecológica, a la que se le añade la sub-clave (GTD).

8.3.1.8. Áreas de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua.

Son las áreas requeridas para la regulación y el control de los cauces en los escurrimientos y vasos hidráulicos tanto para su operación natural, como para los fines de explotación agropecuaria como de suministro a los asentamientos humanos. La zona federal y la zona de protección a cauces, prevista en los artículos 3, 113 al 120 de la Ley de Aguas Nacionales, y 2, 4 y

5 de su reglamento, serán determinadas por la Comisión Nacional del Agua. En estas áreas deberá respetarse lo establecido en las Leyes Federal y Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para la prevención y control de la contaminación de aguas, así como la preservación al ambiente; siendo las señaladas en el plano de Zonificación con la clave CA. Cabe mencionar que las restricciones planteadas en los escurrimientos son de 20.00 metros totales, es decir 10.00 metros a cada lado del eje del mismo, pudiendo modificarse, siempre y cuando el urbanizador realice estudios hidrológicos que garanticen la captación pluvial por un periodo de 1,000 años, y estos sean aprobados por la autoridad competente en la materia.

8.3.2 Utilización General del Suelo

Para formular la zonificación se aplicará la técnica urbanística que consiste en la subdivisión de un área territorial en distintos tipos de zonas que identifican y determinan los aprovechamientos que se permiten en las mismas de conformidad con los objetivos con anterioridad en éste Programa.

De conformidad con el título sexto “de la zonificación”, capítulo i “de los usos y destinos del suelo”, artículo 148 del Código Urbano para el Estado de Jalisco y para los efectos y disposiciones señalados en el capítulo v del título primero “de la zonificación urbana” del Reglamento de Zonificación del Estado; el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Tlajomulco de Zuñiga, Jalisco; determina los usos y destinos que se generen por efecto de las acciones urbanísticas y precisa las normas de utilización de los predios y fincas en su área de aplicación y se precisara la garantía de las áreas de cesión para destinos.

Las zonas que conforman el territorio municipal se presenta gráficamente en el plano E-2, mismas que se sujetarán a las restricciones y normas establecidas en sus respectivos Plan Parcial de Desarrollo Urbano.

8.3.2.1. Zonas de Aprovechamiento de Recursos Naturales.

Comprende todas aquellas actividades relacionadas con la explotación y aprovechamiento racional de los recursos naturales del territorio, debiendo sujetarse a los lineamientos establecidos para este tipo de zonas en el capítulo VII del Reglamento Estatal de Zonificación. Se clasifican en las siguientes:

Zonas de Actividades Silvestres.

Son las áreas rústicas que prevalecen en gran medida en su estado natural. Además de las actividades naturales en campo propias de estas zonas, se permitirán los tipos de usos especiales, que por ser de utilidad pública e interés social pueden emplazarse en el medio rural, señalados en el artículo 40 del Reglamento Estatal de Zonificación, entre los que destacan los usos de carácter recreativo, científico, cultural, tales como zoológicos, cotos de caza, centros de investigación, granjas, escuelas y los de carácter turístico

ecológico que no deterioren el medio ambiente, siendo las señaladas en el plano de Zonificación con la clave AS.

Actividades extractivas AE

Los terrenos dedicados a la explotación del subsuelo, para la transformación de los mismos en insumos, por su origen se dividen en metálicas y no metálicas. En el territorio de Tlajomulco solo se encuentran del segundo tipo, las cuales se identifican en el plano de Zonificación con la clave AEN.

8.3.2.2. Zonas Turísticas.

La reglamentación de zonas turísticas tiene la finalidad de promover las siguientes acciones:

Salvaguardar la belleza y valor ambiental de los recursos naturales, que son la razón de ser del atractivo de este tipo de zonas y, cuyo deterioro las más de las veces es irreversible convirtiéndose a la vez en decadencia de la propia actividad turística;

Propiciar el aprovechamiento adecuado del potencial de desarrollo que pueden tener sitios de atractivo natural, previendo distintos tipos de zonas que respondan a las características naturales del área.

Proteger las áreas contra la excesiva concentración de habitantes regulando la densidad de la población y la densidad de la edificación en cada zona específica, señalando la mínima dotación de espacios abiertos dentro de estas zonas con objeto de asegurar espacios para el descanso y la recreación; y

Proteger las zonas turísticas contra riesgos urbanos y tráfico pesado ocasionados por usos incompatibles.

Zonas Turístico Ecológicas tipo TE.

Son aquellas áreas en las que en razón del alto valor de su medio natural se deben establecer, previo análisis del sitio, las áreas y grados de conservación de los elementos naturales de valor, así como el grado de compatibilidad que se puede obtener para usos de aprovechamiento turístico sin perturbar esos elementos, por lo que las normas de control de la edificación y urbanización serán el resultado de los estudios ambientales o urbanos que en su caso sean requeridos por las autoridades competentes. En éstas zonas podrán determinarse como zonas secundarias las turístico campestre, turístico hotelero densidad mínima y densidad baja. Éstas zonas se encuentran señaladas en el plano de Zonificación con la clave TE.

Las zonas turístico campestre tipo TC.

Son aquellos predios, que presenten elementos naturales con valor paisajístico, que permite el emplazamiento de actividades humanas para el

desarrollo de usos habitacionales para el descanso con una utilización extensiva del suelo, estando sujetos a los lineamientos que establece el Artículo 48 del reglamento estatal de zonificación. Estas zonas se encuentran señaladas en el plano de Zonificación con la clave TE

8.3.2.3. Zonas Habitacionales.

Comprende todo tipo de edificaciones para uso habitacional, mismas que deben ajustarse a los lineamientos establecidos para este tipo de zonas en el capítulo IX del Reglamento Estatal de Zonificación. Estas zonas se componen por las siguientes modalidades:

Zonas Habitacionales Campestre.

Las zonas habitacionales campestre son de densidad mínima que, con el fin de preservar el entorno natural, pueden tener una densidad máxima de hasta 30 habitantes o 6 viviendas por hectárea, siendo las señaladas en el plano de Zonificación con la clave HC.

Zonas Habitacionales Densidad Mínima.

Las zonas habitacionales de densidad mínima pueden tener una densidad máxima de hasta 50 habitantes o 10 viviendas por hectárea, siendo las señaladas en el plano de Zonificación con la clave H1.

Zonas Habitacionales Densidad Baja.

Las zonas habitacionales de densidad baja pueden tener una densidad máxima de hasta 95 habitantes o 19 viviendas por hectárea, siendo las señaladas en el plano de Zonificación con la clave H2.

Zonas Habitacionales Densidad Media.

Las zonas habitacionales de densidad media pueden tener una densidad máxima de 195 habitantes o 39 viviendas por hectárea, siendo las señaladas en el plano de Zonificación con la clave H3.

Zonas Habitacionales Densidad Alta.

Las zonas habitacionales de densidad alta pueden tener una densidad máxima de 290 habitantes o 58 viviendas por hectárea, son las señaladas en el plano de Zonificación, con la clave H4.

8.3.2.4. Zonas de Comercio y de Servicios.

Los objetivos de estas zonas son: dotar al municipio de las superficies necesarias y en la localización adecuada para el desempeño de las funciones comerciales y de servicios para el desarrollo de la comunidad, tanto por ser fuentes de trabajo como por ser satisfactores de necesidades de la propia comunidad; proteger tanto a las instalaciones comerciales y de

servicios como a las zonas habitacionales cercanas, contra peligros de fuego, explosión, emanaciones tóxicas, humos, ruidos excesivos y otros riesgos o impactos negativos, regulando la intensidad de uso de los locales comerciales, así como restringiendo aquellos tipos de establecimientos que generan tráfico pesado e impactos dañinos y, reglamentando los requerimientos de estacionamientos para evitar el congestionamiento vehicular; y permitir una mezcla adecuada entre las diversas actividades que pueden ser compatibles entre sí, posibilitando la interacción de funciones que no se afecten unas a otras.

Las zonas comerciales deben sujetarse a los lineamientos señalados para este tipo de zonas en el capítulo XI del Reglamento Estatal de Zonificación. Por su nivel de servicio e intensidad se clasifican en las CSB, CSD, CSC Y CSR, en donde los números adosados a dichas claves significan el grado de intensidad de dichos usos, teniendo al número 1 como de mínima intensidad; al número 2 de baja; al número 3 de mediana, y al 4 de alta intensidad de uso.

Zonas de Comercio y Servicios Barriales.

Adicionalmente se encuentran otras zonas de comercio y servicios barriales cuya intensidad deberá establecerse dependiendo de las condiciones existentes del contexto urbano, siendo éstas las que a continuación se presentan con la clave CSB.

Zonas de Comercio y Servicios Distritales.

Adicionalmente se encuentran otras zonas de comercio y servicios distritales cuya intensidad deberá establecerse dependiendo de las condiciones existentes del contexto urbano, siendo éstas las que a continuación se presentan con la clave CSD.

Zonas de Comercio y Servicios Centrales.

Adicionalmente se encuentran otras zonas de comercio y servicios centrales cuya intensidad deberá establecerse dependiendo de las condiciones existentes del contexto urbano, siendo éstas las que a continuación se presentan con la clave CSC.

Zonas de Comercio y servicios Regionales.

Son las zonas que generalmente se desarrollan en forma de corredores o núcleos comerciales, en los que se ubican actividades que sirven amplias áreas del distrito, siendo adecuadas para ubicar los usos de comercio para el abasto semanal o mensual. Se identifican en el plano de Zonificación con la clave CSR.

Servicios a la industria y el comercio

Son también zonas de alcance urbano y regional que se caracterizan por que su uso predominante lo constituyen las actividades de abastos, almacenamientos y talleres de servicios y ventas especializadas, pudiendo coexistir con giros seleccionados de tipo industrial de bajo impacto; normalmente se localizan cercanas a zonas industriales y centros de abastos, debiendo excluirse los usos habitacionales en estas zonas. Se identifican en el plano de Zonificación con la clave SI.

8.3.2.5. Zonas Industriales.

Son las áreas destinadas a albergar las actividades industriales necesarias para el desarrollo del centro de población; debiendo sujetarse a las normas señaladas para este tipo de zonas en el capítulo XIII del Reglamento Estatal de Zonificación.

Industria ligera y de riesgo bajo, I1.

Comprenden una amplia gama de actividades manufactureras, que no causen un desequilibrio ecológico, ni rebasen los límites y condiciones señalados en este reglamento, y en las Normas Oficiales Mexicanas emitidas por la Federación para proteger al ambiente y para la prevención de siniestros y riesgos urbanos señaladas en este capítulo, en su nivel bajo.

Las actividades industriales de este tipo pueden desarrollarse dentro de edificios completamente cerrados, siendo adecuados para crear una zona de transición entre las zonas habitacionales o comerciales y otros usos industriales que involucran mayor grado potencial de emisiones y emergencias ambientales.

El uso habitacional debe quedar excluido dentro de estas zonas con el fin de proteger a las zonas habitacionales y asegurar la reserva adecuada de áreas para el desarrollo industrial. Se identifican en el plano de Zonificación con clave I1.

Industria Mediana y de Riesgo Medio, I2.

Estas zonas están previstas para instalaciones industriales que puedan cumplir con los lineamientos técnicos señalados en este Reglamento para el nivel medio, relativos a la prevención de siniestros, riesgos urbanos, control de emisiones e impacto ambiental. Estas instalaciones no deben operar en edificaciones cerradas excepto en áreas colindantes con alguna zona habitacional. No deberán permitirse dentro de éstas usos habitacionales, ni de equipamiento urbano comunitario ajeno a las actividades de la propia zona. Se identifican en el plano de Zonificación con clave I2.

Industria pesada y de riesgo alto, I3.

Estas zonas están previstas para instalaciones en las que se desarrollan procesos productivos que por su naturaleza y/o volumen de producción alcanzan niveles potencialmente contaminantes de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas y a los criterios expresados en este reglamento.

En estas zonas no debe permitirse ningún uso habitacional ni de equipamiento comunitario y comercial, que impliquen concentración de personas ajenas a la actividad industrial. Así mismo tampoco debe existir una colindancia directa con zonas habitacionales y comerciales, siendo el distanciamiento entre los asentamientos humanos y las instalaciones que desarrollen estas actividades determinado en base a lo que la autoridad federal disponga como resultado del análisis de riesgo. Estas zonas se identifican en el plano de Zonificación con la clave I3.

Zonas de Parque Industrial Jardin, IJ.

De conformidad al título primero “de la zonificación urbana”, capítulo XIII “Reglamentación de Zonas Industriales”, artículo 88 del Reglamento de Zonificación del Estado; estas zonas están previstas para alojar instalaciones industriales del tipo i1, i2 y que puedan cumplir con los lineamientos técnicos señalados en este reglamento para el nivel de riesgo medio, relativos a la prevención de siniestros, riesgos urbanos, control de emisiones e impacto ambiental, además de generar grandes espacios abiertos y áreas verdes no deberán permitirse dentro de éstas usos habitacionales, ni de equipamiento urbano comunitario ajeno a las actividades de la propia zona. Estas zonas se identifican en el plano de Zonificación con la clave IJ.

8.3.2.6. Zonas Agropecuarias

Son los predios establecidos con uso Agropecuario AG son los dedicados a actividades relacionadas con el cultivo del campo, así como a la cría de ganado mayor, menor y a la producción avícola y apícola y serán reguladas por las leyes en la materia.

Los predios establecidos con uso de granjas y Huertos GH (ver cuadros anteriores) son aquellos dedicados a actividades relacionadas con el cultivo del campo, así como a la cría de ganado, a la producción avícola y apícola en menor escala que el uso agropecuario y serán reguladas por las leyes en la materia.

8.3.2.7. Zonas de Equipamiento Urbano.

Son el conjunto de edificios y espacios predominantemente de uso público, en el que se realizan actividades complementarias a la habitación, trabajo y desarrollo humano, o bien, en las que las instituciones del sector público o privado proporcionan en su caso a la población servicios en el rubro de salud, educación, recreación, cultura, administración y seguridad. Estas zonas deben sujetarse a los lineamientos establecidos en el capítulo XIV del Reglamento Estatal de Zonificación, considerando su cobertura se clasifican en:

Equipamiento Barrial.

Son zonas donde se ubica la concentración de equipamiento de educación, cultura, salud, servicios institucionales y culto para la totalidad del barrio. Se identifican en el plano de Zonificación con la clave EI-B.

Equipamiento Distrital.

En estas zonas generalmente se forman núcleos de equipamiento de educación, cultura, salud, servicios institucionales y culto en los que sirven a amplias áreas del distrito. Se identifican en el plano de Zonificación con la clave EI-D.

Equipamiento Central.

Son las zonas donde se ubica la principal concentración de equipamiento que sirve a la totalidad del distrito. Se identifican en el plano de Zonificación con la clave EI-C.

Equipamiento regional EI-R

Estas zonas contienen equipamiento que tiene un alcance que rebasa al propio centro de población, por lo que son adecuadas que se ubiquen sobre vialidades del sistema vial primario con fácil accesibilidad hacia las salidas carreteras. Se identifican en el plano de Zonificación con la clave EI-R

Además, se encuentran otros equipamientos cuyo nivel de servicios deberá establecerse dependiendo de las condiciones existentes de las condiciones existentes en su contexto urbano, siendo éstas las que se presentan con la clave EI.

8.3.2.8. Zonas de Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos.

Las zonas de espacios verdes, abiertos y recreativos, aun cuando forman parte del rubro de equipamiento se clasifican de manera independiente por la importancia de las mismas para los centros de población, por su área de influencia y actividades se clasifican en vecinales (EV-V), barriales (EV-B), distritales (EV-D), centrales (EV-C) y regionales (EV-R), y deben sujetarse a los lineamientos establecidos en el capítulo XV del Reglamento Estatal de Zonificación. Se identifican en el plano de Zonificación con la clave EV.

Adicionalmente a los espacios verdes de carácter distrital, se encuentran otras zonas de espacios verdes, abiertos y recreativos cuya intensidad deberá establecerse dependiendo de las condiciones existentes del contexto urbano, se identifican en el plano de Zonificación con la clave EV.

8.3.2.9. Zonas de Instalaciones Especiales e Infraestructura.

Las zonas de instalaciones especiales e infraestructuras, por su dimensión, radio de cobertura, y grado de riesgo, se clasifican en urbanas y regionales; mismas que deben sujetarse a los lineamientos señalados para este tipo de zonas en el Capítulo XVI del Reglamento Estatal de Zonificación. Se subdividen en las siguientes:

Zonas de Infraestructura Regional.

Las zonas de infraestructura regional son las señaladas en el plano de Zonificación con la clave: IN-R.

Zonas de Instalaciones Especiales Urbanas.

Las zonas de instalaciones especiales urbanas son las señaladas en el plano de Zonificación con la clave: IE-U.

8.3.3. Estructura Territorial

La estructuración territorial del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga se encuentra integrada por una serie de localidades que cumplen un papel estratégico, que prestan servicios a las localidades de menor jerarquía, localizados en el área de influencia microrregional y por un conjunto de vialidades regionales que permiten vincular a éstas localidades entre sí.

Dicha estructuración, derivada del intercambio y la dinámica económica y social del municipio se establece con la conformación 18 subdistritos, mismos que se presentan en el plano de Zonificación.

También y de conformidad con el Título V “Normas de Vialidad”, Capítulo I “Sistemas de Vialidad”, El sistema vial del Municipio se clasifica en interurbano e intraurbano. El sistema interurbano es el referido a las Vialidades Regionales que enlazan los centros de población y permiten el desarrollo regional en función de sus recursos naturales, actividades productivas y del equilibrio de sus asentamientos. En tanto que el sistema intraurbano está referido a las vialidades contenidas dentro de los límites del centro de población y que lo estructuran enlazando sus diferentes unidades urbanas. De este sistema se desprenden el Sistema Vial Primario y el Sistema Vial conformado por vialidades colectoras.

A continuación, se describe la jerarquización de los diferentes tipos de vías previstas en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de conformidad con el análisis de la estructura urbana realizado en el diagnóstico y la estrategia propuesta para Tlajomulco.

Vialidad regional (VR):

Conforme a lo establecido en el artículo 297, del título quinto “normas de vialidad”, del reglamento estatal; el sistema interurbano es el referido a las vialidades regionales que enlazan los centros de población y permiten el desarrollo regional en función de sus recursos naturales, actividades productivas y del equilibrio de los asentamientos. A continuación se presentan aquellas pertenecientes al municipio y se identifican con la clave VR.

LA PROLONGACIÓN LÓPEZ MATEOS (CARRETERA GUADALAJARA-COLIMA)
LA CARRETERA BUENAVISTA-TLAJOMULCO
CARRETERA A CHAPALA
CARRETERA AL SALTO
CARRETERA A CAJITITLAN.
CARRETERA ESTATAL (SAN MIGUEL-LA CALERA.)
CARRETERA ESTATAL (SAN MIGUEL – SANTA ROSA.) (MICROLIBRAMIENTO)
CARRETERA TLAJOMULCO – SAN MIGUEL DE CUYUTLÁN. (MICROLIBRAMIENTO)
TLAJOMULCO-SAN SEBASTIÁN
TLAJOMULCO-UNIÓN DEL CUATRO
EL CAMINO A SAN ISIDRO MAZATEPEC

Vialidades Primarias. (VP)

Conforme a lo establecido en el artículo 299 del título quinto “normas de vialidad”, del reglamento estatal; este tipo de vialidades, conjuntamente con las vialidades de acceso controlado deberán servir como red primaria para el movimiento de tránsito de paso de un área a otra dentro del ámbito urbano. La misma, permite un enlace directo entre los espacios generadores de tránsito principales, la zona central comercial y de negocios, centros de empleo importantes, centros de distribución y transferencia de bienes y terminales de transporte en toda el área urbana.

Estas vialidades permiten también enlazar las vialidades regionales con la vialidad urbana y sirven para proporcionar la fluidez al tránsito de paso y de liga con las vialidades colectoras, colectoras menores, subcolectoras y locales. Las vialidades primarias del municipio se presentan enseguida y se identifican, con la clave **VP**.

LA PROLONGACIÓN AVENIDA LÓPEZ MATEOS.
LA PROLONGACIÓN AVENIDA MARIANO OTERO
EL ANTIGUO CAMINO REAL A COLIMA - AV. RAMÓN CORONA.
AV. VICENTE GUERRERO/ CARRETERA A SAN SEBASTIÁN EL GRANDE.
LA AV. ADOLF B HORN - ACUEDUCTO
CARRETERA CAJITITLAN
CARRETERA A LA CAPILLA
AVENIDA PEDRO PARRA CENTENO

LA PROLONGACIÓN AVENIDA 8 DE JULIO

Vialidades Colectoras (VC).

Conforme a lo establecido en el artículo 298, del título quinto “normas de vialidad”, del reglamento estatal; las vialidades colectoras forman parte del sistema vial secundario. El artículo 299, fracción iii del mismo ordenamiento establece que éste tipo de vialidades sirven a un doble propósito, permitir el movimiento entre las vialidades principales y las vialidades colectoras menores, subcolectoras y locales y a su vez dar acceso directo a las propiedades colindantes. Sus características geométricas deberán considerar la existencia de rutas de transporte público, de carga y pasajeros. Las vialidades colectoras son las señaladas con la clave: **VC**.

CAMINO HACIA “LA CAÑADA

CALLE R. MICHEL,

AV LOMAS DEL SUR Y SU CONTINUACIÓN LOMA DE ROMA

REVOLUCION,

CAMINO A LA CALERA,

CAMINO ANTIGUO A SAN ISIDRO.

PASEO DE LAS ARAUCARIAS/ RAMÓN CORONA

CAMINO A LA ATIJERA

PROL. 16 DE SEPTIEMBRE

CAMINO A SAN SEBASTIÁN

LA AVENIDA “PRIMERO DE MAYO”

LA AVENIDA “JUAREZ”

LA AVENIDA “CONCEPCIÓN”,

ANTIGUO CAMINO AL SALTO

REVOLUCION

24 DE FEBRERO

5 DE MAYO

CAMINO AL ZAPOTE

CALLE MANUEL VILLAGRANA

CALLE CUAUHEMOC

LÁZARO CÁRDENAS.

FRANCISCO I. MADERO,

HIGUERAS-ESCOBEDO

CAMINO COFRADIA DE LA LUZ – SOLEDAD DE CRUZ VIEJA

CAMINO BUENAVISTA – COFRADÍA DE LA LUZ

CAMINO SANTA CRUZ DE LAS FLORES - BUENAVISTA

PROLONGACIÓN DE LA CALLE ESCOBEDO

8.4. Determinación general de las acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento para el municipio.

Con base en la estrategia presentada y con la finalidad de lograr los objetivos planteados, a continuación se presentan las acciones de mayor relevancia para el desarrollo urbano municipal:

En este apartado se definirán los programas, obras, acciones y proyectos en el corto, mediano y largo plazo, es decir, para el año 2012, 2018 y 2030. También se identificarán los sectores y dependencias responsables de los tres órdenes de gobierno, de la iniciativa privada y del sector social para cada una de dichas acciones. Lo anterior, tomando como base los escenarios y los objetivos para el Municipio, así como la estrategia presentada con anterioridad.

**CUADRO 17
ACCIONES**

ACCIONES	PARTICIPANTES	PLAZOS		
		CP	MP	LP
PLANEACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO URBANO				
Revisión, Consulta y Aprobación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano	Comisiones del Ayto., Sociedad, SEDEUR, Prodeur	■		
Fortalecer y capacitar a los equipos locales encargados de la administración del Desarrollo Urbano	Ayuntamiento	■		
Formular los Planes Parciales de Desarrollo Urbano	Ayuntamiento	■		
Promover la declaratoria de la Región y Área Metropolitana	Ayuntamiento y Mpios. Participantes	■		
Apoyar la instauración del Instituto Metropolitano de Planeación	Ayuntamiento	■		
Promover el establecimiento del Consejo Metropolitano de participación Social	Congreso del Estado	■		
Programa de simplificación administrativa de los servicios relacionados con el desarrollo urbano	Ayuntamiento	■		
Consolidar el Sistema de Información territorial del municipio	Ayuntamiento	■		
Elaborar los reglamentos de imagen urbana para Tlajomulco, San Sebastián, Santa Cruz de las Flores, San Agustín, San Miguel Cuyutlán y Cuexcomatitlán	Ayuntamiento	■		
Elaborar plan de manejo para la zona serrana del Cerro Viejo	Ayuntamiento	■	■	
Elaborar el programa de Ordenamiento Integral de la zona Centro de la cabecera municipal	Ayuntamiento	■		
SUELO URBANO				
Promoción de regularización e incorporación de los asentamientos irregulares	Ayuntamiento	■	■	
Creación de reservas urbanas para la promoción de vivienda popular	Ayuntamiento	■		
Creación de reservas urbanas para la promoción de actividades productivas	Ayuntamiento	■	■	
Relocalización de usos incompatibles o riesgosos	Ayuntamiento	■		■
Implementar políticas de control para nuevos desarrollos	Ayuntamiento	■		■
Consolidación de los subcentros urbanos	Ayuntamiento	■	■	
Promover el uso del suelo en zonas y corredores turísticos y culturales con objetivos productivos y creación de empleo	Ayuntamiento	■	■	

IMAGEN URBANA, RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN URBANA

- Realización de los proyectos de mejoramiento de la imagen urbana
- Programa de remodelación de los espacios urbanos deteriorados

	CP	MP	LP
Ayuntamiento, SC e INAH	■	■	□
Ayuntamiento, SC e INAH	■	■	□

CONSERVACIÓN Y APROV. DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

- Elaboración del inventario del patrimonio natural y cultural del municipio
- Programa de protección del patrimonio histórico y cultural
- Realización de los proyectos de la Ruta Franciscana

	CP	MP	LP
Ayuntamiento, SC e INAH	■	■	□
Ayuntamiento, SC e INAH	■	□	□
Ayuntamiento, SC e INAH	■	■	□

EQUIPAMIENTO

- Impulsar la creación de espacios y actividades culturales

	CP	MP	LP
Ayuntamiento	■	■	□

VIVIENDA

- Facilitar la construcción de vivienda popular
- Promover la construcción y autoconstrucción de vivienda popular
- Apoyar la elaboración de un Programa de Mejoramiento de Vivienda

	CP	MP	LP
Ayuntamiento	■	■	■
Ayuntamiento	■	■	■
Ayuntamiento e IP	■	■	□

AGUA

- Creación del Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tlajomulco (SIMAPAT)
- Programa de aprovechamiento racional de los manantiales existentes
- Proyectos de rehabilitación de la red de distribución de agua potable
- Reestructuración de la red principal de distribución del agua potable y alcantarillado
- Implementar programa de reparación de fugas de las redes de agua y alcantarillado

	CP	MP	LP
Ayuntamiento y CEAS	■	□	□
Ayuntamiento y CEAS	■	■	□
Ayuntamiento	■	■	■
Ayuntamiento y CEAS	■	■	■
Ayuntamiento	■	■	■

SANEAMIENTO

- Construcción de colectores
- Rehabilitación y funcionamiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales
- Saneamiento de cauces y cuerpos de agua

	CP	MP	LP
Ayuntamiento, CEAS y SIAPA	■	■	■
Ayuntamiento, CEAS y SIAPA	■	■	□
Ayuntamiento CEAS y SIAPA	■	■	■

ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO

- Rediseñar redes y conformar circuitos en el todo el municipio
- Estudio de demandas en la Zona: Corredor López Mateos
- Dotar de infraestructura eléctrica a zonas que carecen de ella.
- Dotar del servicio de alumbrado público a zonas que no lo tienen.

	CP	MP	LP
Ayuntamiento y CFE	■	■	□
Ayuntamiento, CFE	■	□	□
Ayuntamiento, CFE	■	■	■
Ayuntamiento	■	■	■

VIALIDAD Y TRANSPORTE

		CP	MP	LP
Construcción del macro-libramiento carretero	Ayuntamiento, SCT, Sedeur			
Construcción del macro-libramiento férreo	Ayuntamiento, SCT, Sedeur			
Construcción de la línea del tren eléctrico en el Corredor Sur	Ayuntamiento, Sedeur, SVyT, IP			
Construcción del tramo Periférico Sur-oriente	Ayuntamiento, Sedeur, SVyT, IP			
Ampliación del Aeropuerto Internacional Miguel Hidalgo	Ayuntamiento, SCT y ASA			
Programa de mejoramiento de accesos carreteros	Ayuntamiento, SCT y Sedeur			
Ampliar y mejorar la red de movilidad interna	Ayuntamiento y Sedeur			
Ampliar la cobertura de la movilidad urbana a las zonas periféricas	Ayuntamiento y Sedeur			
Reordenamiento de las rutas del transporte urbano	Ayuntamiento y SVyT			
Rescatar el derecho de vía de vialidades regionales y principales	Ayuntamiento, Sedeur y SCT			

PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO AMBIENTAL

		CP	MP	LP
Elaborar el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial	Ayuntamiento			
Definir el perímetro de protección del Cerro Viejo	Ayuntamiento, Semades y Semarnat			
Delimitar y señalar en campo la zona federal de arroyos, cauces y cuerpos de agua	Ayuntamiento, CNA			
Elaborar planes de manejo para las áreas naturales de protección y los valles agrícolas	Ayuntamiento, Semades y Semarnat			
Rehabilitación y forestación en parques urbanos, áreas rústicas, áreas de protección	Ayuntamiento, Seder y Conafor			

RIESGOS

		CP	MP	LP
Elaborar el Atlas de Riesgos	Ayuntamiento			
Promover la reubicación de las instalaciones industriales de alto riesgo	Ayuntamiento y Semades			
Mejorar rutas de evacuación para áreas de alto riesgo de productos químicos	Ayuntamiento y sedeur			

PARTICIPACIÓN CIUDADANA

		CP	MP	LP
Establecer criterios, mecanismos y espacios para fomentar los diálogos comunitarios	Ayuntamiento			
Desarrollar y socializar una visión e identidad metropolitana	Ayuntamiento			
promover participación de colegios y asociaciones de profesionales	Ayuntamiento			

9. CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL

9.1. Sectores y Dependencias Responsables

Los sectores y dependencias corresponsables de llevar a cabo las acciones en materia de desarrollo urbano de Tlajomulco demandan la participación de prácticamente todas las dependencias o instituciones del Sector Público, Federal, Estatal y Municipal; unas veces operando como responsables de los diferentes sectores y otras como participantes de estos.

Para ello, se requiere del establecimiento de un esquema de coordinación interinstitucional que facilite y haga eficiente un intercambio favorable entre las mismas. Aquellos organismos sustantivos al desarrollo urbano municipal y relacionado con la estrategia planteada, se enlistan a continuación:

A nivel federal tenemos a La SEDESOL, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), Banobras, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca (SAGARPA), la Comisión Estatal del Agua (CEAS) y la Secretaría de Educación Pública, la CNA (Comisión Nacional del Agua), Comisión Federal de Electricidad (CFE), el Instituto Nacional de Antropología e Historia y la Secretaría de Turismo, entre las más importantes.

A nivel estatal se encuentran principalmente la Secretaría de Desarrollo Urbano, la Delegación de la Sedesol, la Delegación de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la delegación de la Semarnat, la Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, La Comisión Estatal del Agua, La Secretaría de Cultura, la Secretaría de Turismo y la Secretaría de Promoción Económica.

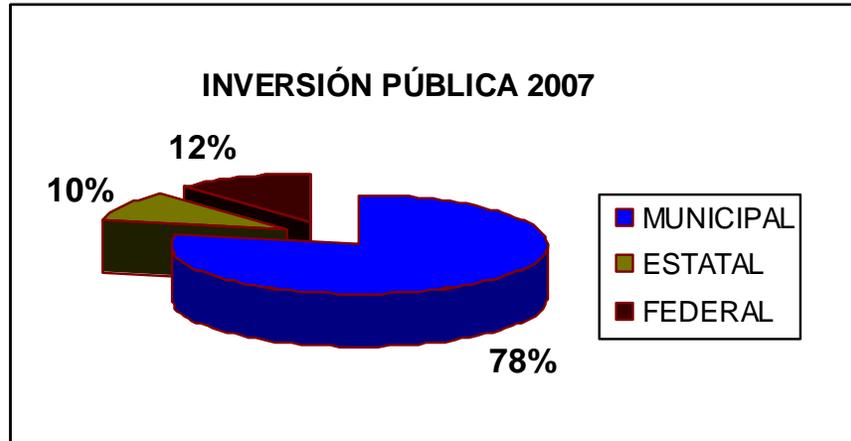
Finalmente, a nivel municipal, se encuentran la Dirección General de Desarrollo Urbano y Servicios Públicos con todas sus dependencias, la Dirección General de Obras Públicas y las dependencias que la conforman, la Dirección General de Promoción Económica, la Dirección General de Desarrollo y Bienestar Social, entre las más importantes.

9.2. Fondos Económicos

Con la finalidad de estimar los recursos a destinar a las acciones antes enlistadas, enseguida se presenta un resumen anual de inversión pública municipal para los años 2007, 2008 y 2009.

En el año de 2007, se ejerció un gasto aprobado de inversión de \$ 51' 569,962 pesos, del cual corresponden \$ 40'102,379 pesos de aportación Municipal; \$ 6' 237,159 de aportación Federal; y \$ 5'230,424 de participación Estatal, tal como se puede observar en el gráfico siguiente.

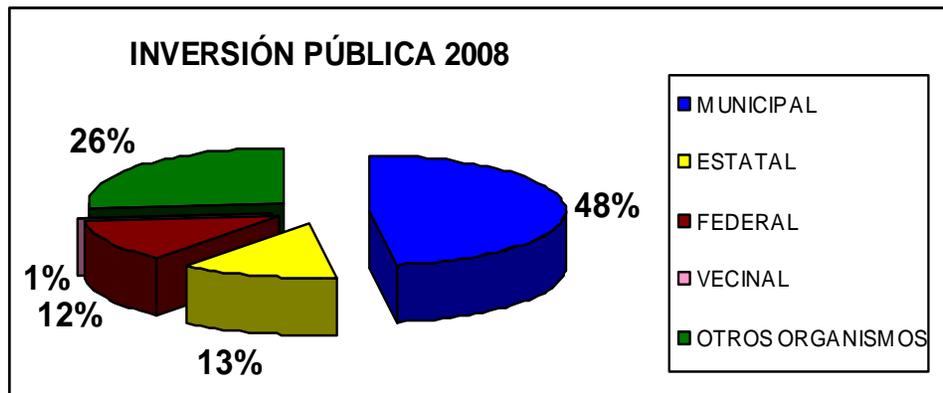
GRÁFICO 17



Fuente: Elaboración propia, 2009

En el siguiente año, es decir, en el 2008, se ejerció un gasto aprobado de inversión de \$ 303'178,643 pesos, del cual corresponden \$ 144'710,685 pesos de aportación Municipal; \$ 36'937,620 de aportación Federal; y \$ 39'509,489 de participación Estatal. También, otros organismos tuvieron una importante participación, del orden de 79'958,349 pesos (un 26%), tal como se puede observar en el gráfico que se presenta a continuación.

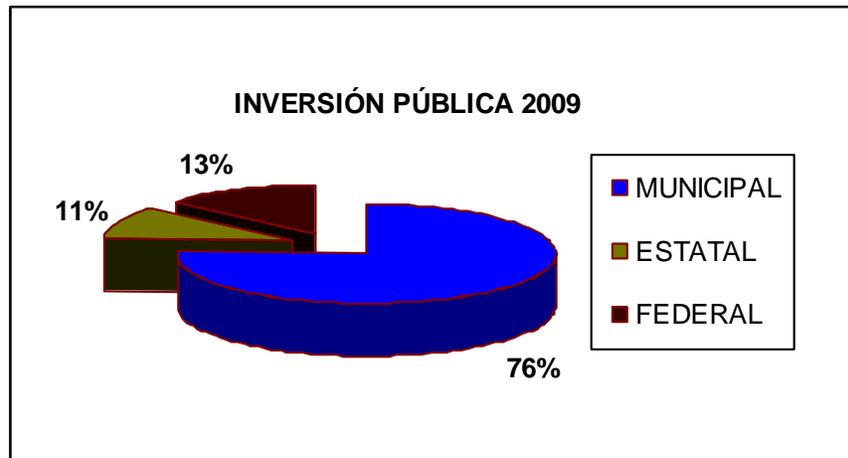
GRÁFICO 18



Fuente: Elaboración propia, 2009

En el año anterior, es decir, en el 2009, se tiene un presupuesto de inversión estimado de \$ 433'542,283 pesos, del cual corresponden \$ 326'857,509 pesos de aportación Municipal; \$ 58'056,902 de aportación Federal; y \$ 47'412,872 de participación Estatal, tal como se puede observar en el siguiente gráfico. Cabe hacer mención que en éste año también hubo participación de otros organismos, aunque menos representativa (a ello se debe su ausencia en el gráfico) por el orden se los 1'215,000 pesos. El gráfico siguiente muestra la participación de los tres niveles de gobierno.

GRÁFICO 19



Fuente: Elaboración propia, 2009

10. INSTRUMENTACIÓN

10.1 Instrumentos de Programación

El principal instrumento se conforma por el Programa de Obras y Servicios Públicos que se realiza considerando un trabajo conjunto y coordinado con los niveles estatales y federales de gobierno en la Planeación del Desarrollo Municipal. De este ejercicio y la elaboración de un diagnóstico y estrategias que del mismo se derivan, se desprende el conglomerado de acciones que se presentan en el Capítulo 9 del presente documento.

10.2 Instrumentos de Participación Social

La participación social viene a aportar la legitimidad de las acciones en materia de desarrollo urbano. La operación, cumplimiento y actualización del Plan deberá incluir diversos esquemas de consulta pública que garanticen la inclusión de voces en el proceso del desarrollo urbano estatal.

El Código Urbano establece algunos organismos de participación social, vecinal y de consulta en su Artículo 37:

- El Consejo Estatal de Desarrollo Urbano.
- Los Consejos Regionales de Desarrollo Urbano.
- Los Consejos Municipales de Desarrollo Urbano.
- Las asociaciones de vecinos constituidas conforme a las disposiciones de la ley en materia;
- Las asociaciones que se constituyan para la conservación y mejoramiento de sitios y fincas afectos al Patrimonio Cultural del Estado; y
- El Consejo Metropolitanos de Participación Ciudadana

Existen otro tipo de mecanismos para llegar a soluciones alternativas a las planteadas por los teóricos del Estado o de la privatización, pues estas soluciones no son las únicas vías para resolver los problemas a los que se enfrentan quienes se apropian de recursos de uso común (RUC) Para el caso de los asuntos del agua, recursos naturales o culturales, es el caso de mesas de negociación y participación social, en donde Elinor Ostrom, ganadora del Premio Nobel de Economía 2009, por ejemplo, sugiere que existen vías para resolver los problemas a los que se enfrentan quienes se apropian de recursos de uso común, como son los casos del recurso y manejo del agua, la Laguna de Cajititlán, la cultura o las áreas naturales que se encuentran en el territorio de Tlajomulco. En dichos esquemas, se recomienda abordar la cuestión de cómo incrementar las capacidades de los participantes para cambiar las reglas coercitivas del juego a fin de alcanzar resultados distintos a las previsible tragedias que pueden preverse para dichos patrimonios. Ostrom propone un juego donde es posible establecer contratos vinculantes entre todos los jugadores e interesar que defienden y que, a través del mismo, los obligue a cumplir de manera segura con los acuerdos iniciales y con estrategias de cooperación formadas por ellos mismos con una visión superior y aspiración de las mayorías.

10.3 Instrumentos Jurídicos y de Planeación

La normatividad urbana requiere de una permanente actualización de su sistema a fin de lograr insertarse de manera clara en el marco integral de la planeación del desarrollo estatal y, eventualmente del Área Metropolitana de Guadalajara. Los siguientes instrumentos serán la base jurídica del presente Plan:

- La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Ley General de Planeación
- Ley General de Asentamiento Humanos
- Ley Estatal de Planeación
- La Constitución Estatal
- La Ley del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado
- Código Urbano para el Estado de Jalisco
- Ley Estatal de Ecología y Protección al Ambiente
- Ley de Coordinación Metropolitana

Asimismo, se propone la puesta en marcha de las bases jurídicas de la Ley de Coordinación metropolitana de aprobación muy reciente, a fin de que las políticas del Área Metropolitana tengan un ámbito de aplicación claro. Dicha Ley le permitirá a Tlajomulco tener mayores posibilidades de participar en la coordinación de las obras y servicios que tengan impacto en el municipio, así como tomar decisiones sobre el destino de los recursos metropolitanos también provenientes de fondos estatales y federales.

Asimismo, el presente Programa considerará como instrumentos que lo avalen y sustenten los siguientes:

- Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006
- Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001-2006
- Plan Estatal de Desarrollo, Jalisco 2030
- Programa Estatal de Desarrollo Urbano, Jalisco 1995-2001
- Plan Intermunicipal de Desarrollo Urbano
- Plan Municipal de Desarrollo de Tlajomulco 2010-2012
- El Atlas de Riesgos
- El Programa de Ordenamiento Ecológico territorial
- Los Planes Parciales de Desarrollo Urbano

De la misma forma, se buscará promover la instauración del Instituto de Planeación Metropolitana como instancia técnica al servicio de los municipios que componen el Área Metropolitana de Guadalajara.

Un instrumento que vendrá a apuntalar los esfuerzos municipales en materia de planeación será la creación y puesta en marcha del Instituto Metropolitano de Planeación, como órgano de coordinación intergubernamental, técnico y de participación social para el desarrollo sustentable del Área Metropolitana de Guadalajara en la cual se cuenta a Tlajomulco. Además, dicho organismo con funciones de coordinación, de carácter técnico y de participación social se encuentra contemplado en el propio Código Urbano para el Estado de Jalisco.

10.4 Instrumentos de Promoción y Financiamiento

En éste renglón, resulta primordial el impulso a la modernización de la hacienda municipal, con la finalidad de acrecentar los fondos municipales provenientes de las áreas de mayor recaudación, como catastro o padrón y licencias. Esto tiene que ver con una mayor planeación y eficiencia de la propia administración local. Habrá que revisar las bases técnicas pero también las funciones y atribuciones de éste departamento.

Existen un buen número y ejemplos de esquemas de promoción de fondos para un mejor abastecimiento de bienes y servicios públicos. Proyectos tales como fideicomisos, consorcios, fideicomisos y empresas operadoras, de inversión mixta (público-privada). Dichos esquemas tendrán que ser identificados y analizados a fin de que cumplan con los objetivos esperados de manera efectiva, económicamente favorable para el gobierno local, responsable para con la sociedad y de manera sustentable en términos ambientales.

Adicionalmente, deberá considerarse un área dentro de la estructura del Ayuntamiento que tenga la función primordial de identificación, análisis y gestión de recursos de diversa índole a fin de fortalecer la capacidad de inversión de parte del propio Ayuntamiento. Recursos de partidas federales o estatales, de organismos internacionales o privados que podrían ser destinados no solo a la obra pública, sino a asuntos de capacitación, equipamiento institucional administrativo, comunicación, difusión y calidad en el aprovisionamiento de servicios públicos.

10.5 Instrumentos Administrativos

Estos instrumentos tienen por objetivo conformar o en su caso rediseñar y adecuar la estructura operativa y funciones de los órganos Municipales en materia de obras públicas, planeación y desarrollo urbano territorial que resuelvan los problemas que suponen la ejecución de obras, servicios públicos y atención ciudadana.

Para ello, se propone la modernización de su estructura administrativa mediante la revisión de sus cuadros operativos y su congruencia con la actual y potencial estructura operativa de la administración. Esto, a través de un análisis del proyecto en materia de desarrollo urbano para éste caso, de los recursos disponibles estimados y de su organización. Lo anterior se traduciría entonces en los requerimientos para lograr una eficiente administración: la ampliación y renovación de sus espacios físicos, de los recursos humanos, su perfil y calificaciones, de un equipo con tecnología avanzada y ligado al sistema de información municipal, de vehículos en buen estado y los materiales requeridos para ello.

10.6 Instrumentos de Evaluación

La evaluación de la eficacia y eficiencia de las acciones ayuda a orientar la asignación de recursos y permite diseñar correctivos a los programas y proyectos que estén siendo implementados en función de los cambios y dinámica del desarrollo urbano del propio municipio.

Para la consecución de los objetivos y metas propuestos, el presente Programa deberá sujetarse a un proceso de evaluación continua (la requerida con relación a las circunstancias del momento) que permita corregir desviaciones y que garantice asimismo su eficiente actualización para lo cual, tanto la estrategia como los instrumentos, deberán adecuarse periódicamente, a fin de asegurar una respuesta adecuada a las condiciones cambiantes. Para la consecución de estos objetivos se sugiere facilitar el seguimiento de las acciones propuestas y posteriormente, la evaluación de las mismas.

Durante el proceso se verifican que los programas, proyectos y procesos tengan resultados plasmados en beneficios reales a la población en general y a costos razonables.

11. NORMAS COMPLEMENTARIAS A LA ZONIFICACIÓN MUNICIPAL

Considerando las condiciones específicas de las áreas que integran el territorio municipal, así como los requerimientos para la gestión de su desarrollo urbano, se hace necesario el establecimiento de normas complementarias a las establecidas en el Reglamento Estatal de Zonificación que mediante acuerdo del Pleno del H. Ayuntamiento de Tlajomulco de Zúñiga se asumió como Reglamento Municipal.

Norma Primera: Usos de Suelo en zonas de Granjas y Huertos

Se establece como norma complementaria de aplicación municipal la modificación del Cuadro 4: Aprovechamiento de recursos naturales, del artículo 39 del Reglamento Estatal de Zonificación exclusivamente para zonas clasificadas como Granjas y Huertos (GH) para quedar como sigue:

Cuadro: USOS DEL SUELO EN ZONAS DE GRANJAS Y HUERTOS (GH) EN EL MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO.				
CLAVE	ZONA (USO PREDOMINANTE)	ACTIVIDADES O GIROS DE USO PREDOMINANTE	CATEGORÍA	USOS Y DESTINOS PERMITIDOS
GH	GRANJAS Y HUERTOS	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Granjas (avícolas, apiarios, apícolas), con casa habitación. ♦ Huertos (frutales, flores, hortalizas), con casa habitación. 	P	GRANJAS Y HUERTOS
			C	AGROPECUARIO
			O	TURÍSTICO ECOLÓGICO
			O	TURÍSTICO CAMPESTRE
			O	HABITACIONAL JARDÍN
			C	HABITACIONAL CAMPESTRE *
			C	INFRAESTRUCTURA URBANA
C	INFRAESTRUCTURA REGIONAL			
SIMBOLOGÍA DE CATEGORÍAS P: PREDOMINANTE C: COMPATIBLE O: CONDICIONADO				ESPACIOS VERDES, RECREATIVOS Y ABIERTOS REGIONALES.
* ver tabla de normas de control de la edificación en la norma tercera más abajo				

Los usos del suelo clasificados como condicionados, para su aprobación, quedan sujetos a las siguientes condiciones:

1. Deberá generar su propia infraestructura, sin depender del área urbana actual.
2. En ningún caso se podrán autorizar lotes de menor tamaño a los establecidos por el Reglamento Estatal de Zonificación o esta norma.
3. Las demás que establezca el Reglamento Estatal de Zonificación

El resto de las zonas, actividades, categorías y usos y destinos permitidos en el cuadro 4 del artículo 39 del Reglamento Estatal de Zonificación quedan sin modificación.

Norma Segunda: Usos especiales en zonas de Granjas y huertos

Adicionalmente a los usos especiales establecidos en el artículo 40 del Reglamento Estatal de Zonificación se establece el siguiente:

VIII. Usos recreativos de carácter sub-urbano que generan su propia infraestructura y que por sus dimensiones requieren establecerse en este tipo de zonas tales como: Terrazas para eventos, Canchas deportivas, centros deportivos, campos de aeromodelismo, balnearios y usos afines.

Norma Tercera: Uso habitacional Campestre

Se define el uso habitacional campestre (HC) como el uso habitacional en áreas rústicas, con infraestructura propia e integrado al medio natural. Los predios o lotes y las edificaciones construidas en zonas Habitacional Campestre (HC), estarán sujetas al cumplimiento de los lineamientos que se establecen en la siguiente tabla:

Cuadro: HABITACIONAL CAMPESTRE HC	
Densidad máxima de habitantes/ ha.	35
Densidad máxima de viviendas/ ha.	7
Superficie mínima de lote	1500 m ²
Frente mínimo del lote	25 metros lineales *
Índice de edificación	1500 m ²
Coefficiente de Ocupación del Suelo (C. O. S.)	0.30
Coefficiente de Utilización del Suelo (C. U. S.)	0.60
Altura máxima de la edificación	R
Cajones de estacionamiento por vivienda	4
Restricción frontal	5 metros lineales
% jardinado en la restricción frontal.	70%
Restricciones laterales	5 metros lineales
Restricción posterior	5 metros lineales
Modo de edificación	Abierto
<p>R Las resultantes de aplicar los coeficientes de ocupación y utilización del suelo. * Cuando las condicionantes naturales del terreno no posibiliten el cumplimiento del frente mínimo de lote, este podrá ser menor previa evaluación y aprobación de la dependencia municipal pero en ningún caso podrá ser menor de 20 metros lineales. Para determinar las áreas de cesión para destinos correspondientes, obras mínimas de urbanización, así como cualquier otra disposición establecida en la normatividad aplicable, se utilizarán los lineamientos del uso Habitacional Jardín (HJ)</p>	

Norma Cuarta: Usos de Suelo condicionados en zonas habitacionales de densidad alta (H4)

Se consideran como usos del suelo condicionados en los términos del artículo 30 fracción III del Reglamento Estatal de Zonificación los establecidos en la tabla que forma parte integral de esta norma. Los giros descritos en esta tabla se considerarán como compatibles en zonas clasificadas como Habitacional Unifamiliar Densidad Alta (H4-U) o Habitacional Plurifamiliar Horizontal Densidad Alta (H4-H), siempre y cuando cumplan con las siguientes condicionantes generales además de las condicionantes específicas para cada giro indicadas en la tabla que acompaña esta norma.

Condicionantes generales:

1. Los giros deben ser exclusivamente para autoempleo, por lo que no se permitirán giros que cuenten con sucursales o que se trate de franquicias.
2. El giro no deberá ocupar las restricciones frontal o posterior de la edificación ni los cajones de estacionamiento existentes.
3. En ningún caso deberá hacerse uso de la vía pública o área común para el giro.

Giros de Comercio Vecinal, Servicios Vecinales, Manufacturas Domiciliarias y Equipamiento Vecinal a considerar como uso del suelo condicionado exclusivamente en zonas clasificadas con el uso Habitacional Unifamiliar Densidad Alta (H4-U) o Habitacional Plurifamiliar Horizontal Densidad Alta (H4-H)		CONDICIONANTES ESPECÍFICAS		
		Deberá contar con local separado de la vivienda	Superficie máxima del local	Vobo de la Dirección de Protección Civil
A. Comercios Vecinales (CV) establecimientos dedicados a la venta de productos de:				
1	Abarrotes sin venta de cerveza		25 m2	
2	Carnicería / pollería	SÍ	25 m2	
3	Cocina económica		25 m2	
4	Cremería	SÍ	25 m2	
5	Expendio de pan sin horno		25 m2	
6	Farmacia alopática / homeopática		25 m2	
7	Frutas y legumbres	SÍ	25 m2	
8	Jugos y biónicos	SÍ	25 m2	
9	Miscelánea (sólo para los giros de esta tabla)	Aplican condiciones de todos los giros explotados		
10	Papelería		25 m2	
11	Semillas y cereales, dulces	SÍ	25 m2	
12	Tortillería sin molino y derivados		30 m2	SÍ
B. Servicios Vecinales (SV) establecimientos dedicados a proporcionar servicios de:				
1	Bordados, costuras, reparación de ropa		25 m2	
2	Copias Fotostáticas		25 m2	
3	Estética, Peluquería, Salón de belleza	SÍ	25 m2	
4	Oficina administrativa sin atención al público		25 m2	
5	Oficina de profesionista (arq, lic, médico, dentista, etc.)		30 m2	
6	Renta de computadoras sin videojuegos		50 m2	
7	Reparación de calzado y artículos de piel		25 m2	
C. Manufacturas Domiciliarias (MFD) establecimientos dedicados a la elaboración de:				
1	Agua potable embotellada	SÍ	25 m2	
2	Cerámica		25 m2	
3	Conservas y salsas		25 m2	
4	Dulces y caramelos		25 m2	
5	Pasteles y similares		25 m2	SÍ
6	Piñatas		25 m2	
7	Sastrería		25 m2	
8	Yogurt		25 m2	
D. Equipamiento Vecinal (EI-V) Establecimientos para proporcionar servicios básicos de: (Cuando la operación del giro sea privada, el giro se considera un servicio).				
1	Guardería	SÍ	-	SÍ
2	Preescolar	No se establecerán con frente a vialidades locales o tranquilizadas		SÍ
3	Primaria			SÍ

Norma Quinta: Áreas de cesión para destinos en zonas de actividades productivas

A fin de fomentar las actividades productivas, las áreas de cesión para destinos que se generen y estarán obligados a aportar los titulares de predios donde se promuevan acciones urbanísticas en zonas comerciales, de servicios o industriales para cualesquiera de sus modalidades, será del 8% (ocho por ciento) de la superficie bruta del área de aplicación de la acción a desarrollar.

Norma Sexta: Usos de suelo permitidos en zonas clasificadas como comercios y servicios barriales

Se adicionan al **Cuadro 3: Clasificación de Usos y Destinos** del Reglamento Estatal de Zonificación los siguientes giros:

4.2 COMECIO BARRIAL (en todas las intensidades)

- 4.2.53 Boutique
- 4.2.54 Venta de computadoras y accesorios para computación.
- 4.2.55 Droguería, hierbería, homeopática
- 4.2.56 Venta de teléfonos y accesorios celulares

5.2 SERVICIOS BARRIALES (en todas las intensidades)

- 5.2.41 Renta de computadoras (Cybercafé)
- 5.2.42 Reparación de equipos de cómputo y/o Teléfonos celulares
- 5.2.43 Sala de toma de muestras para análisis clínicos (sin laboratorio)
- 5.2.44 Gimnasio, ejercicios aeróbicos, bicicletas estáticas y similares.
- 5.2.45 Clases de baile, artes marciales y semejantes.
- 5.2.46 Clases de idiomas, artes, oficios y semejantes.

Norma Séptima: Vialidades públicas en la cartografía municipal.

Para efectos del Ordenamiento Territorial, y para la aplicación del presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano, se establece como válida la cartografía base que forma parte del anexo gráfico del presente documento, por lo que las vialidades indicadas en dicho plano o en los correspondientes planes parciales se consideran por ese solo hecho como públicas, salvo prueba en contrario.

12. ANEXOS GRAFICOS

A continuación se presentan los planos cartográficos temáticos que forman parte integral del presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano, y están conformados de la siguiente manera:

- Plano D-1 Área de Aplicación
- Plano D-2 Topografía e Hidrología
- Plano D-3 Geología
- Plano D-4 Edafología
- Plano D-5 Uso Potencial Agrícola
- Plano D-6 Uso Potencial Forestal
- Plano D-7 Síntesis del Medio Físico Natural
- Plano D-8 Síntesis del Medio Físico Artificial
- Plano D-9 Síntesis del Medio Físico
- Plano TZ-1 Clasificación de Áreas y Zonificación Primaria del Territorio Municipal

Para efectos de un mejor manejo, el plano TZ-1 ha sido dividido en cuatro cuadrantes denominados C-1, C-2, C-3 y C-4, los cuales forman parte integral del plano TZ-1.